PEGASUS

ZC-15-0001	Premio EVO SUV 10
ZC-15-0002	PEGASUS PREMIO EVO 10 SUV ABS
ZC-15-0005	PEGASUS CODO EVO 10
ZC-15-0006	Solero EVO 7F Belt
ZC-15-0009	Solero EVO 10
ZC-15-0010	Solero EVO 8R
ZC-15-0011	Solero EVO 8R XS 27,5"
ZC-15-0012	Solero EVO 8F
ZC-15-0013	PEGASUS CODO EVO 7F BELT
ZC-15-0014	PEGASUS SOLERO EVO 8
ZC-15-0015	Estremo EVO 9 Lite
ZC-15-0016	Estremo EVO 12 Lite
ZC-15-0029	Solero EVO 5R Belt
ZC-15-0030	Solero EVO 5F Belt
ZC-15-0050	Swing E8F Belt
ZC-15-0051	Swing NV Belt
ZC-15-0001	Premio EVO SUV 10
ZC-15-0002	PEGASUS PREMIO EVO 10 SUV ABS

Table des matières

1 À propos de ce mode d'emploi
1.1 Objectif du mode d'emploi 4
1.2 Fabricant 4
1.3 Numéro de cadre 4
1.4 Identifier le mode d'emploi 4
1.5 Pour votre information 4
1.5.1 Avertissements 4
1.5.2 Formats de texte 4
1.5.3 Abréviations 4

2 Sécurité
2.1 Risques résiduels 5
2.1.1 Risque d'incendie et d'explosion 5
2.1.2 Surfaces chaudes 6
2.1.3 Choc électrique 6
2.1.4 Risque de chute 6
2.1.5 Risque d'amputation 6
2.2 Substances toxiques 7
2.2.1 Substances carcinogènes 7
2.2.2 Matières toxiques 7
2.2.3 Substances corrosives et irritantes 7
2.3 Personnes vulnérables 7
2.4 Exigences portant sur le cycliste 7
2.5 Équipement de protection individuel 7
2.6 Dispositifs de protection 7
2.7 Marquages de sécurité et consignes de sécurité 8
2.8 Comportement en cas d'urgence 8
2.8.1 Situation dangereuse dans le trafic routier 8
2.8.2 Écoulement de liquide de frein 8
2.8.3 Échappement de vapeurs de la batterie 9
2.8.4 Incendie de la batterie 9
2.8.5 Écoulement de lubrifiants et huiles 9

3 Description
3.1 Utilisation conforme 10
3.1.1 Utilisation non conforme 10
3.2 Domaine d'utilisation 10
3.2.1 Dimensions 11
3.2.2 Conditions environnementales requises 12
3.2.3 Caractéristiques techniques du véhicule complet 12
3.3 Aperçu de la plaque signalétique 12
3.3.1 Aperçu du vélo électrique 13
3.3.2 Vue d'ensemble du guidon 13
3.3.3 Potence 13
3.3.4 Guidon 13
3.3.5 Fourche de suspension 13
3.3.6 Amortisseur arrière 13
3.3.7 Frein 13
3.3.8 Selle 14
3.3.9 Tige de selle 14
3.3.10 Système d'entraînement mécanique 14
3.3.11 Système d'entraînement électrique 14
3.4 Description de la commande et de l'écran 16
3.4.1 Ordinateur de bord BOSCH Purion 200 16
3.4.2 Ordinateur de bord BOSCH LED Remote 17

4 Transport et stockage
4.1 Transport 19
4.1.1 Utiliser la cale de transport 19
4.1.2 Transporter le vélo électrique 19
4.1.3 Expédier le vélo électrique 19
4.1.4 Transporter la batterie 19
4.1.5 Expédier la batterie 19
4.2 Stocker 19
4.3 Interruption de l'utilisation 19
4.3.1 Préparer une interruption d'utilisation 20
4.4 Instructions de montage pour achat en ligne 21
4.4.1 Déballage 21
4.4.2 Préparation 21
4.4.3 Outils requis 21
4.4.4 Orienter le guidon tout droit 22
4.5 Potence avec vis 22
4.5.1 Contrôler la bonne assise de la potence et du guidon 23
4.5.2 Monter les pédales 24

5 Utilisation
5.1 Risques et dangers 25
5.2 Conseils pour augmenter l'autonomie 27
5.3 Initiation et service après-vente 28
5.4 Régler le vélo électrique 28
5.4.1 Préparation 28
5.5 Accessoires 29
5.5.1 Siège enfant 29
5.5.2 Remorque 30
5.5.3 Porte-bagages 31
5.5.4 Sacoches et caisses à bagages 31
5.5.5 Paniers avant 32
5.5.6 Embouts de guidon 32
5.5.7 Béquille latérale 32
5.5.8 Phare supplémentaire à pile ou batterie 32
5.5.9 Support de téléphone portable 32
5.5.10 Ressort en spirale de la fourche suspendue 32
5.5.11 Protections anti-intempéries permanentes 32
5.6 Utiliser la batterie 33
5.6.1 Utiliser la batterie intégrée 33
5.6.2 Batterie sur cadre 34
5.6.3 Batterie pour porte-bagages 34
5.6.4 Charger la batterie 35
5.6.5 Régler le changement de vitesse pinion 35
5.7 Avant chaque trajet 36
5.8 Utiliser le porte-bagages 37
5.9 Rabattre la béquille latérale 37
5.10 Utiliser les pédales 37
5.10.1 Monter la selle 37
5.11 Utiliser la sonnette 37
5.12 Utiliser le guidon 37
5.13 Utiliser le système d'entraînement électrique 38
5.13.1 Démarrer le système d'entraînement électrique 38
5.13.2 Arrêter le système d'entraînement électrique 38
5.14 Utiliser les fonctions de base de l'ordinateur de bord 38
5.14.1 Utiliser la prise de diagnostic 38
5.14.2 Charger la batterie de l'unité de commande 38
5.14.3 Utiliser les feux 38
5.14.4 Utiliser les feux de route 38
5.14.5 Sélectionner le niveau d'assistance 38
5.14.6 Utiliser l'assistance de poussée 39
5.15 Utiliser les informations étendues de l'ordinateur de bord 39
5.16 Utiliser les freins 40
5.16.1 Utiliser le frein à main 40
5.16.2 Utiliser le frein à rétropédalage 40
5.17 Changement de vitesse 40
5.17.1 Utiliser le dérailleur 40
5.17.2 Utiliser le changement de vitesse Pinion 41
5.17.3 Utiliser un moyeu à vitesses intégrées SHIMANO 41
5.18 Utiliser la fourche de suspension 42
5.19 Stationnement 43
5.19.1 Replier la potence à réglage rapide 44
5.19.2 Rabattre la pédale 44

6 Nettoyage, entretien et inspection

7 Inspection et maintenance
7.1 Première inspection 49
7.2 Inspection complète 49
7.3 Maintenance spécifique des composants 49

9 Réparation
9.1 Réparations chez le revendeur spécialisé 50

10 Recyclage et élimination

11 Glossaire
11.1 Abréviations 54
11.2 Concepts simplifiés 54

12 Annexe
12.1 Déclaration de conformité Directive RED Biketec 55
12.2 Déclaration de conformité Directive RED BOSCH 56
12.3 Traduction de la déclaration de conformité CE/UE originale 57

13 Index des mots-clés

Copyright © ZEG

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.

Rédaction

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

Adresse de contact en cas de question, problème ou pour obtenir une version imprimée de ce mode d’emploi :

tecdoc@zeg.de

Sous réserve de modifications internes

Les informations contenues dans ce mode d’emploi contiennent des spécifications techniques valides à la date de l’impression. Outre les fonctions décrites ici, des modifications logicielles peuvent apporter à tout moment des corrections d’erreurs ou des extensions de fonctions. Les modifications importantes sont intégrées dans une nouvelle version du mode d’emploi. Toutes les modifications ainsi que les nouvelles versions du mode d’emploi sont publiées sur la page Internet suivante : www.pegasus-bikes.de/de-de/service-beratung/downloads.

1 À propos de ce mode d’emploi

1.1 Objectif du mode d’emploi

Les vélos électriques PEGASUS sont des véhicules de haute qualité. Le montage final est effectué dans un magasin spécialisé. Qu’il s’agisse d’inspection, de modification ou de réparation, votre revendeur spécialisé sera également à votre disposition à l’avenir.

Ce mode d’emploi est destiné à vous fournir les informations dont vous avez besoin pour utiliser votre nouveau vélo électrique de façon sûre et efficace pendant tout son cycle de vie et éviter les utilisations incorrectes.

Le mode d’emploi est conçu pour les vélos électriques vendus en ligne ou directement par un revendeur spécialisé. Une initiation par le revendeur spécialisé n’est donc pas nécessaire.

Prenez le temps de vous familiariser avec votre nouveau vélo électrique. Après avoir lu le mode d’emploi, vous pourrez :

- identifier et éviter les dangers du vélo électrique,
- comprendre les composants du vélo électrique,
- après un achat en ligne, monter le vélo électrique et l’adapter à votre taille,
- utiliser le vélo électrique,
- nettoyer le vélo électrique,
- inspecter le vélo électrique,
- identifier des défauts simples sur le vélo électrique et éliminer les erreurs et les utilisations incorrectes,
- planifier les opérations de maintenance et
- éliminer correctement le vélo électrique.

Respectez les conseils et suggestions dans le mode d’emploi. De cette manière, vous profiterez longtemps de votre vélo électrique.

Pour toujours disposer du mode d’emploi pendant vos trajets, téléchargez le mode d’emploi sur votre téléphone à l’adresse Internet suivante :

www.pegasus-bikes.de/de-de/service-beratung/downloads.

Après l’achat, vous pouvez demander une impression du mode d’emploi dans un délai d’un mois auprès de votre magasin spécialisé.

1.2 Fabricant

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

Tél. : +49 221 17959 0
Site web : www.zeg.de
E-mail : info@zeg.de

1.3 Numéro de cadre

Chaque cadre est doté d’un numéro de cadre individuel estampé ou indiqué sur un autocollant spécial (voir illustration 2). Le numéro de cadre permet d’affecter le vélo électrique à son propriétaire. Le numéro de cadre constitue le signe d’identification le plus important pour la confirmation du droit de propriété.

1.4 Identifier le mode d’emploi

Le numéro d’identification du mode d’emploi se trouve sur chaque page en bas à gauche.

Le numéro d’identification est composé du numéro de partie, du numéro de document, de la version de publication et de la date de publication.

1.5 Pour votre information

1.5.1 Avertissements

Des avertissements indiquent les situations et actions dangereuses. Vous trouverez trois catégories d’avertissements dans le mode d’emploi :

AVERTISSEMENT En cas de non-respect, peut entraîner des blessures graves voire mortelles. Niveau de risque moyen.

ATTENTION En cas de non-respect, peut entraîner des blessures légères ou moyennes. Niveau de risque faible.

Remarque En cas de non-respect, peut entraîner des dommages matériels.

1.5.2 Formats de texte

Dans le mode d’emploi, les marquages textuels suivants sont utilisés :

Style d’écriture	Utilisation
Lien	Lien
✓	Conditions requises
▶	Instructions d’action sans ordre spécifique
1	Instructions d’action dans l’ordre indiqué
⇨	Résultat de l’étape d’action
•	Listes
S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement	L’emploi de composants en option est indiqué par une remarque sous le titre

Tableau 1 : Formats de texte

1.5.3 Abréviations

Abréviation	Signification / Explication
ABS	Système anti-blocage
BLE	Bluetooth® Low Energy
EPAC	Cycle à assistance électrique (Electrically Powered Assisted Cycle)
PTAC	Poids total autorisé en charge

Tableau 2 : Tableau des abréviations

2 Sécurité

2.1 Risques résiduels

2.1.1 Risque d'incendie et d'explosion

Ne jamais charger en présence d'une erreur critique

Si un chargeur est branché au système d'entraînement électrique alors qu'une erreur critique est signalée, la batterie risque d'être endommagée et de prendre feu.

▶ Branchez le chargeur uniquement à un système d'entraînement électrique sans défaut.

Prévenir la pénétration d'eau

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

▶ Ne plongez jamais la batterie dans l'eau.

▶ Si vous soupçonnez une pénétration d'eau, mettez la batterie hors service.

Éviter la chaleur

Des températures supérieures à 60 °C peuvent également entraîner des fuites de liquides de la batterie et endommager le boîtier. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

▶ Protégez la batterie de la chaleur.

▶ Ne stockez jamais la batterie près d'un objet chaud.

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

▶ Évitez les fortes variations de température.

Ne jamais utiliser un chargeur incorrect

Les chargeurs avec une tension excessive endommagent les batteries. Ceci peut entraîner un incendie ou une explosion.

▶ Chargez uniquement des batteries autorisées.

Éviter les courts-circuits par pontage

Les objets métalliques peuvent court-circuiter les branchements de la batterie. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

▶ N'insérez jamais d'agrafes de bureau, pièces de monnaie, clés et autres petites pièces dans la batterie.

▶ Déposez la batterie uniquement sur des surfaces propres. Évitez l'encrassement de la prise de chargement et des contacts, par exemple par du sable ou de la terre.

Gestion des batteries endommagées ou défectueuses

Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Les batteries défectueuses comprennent :

- les batteries épuisées ou dégazées et
- les cellules ou batteries ayant subi un dommage externe ou mécanique.

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

▶ Utilisez et chargez uniquement des batteries et accessoires en bon état.

▶ N'ouvrez et ne réparez jamais les batteries.

▶ Une batterie présentant des dommages externes doit être immédiatement mise hors service.

▶ Après une chute ou un choc, mettez la batterie hors service pendant au moins 24 heures et observez-la.

▶ Contactez le revendeur spécialisé.

Éliminer les batteries défectueuses

▶ Amenez les batteries défectueuses du vélo électrique le plus rapidement possible au revendeur. Jusqu'au transport, stockez la batterie dans le vélo électrique.

Éviter la surchauffe lors du chargement

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

- ▶ N'utilisez jamais le chargeur sur un support inflammable.
- ▶ Ne couvrez jamais le chargeur pendant le chargement.
- ▶ Ne chargez jamais la batterie sans surveillance.

2.1.2 Surfaces chaudes

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

- ▶ Ne touchez jamais les freins ou le moteur tout de suite après un trajet.
- ▶ Ne garez jamais le vélo électrique sur un support inflammable (herbe, bois, etc.) directement après un trajet.

2.1.3 Choc électrique

Ne jamais utiliser de composants secteur endommagés

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

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

Éviter les pénétrations d'eau

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

- ▶ Utilisez le chargeur uniquement en intérieur.

Gestion de l'eau de condensation

Les changements de température de froid à chaud peuvent entraîner la formation d'eau de condensation dans le chargeur et la batterie, ce qui peut provoquer un court-circuit.

- ▶ Lors du branchement du chargeur ou de la batterie, patientez jusqu'à ce qu'ils aient atteint la température ambiante.

2.1.4 Risque de chute

Bien régler l'attache rapide

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

- ▶ Utilisez uniquement le levier de serrage avec la force de serrage prescrite.
- ▶ Si l'attache rapide a perdu sa force de serrage et est desserrée, contacter un magasin spécialisé.

2.1.5 Risque d'amputation

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

Il existe un risque de se faire happer les doigts par les roues dentées et poulies, ce qui peut causer des blessures graves aux doigts.

- ▶ Tenez toujours vos doigts éloignés des disques de frein en rotation et de la chaîne ou courroie d'entraînement.

2.2 Substances toxiques

2.2.1 Substances carcinogènes

Huile de suspension

L'huile de suspension dans l'amortisseur arrière et la fourche irrite les voies respiratoires, entraîne des mutations du patrimoine génétique dans les cellules germinales, et son contact peut causer la stérilité et le cancer.

▶ Ne démontez jamais l'amortisseur arrière ou la fourche suspendue.

2.2.2 Matières toxiques

Liquide de freinage

Risque de fuite de liquide de frein en cas d'accident ou de fatigue du matériel. Le liquide de frein peut être mortel en cas d'ingestion ou d'inhalation.

▶ Ne démontez jamais le système de freinage.

Huile de suspension

L'huile de suspension dans l'amortisseur arrière et la fourche est toxique au toucher.

▶ Ne démontez jamais l'amortisseur arrière ou la fourche suspendue.

2.2.3 Substances corrosives et irritantes

Batterie défectueuse

Des liquides et vapeurs peuvent s'échapper des batteries endommagées ou défectueuses. Des températures excessives peuvent également entraîner une fuite de liquides et de vapeurs hors de la batterie. Les liquides et vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires et causer des brûlures.

▶ Ne démontez jamais la batterie.

▶ N'inhalez jamais les vapeurs.

2.3 Personnes vulnérables

▶ Les batteries et le chargeur doivent être tenus hors de portée des enfants et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou disposant d'une expérience ou de connaissances insuffisantes.

▶ Les responsables légaux doivent assurer une instruction complète des enfants et adolescents.

2.4 Exigences portant sur le cycliste

Le cycliste doit disposer de capacités physiques, motrices et mentales suffisantes pour participer au trafic routier. Un âge minimum de 14 ans est recommandé. Le domaine d'utilisation est indiqué sur la plaque signalétique. En outre, les expériences selon la norme EN 17406 s'appliquent.

2.5 Équipement de protection individuel

▶ Portez des chaussures solides.

▶ Portez uniquement des vêtements près du corps. Portez des vêtements les plus clairs possibles ou réfléchissants.

▶ Portez un casque adapté.

▶ Portez des gants.

▶ Portez des lunettes bien ajustées.

2.6 Dispositifs de protection

Trois dispositifs de protection du vélo électrique protègent le cycliste contre les pièces mobiles, la chaleur et la saleté :

- le capot du moteur,
- le capot de la batterie et
- le pare-chaîne.

▶ Ne retirez jamais les dispositifs de protection.

▶ Contrôlez régulièrement les dispositifs de protection.

▶ Si un dispositif de protection est manquant ou endommagé, mettez le vélo électrique hors service. Contactez le revendeur spécialisé.

2.7 Marquages de sécurité et consignes de sécurité

La plaque signalétique du vélo électrique et de la batterie contient les marquages de sécurité et consignes de sécurité suivants :

Symbole	Explication
	Symbole d'avertissement général
	Avertissement : substances explosives
	Avertissement : surfaces chaudes
	Respectez les modes d'emploi
	Pas de flammes nues

Tableau 3 : Marquages de sécurité

Symbole	Explication
	Collecter séparément les piles et batteries.
	Interdiction d'ouvrir les piles et batteries.
	Protégez des températures de plus de 50 °C et du rayonnement solaire.

Tableau 4 : Consignes de sécurité

2.8 Comportement en cas d'urgence

2.8.1 Situation dangereuse dans le trafic routier

▶ Lors de tout danger dans la circulation routière, freinez avec le frein jusqu'à ce que le vélo électrique s'arrête.

2.8.2 Écoulement de liquide de frein

▶ Évitez le contact avec la peau et les yeux. Pour votre protection, portez des gants et des lunettes de protection. Éliminez immédiatement les vêtements contaminés par du liquide de frein.

▶ Soyez attentif au risque de glissade en cas de fuite de liquide de freinage.

▶ Maintenez les flammes ouvertes, les surfaces chaudes et les sources d'allumage éloignées des fuites de liquide de freinage.

Après un contact avec la peau

1 Lavez la zone touchée avec de l'eau et du savon et rincez soigneusement.

2 Éliminez les vêtements contaminés.

3 Consultez un médecin en cas de troubles.

Après un contact avec les yeux

1 Rincez l'œil pendant au moins dix minutes avec la paupière ouverte sous l'eau courante, rincez également sous les paupières.

2 En cas de troubles, consultez immédiatement un ophtalmologue.

Mesures de protection de l'environnement

▶ Ne laissez jamais du liquide de frein pénétrer dans les canalisations, les eaux ou les eaux souterraines.

▶ En cas de pénétration dans le sol, les eaux ou les canalisations, informez les autorités compétentes.

▶ Éliminez le liquide de freinage échappé dans le respect de l'environnement et conformément à la législation.

▶ Si du liquide de freinage s'échappe, le système de freinage doit être réparé immédiatement. Contactez le revendeur spécialisé.

2.8.3 Échappement de vapeurs de la batterie

En cas d'endommagement ou d'utilisation non conforme de la batterie, des vapeurs peuvent s'en échapper. Les vapeurs peuvent causer des irritations des voies respiratoires.

1 Sortez à l'air libre.

2 Consultez un médecin en cas de troubles.

Après un contact avec les yeux

1 Rincez les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Protégez l'œil non touché.

2 Consultez un médecin immédiatement.

Après un contact avec la peau

1 Éliminez immédiatement les particules solides.

2 Enlevez immédiatement les vêtements contaminés.

3 Rincez la zone touchée abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

4 Tamponnez ensuite légèrement les zones touchées sur la peau, ne frottez en aucun cas.

5 En cas de rougeurs ou de troubles, consultez immédiatement un médecin.

2.8.4 Incendie de la batterie

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

1 Si une batterie se déforme ou commence à fumer, gardez vos distances.

2 Si un chargement est en cours, retirez la fiche de la prise.

3 Contactez les pompiers.

▶ Pour lutter contre l'incendie, utilisez des extincteurs de classe D.

▶ N'éteignez jamais les batteries endommagées avec de l'eau et ne les laissez pas entrer en contact avec de l'eau.

L'inhalation de vapeurs peut entraîner des intoxications.

▶ Évitez de vous tenir sous le vent par rapport au feu.

▶ Si possible, utilisez une protection respiratoire.

2.8.5 Écoulement de lubrifiants et huiles

▶ Éliminez les lubrifiants et huiles échappés dans le respect de l'environnement et conformément à la législation.

▶ Contactez le revendeur spécialisé.

3 Description

3.1 Utilisation conforme

Toutes les instructions d'action et listes de contrôle du présent mode d'emploi doivent être respectées. Le montage d'accessoires autorisés par un personnel spécialisé est admis.

Utiliser le vélo électrique uniquement s'il est en parfait état de fonctionnement. Il est possible que selon les pays, des exigences portant sur le vélo électrique diffèrent de l'équipement standard. En particulier pour la participation au trafic routier, des dispositions spéciales peuvent s'appliquer dans certains pays 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.

Les batteries sont uniquement destinées à l'alimentation en électricité du moteur du vélo électrique. N'utilisez jamais les batteries à d'autres fins.

3.1.1 Utilisation non conforme

Le non-respect de l'utilisation conforme entraîne un risque pour les personnes et les biens. Ces utilisations sont interdites pour le vélo électrique :

- manipulation du système d'entraînement électrique,
- Modifier, supprimer, rendre illisibles ou manipuler de toute autre manière le numéro de cadre, la plaque signalétique ou le numéro de série des composants,
- déplacements avec un vélo électrique endommagé ou incomplet,
- franchissement d'eau profonde,
- chargement avec un chargeur incorrect,
- prêt du vélo électrique à des cyclistes non formés,
- transport de personnes supplémentaires sans siège,
- transport de bagages surdimensionnés,
- entretien non conforme,
- réparation non conforme,
- domaines d'utilisation difficiles comme la compétition professionnelle et
- acrobaties, rampes, cascades ou figures.

3.2 Domaine d'utilisation

Le domaine d'utilisation de votre vélo électrique est indiqué sur la plaque signalétique.

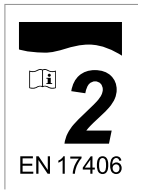
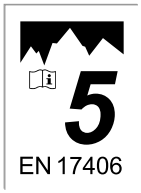
	Domaine d'utilisation	Incompatibilité
	Utilisation sur des surfaces asphaltées normales sur lesquelles les pneus restent en contact avec le sol à vitesse moyenne, avec des drops occasionnels.	Ne roulez jamais en tout-terrain. N'exécutez jamais de drops de plus de 15 cm.
	Le domaine d'utilisation de la Condition 1 est applicable. Le véhicule peut également être utilisé sur des chaussées non asphaltées et pistes de gravier avec montées et descentes modérées. Ces conditions peuvent entraîner un contact avec des surfaces inégales et une perte de contact des pneus avec le sol.	Ne roulez jamais en tout-terrain. N'exécutez jamais de drops de plus de 15 cm.
	Le domaine d'utilisation de la Condition 2 est applicable. Le véhicule peut également être utilisé sur des chemins non carrossables, des chaussées accidentées, sur terrains difficiles et sur des chemins non viabilisés. Des compétences sont nécessaires pour conduire en tout-terrain. Toutefois, une personne n'ayant pas cette compétence peut aussi conduire le vélo.	N'exécutez jamais de drops de plus de 60 cm.
	Le domaine d'utilisation de la Condition 3 est applicable. Le véhicule peut aussi être utilisé pour des descentes sur des chaussées non asphaltées jusqu'à des vitesses de 40 km/h.	N'exécutez jamais de drops de plus de 120 cm.
	Le domaine d'utilisation de la Condition 4 est applicable. Le véhicule peut aussi être utilisé pour des drops extrêmes ou des descentes sur des chaussées non asphaltées à des vitesses supérieures à 40 km/h ou pour une combinaison des deux.	
	Le domaine d'utilisation de la Condition 1 est applicable. Le véhicule peut aussi être utilisé dans des compétitions ou à d'autres occasions à des vitesses supérieures à 50 km/h (par exemple descentes et sprints).	Ne roulez jamais en tout-terrain. N'exécutez jamais de drops de plus de 15 cm.

Tableau 5 : Domaine d'utilisation, vitesse moyenne et incompatibilité

3.2.1 Dimensions

Le vélo électrique peut uniquement être chargé jusqu'à la limite du *poids total autorisé en charge (PTAC)*.

Le poids total autorisé en charge est

- le poids du vélo électrique entièrement monté,
- plus le poids du corps,
- plus les bagages (y compris une remorque).

Numéro de type		Poids du véhicule (kg)	PTAC [kg]
ZC-15-0001	Premio EVO SUV 10	29	150
ZC-15-0002	PEGASUS PREMIO EVO 10 SUV ABS	#	#
ZC-15-0005	PEGASUS CODO EVO 10	#	#
ZC-15-0006	Solero EVO 7F Belt	29	150
ZC-15-0009	Solero EVO 10	29	150
ZC-15-0010	Solero EVO 8R	29	150
ZC-15-0011	Solero EVO 8R XS 27,5"	28	150
ZC-15-0012	Solero EVO 8F	29	150
ZC-15-0013	PEGASUS CODO EVO 7F BELT	#	#
ZC-15-0014	PEGASUS SOLERO EVO 8	#	#
ZC-15-0015	Estremo EVO 9 Lite	29	150
ZC-15-0016	Estremo EVO 12 Lite	29	150
ZC-15-0029	Solero EVO 5R Belt	29	150
ZC-15-0030	Solero EVO 5F Belt	29	150
ZC-15-0050	Swing E8F Belt	24	150
ZC-15-0051	Swing NV Belt	25	150

Tableau 6 : Numéro de type, PTAC et poids du véhicule

3.2.2 Conditions environnementales requises

Lors de l'utilisation hivernale (en particulier par moins de 0 °C), nous recommandons de stocker et de charger la batterie en intérieur et de l'insérer dans le vélo électrique juste avant le début du trajet. Lors de trajets prolongés à des températures basses, nous recommandons d'utiliser des gaines de protection thermiques.

De manière générale, il convient d'éviter les températures inférieures à -10 °C ou supérieures à +60 °C. Ne déposez jamais la batterie dans une voiture en été et ne la stockez jamais sous la lumière directe du soleil.

Température de service	-5 °C … +40 °C

Ces températures doivent également être respectées.

Température de transport	+10 °C … +40 °C
Température de stockage	+10 °C … +40 °C
Température de chargement	+10 °C … +40 °C
Température de l'environnement de travail	+15 °C … +25 °C

Type de protection du chargeur	IP40

Le chargeur est protégé contre les corps étrangers solides de diamètre ≥ 1,0 mm et n'est pas protégé contre l'eau.

▶ Chargez uniquement le vélo électrique dans des locaux secs et à l'abri de la poussière et du gel.

Type de protection des composants électriques	IP55

Tous les composants électriques du vélo électrique sont protégés contre la pénétration de poussière en quantité dommageable et sont dotés d'une protection complète contre le contact. Les composants sont protégés contre les projections d'eau (buses) depuis n'importe quel angle.

▶ Le vélo électrique peut être utilisé sous la pluie.

▶ Les composants électriques ne doivent pas être placés dans l'eau.

Type de protection des composants électriques	IP55

Les composants électriques du vélo électrique sont protégés au minimum contre la pénétration de poussière en quantité dommageable et sont dotés d'une protection complète contre le contact. Les composants sont protégés contre les projections d'eau (buses) depuis n'importe quel angle.

▶ Le vélo électrique peut être utilisé sous la pluie.

Les composants électriques ne doivent pas être placés dans l'eau.

3.2.3 Caractéristiques techniques du véhicule complet

Puissance développée / Système	250 W (0,25 kW)
Vitesse d'arrêt	25 km/h
Températures et type de protection	voir le chapitre 3.2.2
Durée de vie	7 ans
Poids	voir le chapitre 3.2.1
PTAC	voir le chapitre 3.2.1

Tableau 7 : Caractéristiques techniques du vélo électrique

3.2.3.1 Émissions

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

Niveau d'émissions sonores de classe A	<70 dB(A)
Valeur totale des vibrations pour les membres supérieurs	<2,5 m/s²
Valeur maximale effective de l'accélération pondérée pour l'ensemble du corps	<0,5 m/s²

Tableau 8 : Émissions générées par le vélo électrique

3.3 Aperçu de la plaque signalétique

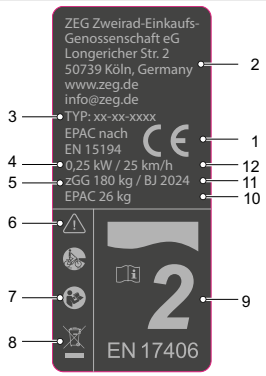


Illustration 1 : Exemple de plaque signalétique ZEG

N°	Désignation	Description
1	Marquage CE	Avec le marquage CE, le fabricant déclare que le vélo électrique répond aux exigences en vigueur.
2	Fabricant	Le fabricant peut être contacté à l'adresse indiquée.
3	Numéro de type	Chaque type de vélo électrique correspond à un numéro de type à huit chiffres qui décrit le type de vélo électrique et la variante.
4	Puissance nominale en fonctionnement continu maximale	La puissance nominale maximale en fonctionnement continu correspond à la puissance maximale pendant 30 minutes sur l'arbre de sortie du moteur électrique.
5	Poids total autorisé en charge (PTAC)	Le poids total autorisé correspond au poids du vélo électrique entièrement monté, avec le poids du corps et les bagages (y compris une remorque).
6	Marquages de sécurité Attention	Le marquage de sécurité indique des dangers.
7	Remarque sur le mode d'emploi	Lire le mode d'emploi avant la première utilisation.
8	Consigne d'élimination	Pour l'élimination du vélo électrique, respecter les directives sur l'élimination des déchets.
9	Domaine d'utilisation	Conduire le vélo électrique uniquement dans les lieux autorisés.
10	Poids du vélo électrique prêt à rouler (en option, uniquement sur les vélos électriques de 25 kg ou plus)	Le poids du vélo électrique prêt à rouler est mentionné à partir d'un poids de 25 kg et correspond au poids du modèle standard à la date de la vente. Le poids des accessoires supplémentaires doit être ajouté au poids.
11	Année de construction	L'année du modèle est l'année dans laquelle le vélo électrique a été fabriqué.
12	Vitesse d'arrêt	La vitesse atteinte par le vélo électrique lorsque le courant chute à zéro ou à la valeur de marche à vide.

3.3.1 Aperçu du vélo électrique

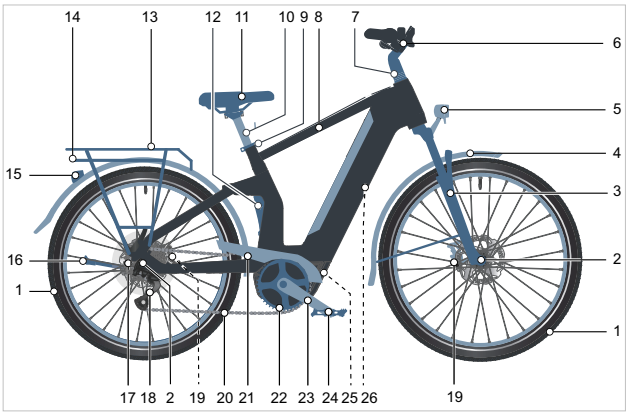


Illustration 2 : Vélo électrique vu de droite, exemple

1 Roue
2 Moyeu
3 Fourche
4 Garde-boue
5 Feu avant
6 Guidon
7 Potence
8 Cadre
9 Attache de selle
10 Tige de selle
11 Selle
12 Amortisseur arrière
13 Porte-bagages
14 Feu arrière
15 Réflecteur
16 Béquille
17 Cassette
18 Dérailleur arrière
19 Frein
20 Chaîne
21 Pare-chaîne
22 Plateau
23 Manivelle
24 Pédale
25 Moteur
26 Batterie et plaque signalétique

3.3.2 Vue d'ensemble du guidon

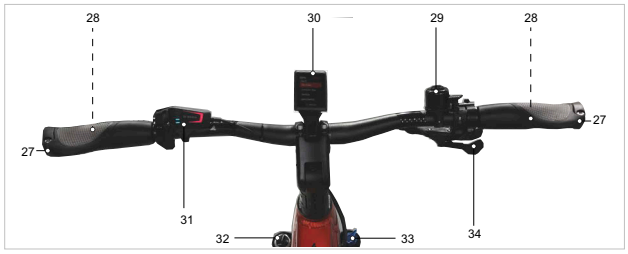


Illustration 3 : Guidon, exemple d'un BOSCH LED Remote avec Kiox 300

1 Poignée
2 Frein à main (derrière le guidon)
3 Sonnette
4 Écran
5 Ordinateur de bord
6 Verrouillage
7 Manette de vitesse

3.3.3 Potence

La potence relie le guidon au tube de la fourche. Elle permet de régler la hauteur du guidon et la distance entre le guidon et la selle (voir le chapitre Chapitre 6.4.5).

3.3.4 Guidon

Le vélo électrique est commandé par le guidon. Le guidon sert à soutenir le torse et forme le support des commandes et affichages.

3.3.5 Fourche de suspension

La fourche de suspension sert à protéger le vélo électrique et le cycliste des chocs et vibrations de la roue avant sur un terrain irrégulier. Une fourche de suspension peut être suspendue par un ressort en acier, une suspension pneumatique ou les deux. Lisez le mode d'emploi de la fourche de suspension.

3.3.6 Amortisseur arrière

L'amortisseur arrière sert à protéger le vélo électrique et le cycliste des chocs et vibrations de la roue arrière sur un terrain irrégulier. Un amortisseur arrière peut amortir par un ressort en acier, une suspension pneumatique ou les deux. Lisez le mode d'emploi de l'amortisseur arrière.

3.3.7 Frein

Le système de freinage d'un vélo électrique est principalement commandé via le levier de frein situé sur le guidon.

- Lorsque le levier de frein gauche est tiré, le frein de la roue avant est actionné.
- Lorsque le levier de frein droit est tiré, le frein de la roue arrière est actionné.

Les freins assurent la régulation de la vitesse ainsi que l'arrêt d'urgence. En cas d'urgence, tirer sur les freins entraîne un arrêt rapide et sûr.

L'activation des freins par le levier de frein se fait :

- soit par levier de frein et câble de frein (frein mécanique)
- soit par levier de frein et ligne de frein hydraulique (frein hydraulique).

3.3.7.1 Frein mécanique

Un fil dans l'intérieur du câble à gaine (également appelé câble Bowden) relie le levier de frein au frein.

3.3.7.2 Frein hydraulique

Le liquide de frein est placé dans un système de tuyau fermé. Si le cycliste tire sur le levier de frein, le liquide de frein actionne le frein sur la roue.

3.3.7.3 Frein à disque

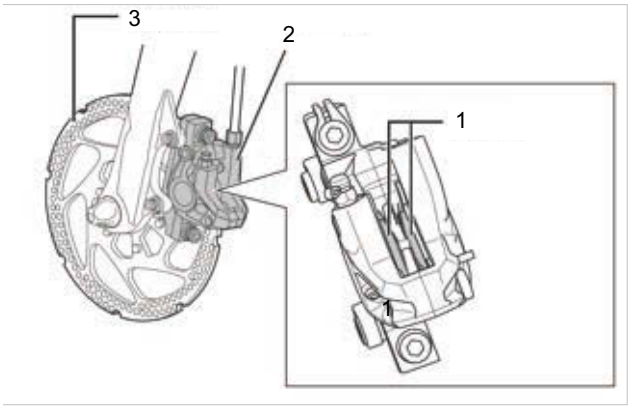


Illustration 4 : Système de frein avec frein à disque, exemple

1 Plaquette de frein
2 Étrier de frein
3 Disque de frein

Sur un vélo électrique avec frein à disque, le disque de frein est vissé au moyeu.

La pression de freinage est développée par la traction du levier de frein. La pression dans les câbles de frein est transmise via le liquide de freinage aux cylindres dans l'étrier de frein.

La force de freinage est renforcée par une démultiplication et transmise aux plaquettes de frein. Ces plaquettes freinent mécaniquement le disque de frein. Lorsque l'on tire sur le levier de frein, les plaquettes de frein sont pressées sur le disque de frein et le mouvement de la roue est ralenti jusqu'à l'arrêt.

3.3.8 Selle

Le rôle de la selle est de supporter le poids du corps, d'assurer un soutien et de permettre différentes positions de conduite. La forme de la selle dépend donc de la morphologie, de la position et de l'usage prévu du vélo électrique.

Lors de la conduite, le poids du corps se répartit sur les pédales, la selle et le guidon. Si la position du cycliste est droite, la surface relativement petite de la selle supporte environ 75 % du poids du corps.

3.3.9 Tige de selle

Les tiges de selle servent à fixer la selle, mais aussi à régler avec précision la position de conduite optimale. La tige de selle peut :

- déplacer la hauteur de la selle dans le tube de selle,
- déplacer la selle horizontalement avec un dispositif de serrage et
- modifier l'inclinaison de la selle en basculant l'ensemble du dispositif de serrage de la selle.

Les tiges de selle abaissables sont dotées d'une télécommande sur le guidon qui permet d'abaisser et de relever la tige de selle, par exemple à un feu rouge.

3.3.9.1 Tiges de selle suspendues

Lors de chocs ponctuels violents, les tiges de selle suspendues permettent d'absorber l'impact, ce qui améliore considérablement le confort. Toutefois, les tiges de selle suspendues ne permettent pas de compenser les irrégularités du terrain.

3.3.10 Système d'entraînement mécanique

Le vélo électrique est entraîné comme un vélo classique par la force musculaire.

La force appliquée dans le sens de la marche par un appui sur la pédale entraîne la roue dentée avant. La chaîne ou courroie transmet la force à la roue dentée arrière puis à la roue arrière.

Le vélo électrique est équipé d'un entraînement à chaîne ou à courroie.

3.3.10.1 Structure de l'entraînement à chaîne

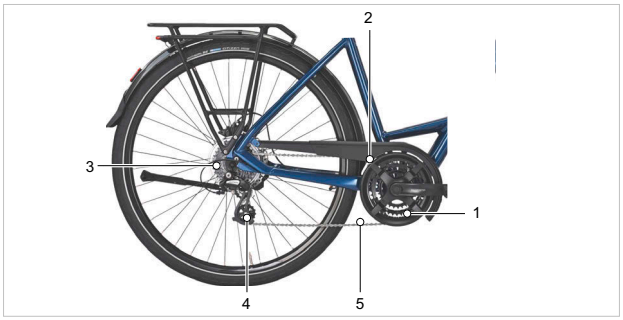


Illustration 5 : Schéma de l'entraînement à chaîne avec dérailleur

1 Roue dentée
2 Dérailleur avant
3 Cassette, roue dentée
4 Dérailleur arrière
5 Chaîne

L'entraînement à chaîne est compatible avec un

- frein à rétropédalage,
- Moyeu à vitesses intégrées,
- Transmission ou dérailleur.

3.3.10.2 Structure de l'entraînement à courroie

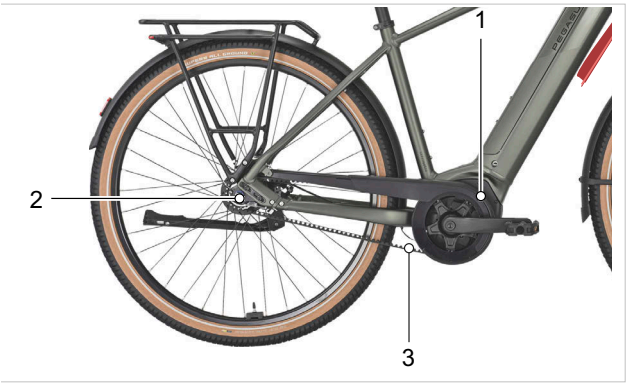


Illustration 6 : Schéma de l'entraînement à courroie

1 Poulie avant
2 Poulie arrière
3 Courroie

L'entraînement à courroie est compatible avec

- frein à rétropédalage,
- moyeu à vitesses intégrées et
- transmission.

L'entraînement à courroie n'est pas compatible avec un dérailleur.

3.3.11 Système d'entraînement électrique

3.3.11.1 Moteur

Dès que la force musculaire requise pour appuyer sur les pédales dépasse un certain seuil, le moteur démarre doucement et soutient le mouvement de pédalage. La puissance du moteur dépend toujours de la force exercée lors du pédalage : si la force musculaire est faible, l'assistance moteur est plus faible que si la force musculaire est importante. Ceci s'applique quel que soit le niveau d'assistance.

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.

Le vélo électrique ne dispose pas d'un arrêt d'urgence séparé. Les freins mécaniques sont utilisés comme dispositif d'arrêt d'urgence et entraînent un arrêt rapide et sûr en cas d'urgence. Respectez le mode d'emploi du fabricant :

Nom	Référence Partie 4, chapitre
PINION, E1.9 [P5320]	A : 01.010
PINION, E1.12 [P5310]	A : 01.010
BOSCH, Performance Line PX ABS [BDU3473] (EB11.100.01P)	A : 01.012
BOSCH, Performance Line PX [BDU3470] (EB11.100.01H)	A : 01.012
BOSCH, Performance Line [BDU3460] (EB11.100.00L)	A : 01.012

3.3.11.2 Ordinateur de bord

L'ordinateur de bord est le poste central du système d'entraînement électrique. Respectez le mode d'emploi du fabricant. L'ordinateur de bord suivant peut être monté dans le vélo électrique :

Nom	Référence Partie 4, chapitre
FIT, Remote Basic E-Shift (500429)	A : 02.005, 02.006
BOSCH, Purion 200 [BRC3800] (EB13.200.03V)	A : 02.003
BOSCH, LED Remote [BRC3600] (EB13.100.00E)	A : 02.002

3.3.11.3 Écran

Certains vélos électriques sont livrés avec un écran. L'écran affiche des informations sur l'appareil et sur la conduite.

Respectez le mode d'emploi du fabricant. L'unité de commande suivante peut être montée dans le vélo électrique :

Composant	Nom	Référence Partie 4, chapitre
Écran	BOSCH, Intuvia 100 [BHU3200] (EB13.100.00F)	A : 03.001
Écran	BOSCH, Kiox 300 [BHU3600] (EB13.100.003)	A : 03.002
Écran	FIT, Compact (500085)	A : 03.003

3.3.11.4 Batterie

Une batterie est fournie pour chaque vélo électrique. La batterie alimente le vélo électrique en énergie. La batterie est une batterie lithium-ions conçue et fabriquée selon le dernier état de la technique. Chaque cellule de la batterie est protégée par un godet en acier et conservée dans un boîtier en plastique.

La batterie dispose de composants électroniques de protection internes. Ceux-ci sont adaptés au chargeur et au vélo électrique.

La température de la batterie est contrôlée en permanence.

La batterie est protégée par un disjoncteur 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.

À l'état chargé, la batterie contient une grande quantité d'énergie. Vous trouverez les règles à suivre pour une manipulation sûre au chapitre 2 Sécurité et au chapitre 6.9 Batterie.

La durée de vie de la batterie est influencée par le type et la durée de la sollicitation. Comme toutes les batteries lithium-ions, la batterie subit aussi un vieillissement naturel, même lorsque l'on ne l'utilise pas. La durée de vie de la batterie peut être prolongée par des soins adéquats et 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.

Si la température baisse, la capacité de puissance d'une batterie diminue car la résistance électrique s'accroît. En hiver, si les températures sont basses, il faut donc prévoir une autonomie réduite. Lors de trajets prolongés à des températures basses, nous recommandons d'utiliser des gaines de protection thermiques.

Chaque batterie est dotée d'une serrure individuelle.

Respectez le mode d'emploi du fabricant. La batterie suivante peut être montée dans le vélo électrique :

Nom	Référence Partie 4, chapitre
BOSCH, PowerPack 400 Frame [BBS265](0275.007.512)	A : 05.004
BOSCH, PowerPack 400 Rack [BBR265](0275.007.522)	A : 05.004
BOSCH, PowerPack 500 Frame [BBS275](0275.007.530)	A : 05.004
BOSCH, PowerPack 500 Rack [BBR275](0275.007.532)	A : 05.004
BOSCH, PowerPack Frame 400 [BBP3540](EB12.100.00L)	A : 05.002
BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3551](EB12.100.04M)	A : 05.002
BOSCH, PowerPack Frame 725 [BBP3570](EB12.100.04P)	A : 05.002
BOSCH, PowerPack Frame 800 [BBP3570](EB12.100.00N)	A : 05.002
BOSCH, PowerTube 500 Horizontal [BBP3750](EB12.100.032)	A : 05.002
BOSCH, PowerTube 625 Horizontal [BBP290](0275.007.543)	A : 05.002
BOSCH, PowerTube 750 Horizontal [BBP3770](EB12.100.03A)	A : 05.002
BOSCH, PowerTube 800 Horizontal [BBP3880](EB12.100.050)	A : 05.002
BOSCH, PowerPack Rack 400 [BBP3340](EB12.100.02N)	A : 05.002
BOSCH, PowerPack Rack 400 [BBP3350](EB12.100.02P)	A : 05.002
FIT, batterie Ultracore 555 FIT 36 V (50083)	A : 05.009
FIT, Ultracore 720 48 V 15 AH (500081)	A : 05.010
FIT, Ultracore 960 FIT 48 V 20 AH (500256)	A : 05.006
FIT, Ultratube 700 Wh 48V # (501034)	A : 05.011

3.3.11.5 Chargeur

Chaque vélo électrique est fourni avec un chargeur adapté à la batterie. Seuls les chargeurs fournis ou approuvés par le fabricant peuvent être utilisés.

Respectez le mode d'emploi du fabricant. Le chargeur suivant peut être fourni avec le vélo électrique :

Nom	Référence Partie 4, chapitre
BOSCH, 2A Charger [BPC3200](EB12.110.016)	A : 06.006
BOSCH, 4A Charger [BPC3400](EB12.110.001)	A : 06.005
FIT, FIT Standard Charger (500950)	A : 06.004

3.4 Description de la commande et de l’écran

3.4.1 Ordinateur de bord BOSCH Purion 200

L’ordinateur de bord sur le guidon est utilisé comme unité de commande. Il commande le système et tous les affichages à l’écran au moyen de six touches.

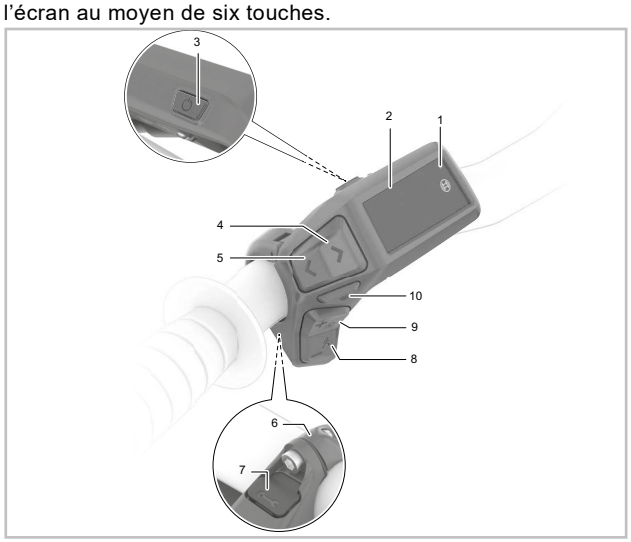


Illustration 7 : Aperçu de l’ordinateur de bord BOSCH Purion 200

1		Capteur de lumière ambiante Affichage du niveau d’assistance
2		Écran Affichage ABS (en option)
3		**Touche Marche/Arrêt (ordinateur de bord)** Indicateur de charge (ordinateur de bord)
4	>	Touche d’augmentation de la luminosité/page suivante
5	<	Touche de réduction de la luminosité/page précédente
6		Support
7		Prise de diagnostic (uniquement pour maintenance)
8	–	Touche Moins Touche d’assistance de poussée
9	+	Touche Plus **Touche d’éclairage**
10		Touche de sélection

3.4.1.1 Affichage du niveau d’assistance

Plus le niveau d’assistance est élevé, plus le système d’entraînement soutient le cycliste lors du pédalage.

Sur les entraînements de la gamme de performance CX, le « mode eMTB » est disponible. En « mode eMTB », le facteur d’assistance et le couple moteur sont ajustés dynamiquement en fonction de la pression sur les pédales. Les niveaux d’assistance sélectionnables dépendent du modèle.

Niveau d’assistance	Utilisation
OFF	Lorsque le système d’entraînement est allumé, l’assistance moteur est arrêtée. Déplacez le vélo électrique par la seule force des pédales comme un vélo normal
ECO	Assistance réduite avec une efficacité maximale pour optimiser l’autonomie
TOUR	Assistance constante, pour les trajets à grande autonomie
TOUR+	Assistance dynamique pour une conduite naturelle et sportive
eMTB	Assistance puissante, pour la conduite sportive, assistance optimale sur tous les terrains
SPORT	Assistance puissante, pour les trajets sportifs sur les routes de montagne et dans le trafic urbain
TURBO	Assistance maximale jusqu’aux fréquences de pédalage élevées, pour la conduite sportive
Auto	L’assistance s’adapte automatiquement à la situation de conduite
Race	Assistance maximale sur piste de course pour mountain-bike électrique, réponse très directe et « Extended Boost » maximal pour une puissance optimale en compétition
Cargo	Assistance puissante et constante pour transporter de lourdes charges en toute sécurité
Sprint	Assistance dynamique selon la fréquence de pédalage – pour les trajets sportifs en vélo gravel électrique ou vélo de route électrique avec sprints rapides et montées fréquentes

Tableau 9 : Aperçu des niveaux d’assistance BOSCH Purion 200

3.4.1.2 Affichage ABS (en option)

Sur les vélos électriques avec système ABS, l’affichage ABS s’allume lors du démarrage. Une fois le vélo mis en marche, l’ABS contrôle sa fonctionnalité en interne et le symbole ABS s’éteint.

En cas d’erreur, le symbole ABS s’allume et un message apparaît à l’écran. Ceci signifie que l’ABS est inactif. Confirmez l’erreur à l’aide de la touche de sélection, et l’affichage d’erreur ABS s’éteint. Le symbole ABS apparaît dans la barre d’état et vous informe que l’ABS est toujours inactif.

Pendant le chargement de la batterie, la barre supérieure clignote.

3.4.2 Ordinateur de bord BOSCH LED Remote

L’ordinateur de bord sur le guidon est utilisé comme unité de commande. Il commande le système et tous les affichages à l’écran au moyen de six touches.

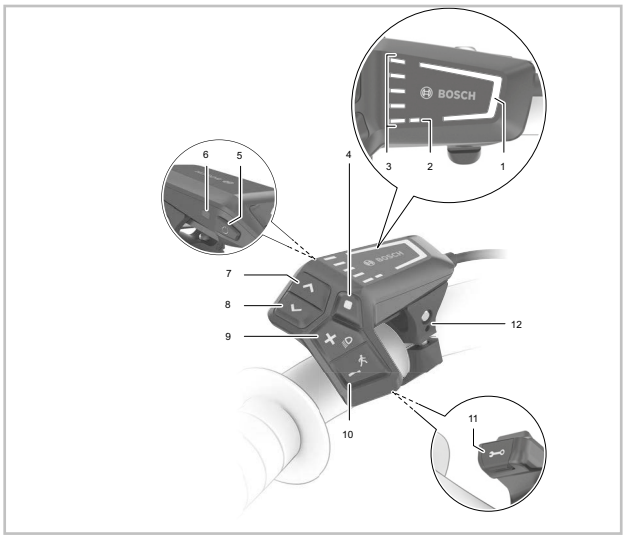


Illustration 8 : Aperçu de l’ordinateur de bord BOSCH LED Remote

1		Affichage du niveau d’assistance sélectionné
2		Affichage ABS (en option)
3		Indicateur de charge (ordinateur de bord)
4	◆	Touche de sélection
5	⏻	Touche Marche/Arrêt (ordinateur de bord)
6		Capteur de lumière ambiante
7	>	Touche d’augmentation de la luminosité / Touche Avant
8	<	Touche de réduction de la luminosité / Touche Retour
9	+	Touche Plus / Touche d’éclairage
10	–	Touche Moins / Touche d’assistance de poussée
11		Prise de diagnostic (uniquement pour maintenance)
12		Support

3.4.2.1 Affichage du niveau d’assistance sélectionné

Plus le niveau d’assistance est élevé, plus le système d’entraînement soutient le cycliste lors du pédalage.

Sur les entraînements de la gamme de performance CX, le « mode eMTB » est disponible. En « mode eMTB », le facteur d’assistance et le couple moteur sont ajustés dynamiquement en fonction de la pression sur les pédales.

Niveau d’assistance	Couleur	Utilisation
OFF	aucun	Lorsque le système d’entraînement est allumé, l’assistance moteur est arrêtée. Déplacez le vélo électrique par la seule force des pédales comme un vélo normal
ECO	vert	Assistance réduite avec une efficacité maximale pour optimiser l’autonomie
TOUR	bleu	Assistance constante, pour les trajets à grande autonomie
eMTB/SPORT	violet	Assistance puissante, pour la conduite sportive, assistance optimale sur tous les terrains
TURBO	rouge	Assistance maximale jusqu’aux fréquences de pédalage élevées, pour la conduite sportive

Tableau 10 : Aperçu des niveaux d’assistance

3.4.2.2 Affichage ABS (en option)

Sur les vélos électriques avec système ABS, l’affichage ABS s’allume lors du démarrage.

Lorsque le vélo électrique atteint une vitesse de 6 km/h, l’affichage ABS s’éteint.

En cas d’erreur, l’affichage ABS s’allume et l’affichage du niveau d’assistance sélectionné clignote en orange.

Confirmez l’erreur à l’aide de la touche de sélection ; l’affichage clignotant du niveau d’assistance sélectionné s’éteint. L’affichage ABS reste allumé pour indiqué que le système ABS n’est pas en service.

3.4.2.3 Ordinateur de bord FIT Remote Basic

L’ordinateur de bord est commandé au moyen de six touches sur l’unité de commande.

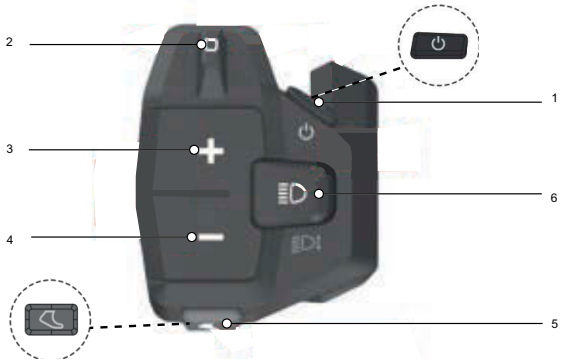


Illustration 9 : Vue d’ensemble de l’unité de commande FIT Remote Basic

1 Touche Marche/Arrêt (unité de commande)
2 Touche à bascule de navigation
3 Touche Plus
4 Touche Moins
5 Touche d’assistance de poussée
6 Touche d’éclairage

Illustration 10 : Écran FIT Compact 2.0

Affichage du niveau d’assistance

Plus le niveau d’assistance est élevé, plus le système d’entraînement soutient le cycliste lors du pédalage.

Niveau d’assistance	Utilisation
FLY	Assistance moteur maximale pour une conduite sportive jusqu’à des fréquences de pédalage élevées.
FLEX	Ce niveau d’assistance est idéal pour les trails en VTTAE ou la pratique agile du vélo électrique.
FLOW	Assistance moteur pour de longs trajets économes en énergie ou sur terrains modérément accidentés.
ECO	Assistance minimale avec une efficacité maximale pour optimiser l’autonomie.
OFF	Pas d’assistance moteur. Le vélo électrique se conduit comme un vélo normal. Toutes les fonctions de l’ordinateur de bord sont disponibles.
	La fonction Boost permet de sélectionner temporairement l’assistance FLY indépendamment du niveau d’assistance sélectionné (ECO, FLOW, FLEX). Cette fonction peut être activée à partir d’une vitesse de 7 km/h et si le système a détecté au moins un quart de tour de pédale. La fonction Boost ne peut pas être activée lorsque le mode d’assistance de poussée est actif.

Tableau 11 : Aperçu des niveaux d’assistance

4 Transport et stockage

4.1 Transport

ATTENTION **Risque de chute en cas d'activation accidentelle**

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

▶ Retirez la batterie.

4.1.1 Utiliser la cale de transport

S'applique uniquement aux vélos électriques avec freins à disque hydrauliques

ATTENTION Perte d'huile en cas d'absence de cales de transport

L'utilisation de cales de transport pour les freins prévient tout actionnement accidentel des freins pendant le transport ou l'expédition. Ceci peut entraîner des dommages irréparables au système de freinage ou une perte d'huile qui nuit à l'environnement.

▶ Ne tirez jamais le levier de frein lorsque la roue est démontée.

▶ Utilisez toujours les cales de transport pour le transport ou l'expédition.

▶ Insérez les cales de transport entre les plaquettes de frein.

⇨ La cale de transport est serrée entre les deux plaquettes et prévient tout freinage continu accidentel qui entraînerait un écoulement du liquide de frein.

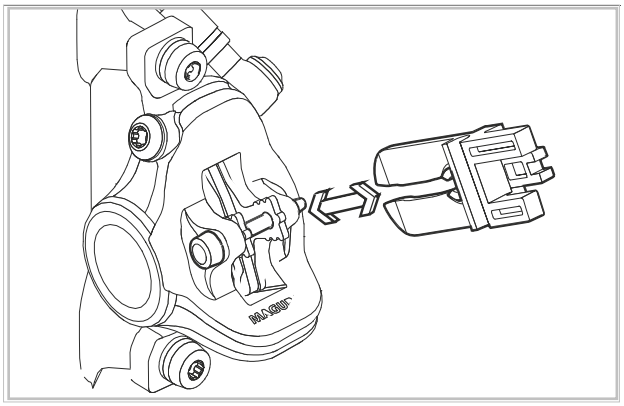


Illustration 11 : Fixer la cale de transport

4.1.2 Transporter le vélo électrique

En voiture

Les systèmes de porte-vélos qui fixent le vélo électrique à l'envers génèrent des bulles d'air dans le système de freinage.

▶ Retirez la batterie (voir les chapitres 6.10.1.1 ou 6.10.2.1).

▶ Retirez du vélo électrique tous les composants amovibles (écran, pompe à vélo, bidon, etc.).

▶ Transportez la batterie dans un environnement sec, propre et protégé du rayonnement solaire direct.

▶ N'utilisez jamais de systèmes de porte-vélo sur lesquels le vélo électrique doit être fixé à l'envers. Le revendeur spécialisé vous conseillera pour bien choisir un système de transport et l'utiliser de manière sûre.

▶ Lors du transport, tenez compte du poids du vélo électrique en ordre de marche.

4.1.3 Expédier le vélo électrique

▶ Pour l'expédition du vélo électrique, il est recommandé d'acheter un emballage adapté au revendeur spécialisé.

4.1.4 Transporter la batterie

Les batteries sont soumises aux dispositions sur les marchandises dangereuses. Les batteries non endommagées peuvent être transportées par des particuliers dans le trafic routier.

4.1.5 Expédier la batterie

La batterie est considérée comme une marchandise dangereuse et peut uniquement être emballée et expédiée par des personnes formées. Contactez le revendeur spécialisé.

4.2 Stocker

▶ Stockez toujours séparément le vélo électrique, la batterie ainsi que l'ordinateur de bord, l'écran et le chargeur.

Température de stockage	+10…+40 °C
Humidité de l'air	30 %...85 %
Température de stockage optimale	+10…+20 °C
Humidité de l'air optimale	30 %…60 %

Tableau 12 : Conditions environnementales pour le stockage

▶ De manière générale, il convient d'éviter des températures inférieures à -5 °C ou supérieures à +40 °C ainsi qu'une humidité de l'air supérieure à 85 %.

▶ Stockez le vélo électrique, l'ordinateur de bord, la batterie et le chargeur dans un lieu

- sec,
- propre,
- protégé du rayonnement solaire,
- bien aéré et
- ne les stockez jamais à l'air libre.

▶ Stockez le vélo électrique dans un local sec.

▶ Stockez l'ordinateur de bord, l'écran et le chargeur dans un environnement sec à température ambiante.

▶ Pour une longue durée de vie de la batterie, stockez-la à environ 10 °C à 20 °C.

▶ Stockez les batteries dans des locaux dotés de détecteurs de fumée. Idéalement, les batteries doivent être stockées dans un caisson coupe-feu avec raccordement électrique.

▶ Ne stockez jamais les batteries à proximité d'objets combustibles ou facilement inflammables.

▶ Ne stockez jamais des batteries à proximité de sources de chaleur.

4.3 Interruption de l'utilisation

Remarque Les batteries se déchargent lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Si une batterie est conservée vide pendant une durée prolongée, elle risque d'être endommagée et sa capacité de stockage peut être fortement réduite.

▶ Stockez la batterie avec un niveau de charge d'au moins 30 %.

▶ Chargez la batterie tous les 6 mois.

▶ Chargez la batterie du LED Remote ou du System Controller tous les trois mois pendant environ une heure via la prise de diagnostic USB.

▶ Si le vélo électrique n'est pas utilisé pendant un maximum de 4 semaines, retirez l'ordinateur de bord et la batterie de leur support.

▶ Si le vélo électrique est mis hors service pendant plus de quatre semaines, une interruption d'utilisation doit être préparée.

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

▶ Ne branchez jamais la batterie en permanence sur le chargeur.

4.3.1 Préparer une interruption d’utilisation

1. Nettoyez le vélo électrique avec un chiffon très légèrement humide et protégez-le par de la cire en aérosol. Ne cirez jamais les surfaces de friction des freins.
2. Avant toute interruption prolongée, faites procéder à une maintenance, un nettoyage approfondi et une protection par le revendeur spécialisé.
3. Retirez la batterie.
4. Chargez la batterie jusqu’à 30 à 60 % de manière à ce que 2 à 3 LED de l’indicateur de charge (batterie) soient allumées. Après 6 mois, contrôlez le niveau de charge de la batterie. Si une seule LED est encore allumée sur l’indicateur de charge de la batterie, rechargez la batterie entre 30 et 60 %.

4.4 Instructions de montage pour achat en ligne

Le montage final et la mise en service de ce vélo électrique ont été effectués par votre revendeur spécialisé. Avant le transport, les pédales ont été dévissées et le guidon a été tourné. Ces instructions vous permettront de mettre votre vélo électrique en état de rouler après le transport.

⚠ ATTENTION

Risque de chute en cas de couples de serrage incorrects

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

- ▶ Respectez toujours les couples de serrage indiqués sur la vis, le composant et les instructions de montage.
- ▶ Le montage nécessite des connaissances de base. Si vous ne disposez pas de ces connaissances, contactez le revendeur spécialisé.

Risque de chute et d'écrasement en cas d'activation accidentelle

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

- ▶ Retirez la batterie.

4.4.1 Déballage

- ▶ Le matériau d'emballage est du carton. Il doit être éliminé conformément aux règlementations en vigueur.

Contenu de la livraison

☐	1 vélo électrique avec batterie
☐	2 pédales (déjà graissées)
☐	1 chargeur
☐	1 mode d'emploi sur CD

4.4.2 Préparation

- ▶ Montez le vélo électrique dans un environnement propre et sec. La température de l'environnement de travail doit être comprise entre 15 °C et 25 °C.
- ▶ Fixez le vélo électrique dans un support de montage. Le support de montage utilisé doit être homologué pour un poids maximal de 30 kg.
  Le vélo électrique peut aussi être maintenu par une deuxième personne.
- ▶ Lisez le mode d'emploi de votre vélo électrique.

4.4.3 Outils requis

Pour monter le vélo électrique, ces outils sont requis :

	Clé plate 15 mm
	Clé dynamométrique Plage de travail de 5 à 40 Nm
	Guidon by,schulz : embouts Torx : 4 mm, 5 mm et 6 mm Autres : Embouts à six pans creux : 4 mm, 5 mm et 6 mm

Tableau 13 : Outils requis pour le montage

4.4.4 Orienter le guidon tout droit

Pour le transport, le guidon a été tourné en position parallèle aux pneus et au cadre.

1 Tournez le guidon dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit perpendiculaire à la roue et au cadre. La fixation du guidon dépend de la potence.

4.4.4.1 Potence avec levier de serrage modèle I

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

1 Ouvrez le levier de serrage de l'attache rapide de la potence.

2 Tirez le levier de blocage sur la potence vers le haut tout en inclinant le guidon vers la gauche de 90°.

⇨ Le guidon s'enclenche de manière audible.

3 Enfoncez le guidon.

4 Fermez le levier de serrage de l'attache rapide de la potence.

Illustration 12 : Levier de serrage ouvert de l'attache rapide de la potence (3) sur la potence (2), modèle I, avec levier de blocage sur la potence (1)

4.4.4.2 Potence avec levier de serrage modèle II

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

1 Ouvrez le levier de serrage de l'attache rapide de la potence.

2 Appuyez sur le *bouton de déblocage*.

3 Inclinez le *guidon* vers la droite ou la gauche de 90°.

⇨ Le *guidon* s'enclenche de manière audible.

4 Fermez le *levier de serrage de l'attache rapide de la potence*.

Illustration 13 : Potence, modèle II avec levier de serrage de l'attache rapide de la potence (1) et bouton de déblocage (2)

4.5 Potence avec vis

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

1 Retirez le capuchon de protection sur la potence.

2 Selon le type de vis, desserrez la vis avec un embout Torx ou une clé Allen de 4 mm, 5 mm ou 6 mm.

3 Tournez le guidon dans la position voulue.

4 Selon le type de vis, serrez la vis avec un embout Torx ou une clé Allen de 4 mm, 5 mm ou 6 mm.

5 Fixez à nouveau le capuchon de protection sur la potence.

4.5.1 Contrôler la bonne assise de la potence et du guidon

4.5.1.1 Contrôler les assemblages

1 Placez-vous devant le vélo électrique. Serrez la roue avant entre vos jambes. Saisissez les poignées du guidon.

2 Tentez de tourner le guidon dans le sens opposé à la roue avant.

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

3 Si vous ne parvenez pas à tourner la potence, contrôlez la fixation.

⇨ Si vous ne parvenez pas à fixer la potence, contactez le revendeur spécialisé.

4.5.1.2 Contrôler la solidité du positionnement

1 Appuyez sur le guidon avec tout le poids de votre corps.

⇨ Le guidon ne doit pas se déplacer vers le bas dans la fourche.

Potence avec levier de serrage modèle I

2 Si le guidon se déplace, augmentez le serrage du levier de serrage.

3 Avec le levier de serrage ouvert, tournez l'écrou moleté dans le sens des aiguilles d'une montre.

4 Fermez le levier de serrage et contrôlez à nouveau la solidité du positionnement.

5 Si vous ne parvenez pas à fixer le guidon, contactez le revendeur spécialisé.

Potence avec levier de serrage modèle II et potence avec vis

▶ Si vous ne parvenez pas à fixer le guidon, contactez le revendeur spécialisé.

4.5.1.3 Contrôler le jeu du palier

1 Placez les doigts d'une main sur l'enveloppe supérieure du palier du guidon. Serrez le frein avant avec l'autre main et tentez de pousser le vélo électrique vers l'avant et vers l'arrière. Notez qu'avec les fourches de suspension et freins à disque, un jeu sensible peut être causé par l'usure des coussinets ou le jeu des plaquettes de frein.

⇨ Les demi-enveloppes du palier ne doivent pas se déplacer l'une vers l'autre.

2 Régler le jeu du palier le plus rapidement possible conformément au manuel de réparation de la potence pour éviter d'endommager le palier. Contactez le revendeur spécialisé.

4.5.2 Monter les pédales

Pour éviter que les pédales se desserrent lors du pédalage, elles sont dotées de deux filetages différents.

- La pédale de gauche dans le sens de la marche est dotée d'un filetage à gauche et marquée d'un L.
- La pédale de droite dans le sens de la marche est dotée d'un filetage à droite et marquée d'un R.

Le marquage peut être placé sur l'extrémité de la tête, sur l'axe ou sur le corps de la pédale.

Illustration 14 : Exemple de marquage de pédales

1 Appliquer de la graisse résistante à l'eau sur les filetages des deux pédales.

2 Tournez la pédale marquée d'un L à la main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le bras de manivelle gauche vu dans le sens de la marche.

Illustration 15 : Pédale L dans le bras de manivelle gauche

3 Tournez la pédale marquée d'un R à la main dans le sens des aiguilles d'une montre dans le bras de manivelle droit vu dans le sens de la marche.

Illustration 16 : Pédale R dans le bras de manivelle droit

4 À l'aide d'une clé plate de 15 mm, tournez le filetage de la pédale de gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le filetage de la pédale de droite dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez à un couple de 33 Nm à 35 Nm.

5 Utilisation

5.1 Risques et dangers

AVERTISSEMENT

Risque de blessure et de mort en raison de l'angle mort

Les autres usagers de la route, par exemple bus, camions, voitures ou piétons, sous-estiment souvent la vitesse des vélos électriques. Il est également fréquent que les cyclistes ne soient pas vus dans le trafic routier. Ceci peut causer un accident et des blessures graves voire mortelles.

- ▶ Portez un casque. Le casque doit être équipé de bandes réfléchissantes ou d'un autre éclairage dans des couleurs bien identifiables.
- ▶ Les vêtements doivent être aussi clairs que possible ou réfléchissants. Les matières fluorescentes sont également adaptées. Les vestes ou écharpes réfléchissantes pour le torse apportent encore plus de sécurité.
- ▶ Adoptez toujours une conduite défensive.
- ▶ Soyez attentifs à l'angle mort des véhicules dans les virages. Réduisez votre vitesse de façon préventive lorsque des participants au trafic routier tournent à droite.

Risque de blessure et de mort suite à une erreur de conduite

Un vélo électrique n'est pas un vélo. Les erreurs de conduite et la sous-estimation des vitesses entraînent rapidement des situations dangereuses. Ceci peut causer une chute et des blessures graves voire mortelles.

- ▶ En particulier après un temps prolongé sans pratique du vélo, habituez-vous lentement au trafic routier et à la vitesse avant de dépasser une vitesse de 12 km/h.
- ▶ Augmentez progressivement le niveau d'assistance.
- ▶ Exercez-vous régulièrement à un freinage complet.
- ▶ Effectuez une formation à la conduite sûre.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure et de mort suite à une distraction

Une mauvaise concentration dans le trafic accroît le risque d'accident. Ceci peut entraîner une chute et des blessures graves.

- ▶ Ne vous laissez jamais distraire par l'ordinateur de bord ou par votre smartphone.
- ▶ Pour saisir des commandes sur l'ordinateur de bord autres que le changement de niveau d'assistance, arrêtez le vélo électrique. Introduisez des données uniquement à l'arrêt.

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.

- ▶ Le cycliste doit porter des chaussures solides et des vêtements près du corps.

Risque de chutes en cas de dommages non identifiés

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

- ▶ Mettez immédiatement le vélo électrique hors service. Contactez le revendeur spécialisé.

Risque de chute en cas d'encrassement

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

- ▶ Éliminez les encrassements grossiers avant le trajet.

⚠ ATTENTION

Risque de chute dû à une fatigue du matériel

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

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

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

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

Risque de chute en cas de mauvaises conditions sur la chaussée

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

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

Les *pneus* peuvent déraper 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.

- ▶ En cas de pluie, roulez lentement et anticipez le freinage.

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*.

- ▶ Garez le vélo électrique à l'ombre.
- ▶ Les jours chauds, contrôlez régulièrement la *pression des pneus* et corrigez-la si nécessaire.

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

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

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

- ▶ Gardez toujours le vélo électrique sec et à l'abri du gel.
- ▶ Si le vélo électrique doit être utilisé à des températures inférieures à 3 °C, il doit tout d'abord faire l'objet d'une inspection complète et être préparé pour l'utilisation hivernale par le revendeur spécialisé.

La conduite tout terrain impose une forte sollicitation aux articulations des bras.

- ▶ En fonction de l'état de la chaussée et de votre forme physique, faites une pause toutes les 30 à 90 minutes.

5.2 Conseils pour augmenter l’autonomie

L’autonomie du vélo électrique dépend de nombreux facteurs. Un chargement de batterie peut permettre de parcourir moins de 20 km ou largement plus de 100. Avant les trajets difficiles, contrôlez l’autonomie du vélo électrique. Quelques recommandations permettent de maximiser l’autonomie.

Éléments de suspension

- En tout-terrain ou sur les chemins caillouteux, n’ouvrez la fourche suspendue et l’amortisseur qu’en cas de besoin. Sur les rues asphaltées ou dans les côtes, bloquez la fourche suspendue et l’amortisseur.

Performances du cycliste

Plus le cycliste fournit de puissance, plus l’autonomie atteignable est élevée.

- Passez 1 ou 2 vitesses inférieures afin d’augmenter la puissance appliquée ou la fréquence de pédalage.

Fréquence de pédalage

- Roulez avec une fréquence de pédalage de plus de 50 tours par minute. Ceci optimise le rendement de l’entraînement électrique.
- Évitez le pédalage très lent.

Poids

- Réduisez au minimum le poids total du vélo électrique et des bagages.

Démarrage et freinage

- Parcourez de longues distances avec une vitesse constante.
- Évitez les démarrages et freinages fréquents.

Niveau d’assistance

- Plus le niveau d’assistance sélectionné est bas, plus l’autonomie est importante.

Règles de changement de vitesse

- Lors du démarrage et dans les côtes, sélectionnez une petite vitesse et un niveau d’assistance réduit.
- Enclenchez une vitesse supérieure en fonction du terrain et de la vitesse.
- La fréquence optimale est de 50 à 80 tours de manivelle par minute.
- Évitez d’appuyer fortement sur les pédales pendant le changement de vitesse.
- Anticipez les passages à une vitesse inférieure, par exemple avant les côtes.

Pneus

- Sélectionnez toujours les pneus adaptés au terrain. En règle générale, les profils fins roulent plus facilement que les larges. Les sculptures de grande taille et les interstices larges augmentent en général la consommation d’énergie.
- Sur l’asphalte : roulez toujours avec la pression des pneus maximale admissible.
- En tout-terrain, sur les pistes gravillonnées ou sur les sols meubles des forêts ou des prairies : plus la pression des pneus est faible, plus la résistance au roulement est faible, et plus la consommation d’énergie du système d’entraînement électrique est réduite.

Batterie

Lorsque les températures baissent, la résistance électrique augmente. La capacité de puissance de la batterie diminue alors. En hiver, il faut donc en général prévoir une autonomie réduite.

- En hiver, protégez la batterie avec une gaine thermique.

L’autonomie dépend également de l’âge, de l’entretien et du niveau de charge de la batterie.

- Entretenez la batterie et échangez les batteries âgées si nécessaire.

5.3 Initiation et service après-vente

Le service après-vente est assuré par le revendeur spécialisé qui fournit le produit. Ses coordonnées sont indiquées sur le passeport du vélo électrique de ce mode d'emploi. Au plus tard lors de la remise du vélo électrique, le revendeur spécialisé doit expliquer personnellement au nouveau propriétaire toutes les fonctions du vélo électrique. Le présent mode d'emploi est remis avec chaque vélo électrique pour référence ultérieure.

Le revendeurs spécialisé qui fournit le produit exécute également à l'avenir toutes les opérations d'inspection, de transformation ou de réparation.

5.4 Régler le vélo électrique

⚠ ATTENTION

Risque de chute en cas de couples de serrage incorrects

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

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

Seul un vélo électrique bien réglé assure le confort de conduite souhaité et une activité bénéfique pour la santé.

Si le poids du corps ou le poids maximal des bagages change, tous les réglages doivent être effectués une nouvelle fois.

5.4.1 Préparation

Pour ajuster le vélo électrique, ces outils sont requis :

	Mètre ruban
	Balance
	Niveau à bulle
	Clés à douille 8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm et 15 mm
	Clé dynamométrique Plage de travail de 5 à 40 Nm
	Clés Allen 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm et 8 mm
	Tournevis cruciforme
	Tournevis plat

Tableau 14 : Outils requis pour le montage

5.5 Accessoires

Non compris dans le prix

5.5.1 Siège enfant

Les sièges enfant peuvent uniquement être utilisés avec l'autorisation du fabricant du véhicule et s'ils sont homologués pour l'utilisation sur un vélo électrique.

AVERTISSEMENT

Risque de chute en cas de siège enfant incorrect

Les porte-bagages avec une capacité de charge maximale de 27 kg et le tube inférieur ne sont pas adaptés aux sièges enfant et risquent de se briser. Ceci peut entraîner une chute et des blessures graves pour le cycliste et l'enfant.

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

ATTENTION

Risque de chute en cas de manipulation incorrecte

L'utilisation d'un siège enfant modifie de manière importante les caractéristiques de conduite du vélo électrique 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 électrique dans l'espace public.

Risque d'écrasement dans des ressorts exposés

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

▶ Ne montez jamais une selle avec ressorts exposés en cas d'utilisation d'un siège enfant.

▶ Ne montez jamais de tiges de selles suspendues à composants mécaniques ouverts en cas d'utilisation d'un siège enfant.

Remarque

▶ Respectez les dispositions légales sur l'utilisation de sièges enfant.

▶ Respectez les consignes d'utilisation et de sécurité du système de siège enfant.

▶ Ne dépassez jamais le poids total maximal admissible.

Le revendeur spécialisé vous conseillera pour trouver un système de siège enfant adapté à votre enfant et à votre vélo électrique.

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

Lors du montage d'un siège enfant, il faut veiller aux éléments suivants :

- le siège et la fixation du siège sont adaptés au vélo électrique,
- tous les composants sont montés et solidement fixés,
- les câbles de changement de vitesse, câbles de frein et lignes hydrauliques et électriques sont adaptés si nécessaires,
- la liberté de mouvement du cycliste est optimale et
- le poids total admissible maximal du vélo électrique est respecté.

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

5.5.2 Remorque

Les remorques peuvent uniquement être utilisées avec l'autorisation du fabricant du véhicule et si elles sont homologuées pour l'utilisation sur un vélo électrique.

ATTENTION

Risque de chute en cas de défaillance des freins

Une charge plus importante de la remorque peut augmenter la distance de freinage. La distance de freinage plus importante peut causer une chute ou un accident et des blessures.

▶ Ne dépassez jamais la charge de remorque indiquée.

Remarque

▶ Les consignes d'utilisation et de sécurité du système de remorque doivent être respectées.

▶ Respectez les dispositions légales sur l'utilisation de remorques pour vélo.

▶ Seuls des systèmes d'accouplement homologués peuvent être utilisés.

Un vélo électrique 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 respectent les valeurs maximales admissibles peuvent être utilisées.

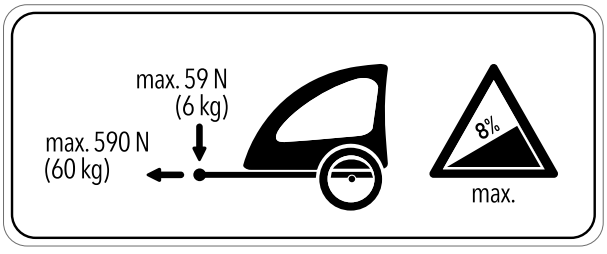


Illustration 17 : Plaque d'information de la remorque

Le revendeur spécialisé vous conseille pour trouver un système de remorque adapté au vélo électrique. Pour le maintien de la sécurité, le montage initial d'une remorque doit donc être effectué par le revendeur spécialisé.

5.5.2.1 Remorques autorisées avec moyeu enviolo

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

Seules les remorques pour vélo compatibles avec les moyeux à vitesses intégrées Enviolo sont autorisées.

KETTLER

Remorque pour enfants KETTLER Quadriga

BURLY

Remorque	Adaptateur
Minnow Bee	Réf. 960038
Honey Bee	
Encore	
solo	
Cub	
D'Lite	
Normad	
Flatbed	
Tail Wagon	

CROOZER

Remorque	Adaptateur
Croozer Kid	Réf. 122003516, XL : +10 mm réf. 122003716 Réf. 12200715 Croozer axle nut adapter with Thule coupling
Croozer Kid Plus	
Croozer Cargo	
Croozer Dog	

THULE

Remorque	Adaptateur
Thule Chariot Lite	Réf. 20100798
Thule Chariot Cab	
Thule Chariot Cross	
Thule Chariot Sport	
Thule Coaster XT	

5.5.2.2 Remorques autorisées avec moyeu ROHLOFF

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

ROHLOFF Speedhub 500/14

En principe, l’utilisation d’une remorque en combinaison avec un ROHLOFF SPEEDHUB 500/14 est autorisée.

Lors du montage ou de la conduite avec une remorque, il ne doit en aucun cas y avoir de contact des composants dus à une pression ou une tension sur le couvercle de l’unité de changement de vitesse ROHLOFF E-14 !

Des rondelles d’écartement ou des adaptateurs d’axe spéciaux (Spacer ou Polygon) du fabricant de l’accouplement permettent d’éviter une collision et une endommagement éventuel de l’unité de changement de vitesse ROHLOFF E-14.

Speedhub avec A-12

⚠ ATTENTION

Risque d'accident

La profondeur de vissage de la vis de fixation A-12 est très faible. En cas de montage direct d’un accouplement de remorque sur l’axe ou sur la vis de fixation A-12, le filetage dans la plaque d'axe ou la vis risquent d’être endommagés ou déchirés. Ceci peut entraîner un accident et des blessures.

- ▶ Ne montez jamais sur un ROHLOFF Speedhub avec système d’axe A-12 dans un cadre à axe de roue 12 mm un accouplement de remorque directement sur l’axe et la vis de fixation A-12.

5.5.3 Porte-bagages

§ Les porte-bagages avant et arrière sont uniquement admis avec l’autorisation du fabricant du véhicule et s’ils sont homologués pour l'utilisation sur un vélo électrique.

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

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

Lors du montage d’un porte-bagages, le revendeur spécialisé s’assure que la fixation est adaptée au vélo électrique, 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 est optimale et que le poids total admissible du vélo électrique n’est pas dépassé.

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

5.5.4 Sacoches et caisses à bagages

§ Les sacoches et caisses à bagages sont autorisées si elles sont homologuées pour l'utilisation sur un vélo électrique.

- ▶ Veillez à charger correctement le porte-bagages et à bien répartir les charges.
- ▶ Le poids total admissible maximal ne doit pas être dépassé lors de l’utilisation.
- ▶ Lors de la fixation de sacoches, utilisez un film de protection de la peinture. Ceci réduit la friction sur la peinture et l’usure des composants.

Les sacoches et caisses à bagages suivantes sont recommandées :

Description	Référence
Revêtement de protection pour composants électriques	080-41000 et suivants
Sacoches Composant système	080-40946
Panier pour roue arrière Composant système	051-20603
Caisse pour vélo Composant système	080-40947

Tableau 15 : Sacoches et caisses à bagages recommandées

5.5.5 Paniers avant

En raison du manque de précision de la répartition des charges, les paniers avant sont considérés comme critiques. Ils peuvent uniquement être utilisés avec l'autorisation du fabricant du véhicule et s'ils sont homologués pour l'utilisation sur un vélo électrique.

5.5.6 Embouts de guidon

Les embouts de guidon sont admis à condition d'être montés correctement vers l'avant par un revendeur spécialisé et d'être homologués pour l'utilisation sur un vélo électrique. Ils ne doivent pas nuire à la répartition des charges.

5.5.7 Béquille latérale

Les béquilles latérales sont autorisées si elles peuvent supporter le poids du vélo électrique.

Pour les vélos électriques sans béquille latérale, nous recommandons un support permettant d'insérer la roue avant ou arrière.

5.5.8 Phare supplémentaire à pile ou batterie

L'ajout de phares supplémentaires à pile ou batterie est autorisé à condition de respecter la législation du pays dans lequel le vélo électrique doit être utilisé et si ces composants sont homologués pour l'utilisation sur un vélo électrique.

5.5.9 Support de téléphone portable

Un support pour coque de téléphone SP Connect est monté sur la potence.

✓ Respectez le mode d'emploi de la coque de téléphone SP Connect et du téléphone portable.

✓ Utilisez uniquement sur les routes asphaltées.

✓ Protégez le téléphone contre le vol.

▶ Pour fixer la coque de téléphone SP Connect, enfichez-la sur le support et tournez de 90° vers la droite.

▶ Pour la détacher, tournez la coque de téléphone SP Connect de 90° vers la gauche et retirez-la.

5.5.10 Ressort en spirale de la fourche suspendue

S'il est impossible d'obtenir le sag souhaité de la fourche suspendue après l'ajustement, le module de ressort en spirale doit être remplacé par un ressort plus souple ou plus dur.

▶ Pour accroître le sag, installez un module de ressort en spirale plus souple.

▶ Pour réduire le sag, installez un module de ressort en spirale plus dur.

5.5.11 Protections anti-intempéries permanentes

Les protections anti-intempéries permanentes sont uniquement admises avec l'autorisation du fabricant du véhicule.

5.6 Utiliser la batterie

5.6.1 Utiliser la batterie intégrée

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

5.6.1.1 Insérer la batterie intégrée

✓ La clé est placée dans la serrure.

✓ La serrure est ouverte.

Insertion par le bas

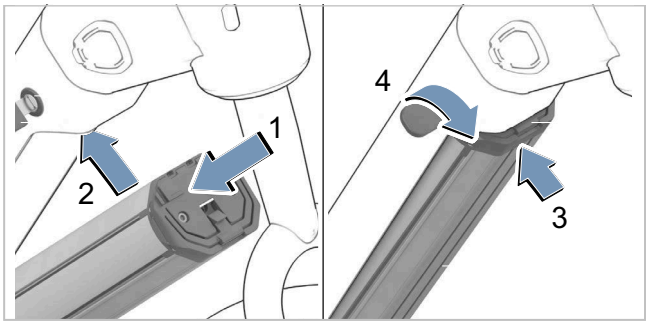


Illustration 18 : Insérer la batterie intégrée par le bas

1 Ouvrez le couvercle de la batterie sur le cadre.

2 Placez la batterie avec les contacts vers l'avant dans le support inférieur (1).

3 Rabattez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit soutenue par le dispositif de retenue (2).

4 Maintenez la serrure ouverte avec la clé.

5 Poussez la batterie vers le haut (3).

⇨ La batterie s'enclenche de manière audible.

6 Contrôlez le positionnement solide de la batterie dans toutes les directions.

7 Fermez la batterie avec la clé ; dans le cas contraire, la serrure peut s'ouvrir et la batterie risque de tomber hors du support (4).

8 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

9 Insérez le couvercle de la batterie.

10 Avant chaque trajet, contrôlez le positionnement solide de la batterie.

⇨ La batterie est insérée.

Insertion par le haut

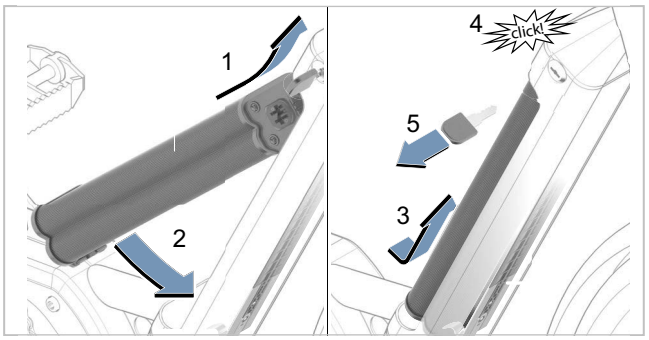


Illustration 19 : Insérer la batterie intégrée par le haut

1 Ouvrez le couvercle de la batterie sur le cadre.

2 Placez la batterie avec les contacts vers l'avant dans le support supérieur (1).

3 Faites pivoter la batterie dans le cadre du vélo jusqu'à ce qu'elle soit maintenue par le dispositif de retenue (2).

4 Poussez la batterie dans la glissière et faites-la glisser vers la serrure de la batterie (3).

⇨ La batterie s'enclenche de manière audible (4).

5 Retirez la clé de la serrure de la batterie (5).

6 Fermez le couvercle de la batterie.

⇨ La batterie est insérée.

5.6.1.2 Retirer la batterie intégrée

✓ Le vélo électrique est arrêté.

Retrait par le bas

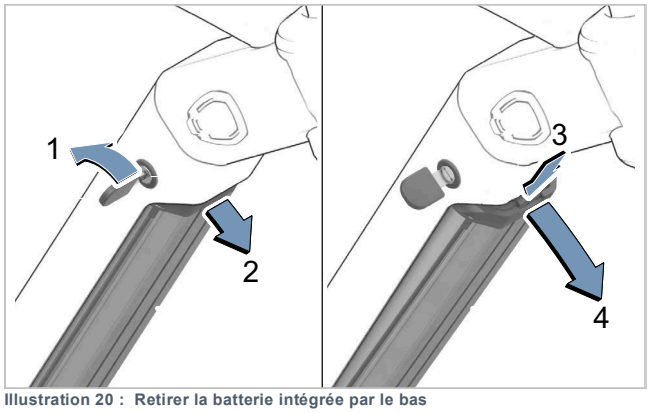


Illustration 20 : Retirer la batterie intégrée par le bas

1 Ouvrez le couvercle de la batterie dans le cadre.

2 Ouvrez la serrure de la batterie avec la clé de la batterie (1).

⇨ La batterie est déverrouillée et tombe dans le dispositif de retenue (2).

3 Soutenez la batterie par en-dessous avec la main. Appuyez sur le dispositif de retenue par le haut avec l'autre main (3).

⇨ La batterie est totalement déverrouillée et tombe dans la main (4).

4 Tirez la batterie hors du cadre.

5 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

6 Fermez le couvercle de la batterie.

⇨ La batterie est retirée.

Retrait par le haut

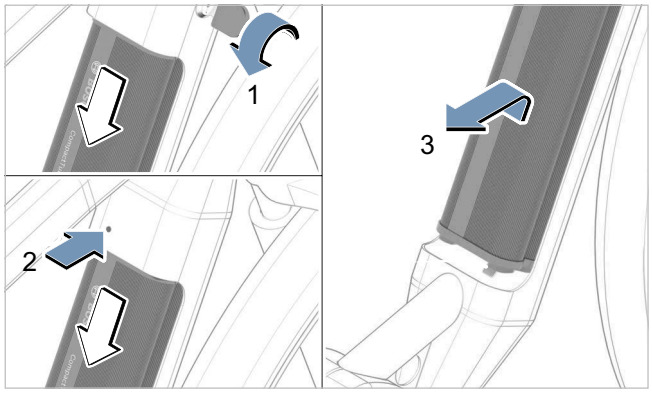


Illustration 21 : Retirer la batterie intégrée par le haut

1 Ouvrez le couvercle de la batterie sur le cadre.

2 Ouvrez la serrure de la batterie avec la clé de la batterie (1).

ou

3 Appuyez sur l'élément de déverrouillage avec un outil approprié et non pointu (par exemple une clé Allen) (2).

⇨ La batterie est déverrouillée et tombe dans le dispositif de retenue.

Remarque Soutenez la batterie avec la main lors de son retrait.

4 Tirez légèrement la batterie vers le haut en direction de la serrure de la batterie et retirez-la du dispositif de retenue (3).

5 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

⇨ La batterie est retirée.

5.6.2 Batterie sur cadre

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

5.6.2.1 Insérer la batterie sur cadre

✓ La clé ne doit pas être insérée dans la serrure.

✓ La serrure est ouverte.

1 Placez la batterie avec les contacts vers l’avant dans le support inférieur (1).

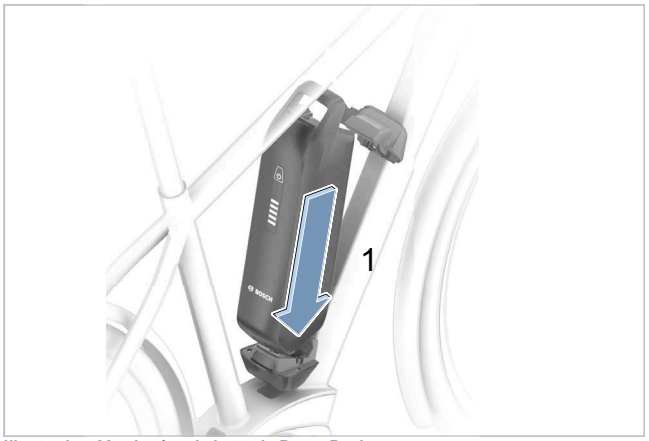


Illustration 22 : Insérer la batterie PowerPack

2 Rabattre la batterie vers le haut (2).

⇨ La batterie s’enclenche de manière audible (3).

Illustration 23 : Rabattre la batterie PowerPack vers le haut

3 Contrôlez le positionnement solide de la batterie dans toutes les directions.

4 Fermez la batterie avec la clé ; dans le cas contraire, la serrure peut s’ouvrir et la batterie risque de tomber hors du support.

5 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

6 Avant chaque trajet, contrôlez le positionnement solide de la batterie.

5.6.2.2 Retirer la batterie sur cadre

1 Ouvrez la serrure de la batterie avec la clé de la batterie (1).

⇨ La batterie est déverrouillée et tombe dans le dispositif de retenue.

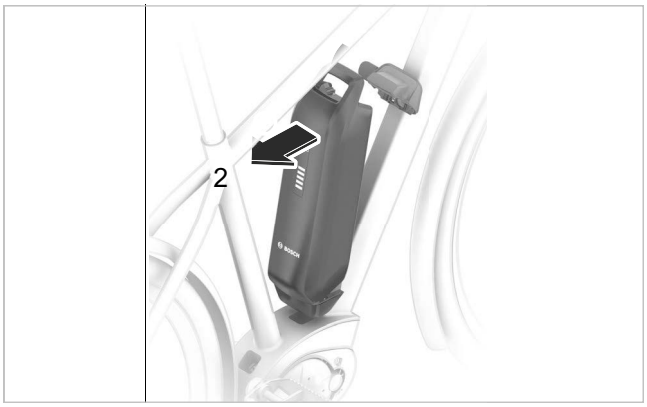


Illustration 24 : Ouvrir la batterie PowerPack avec la clé

2 Faites pivoter la batterie hors du support supérieur (2) et retirez-la.

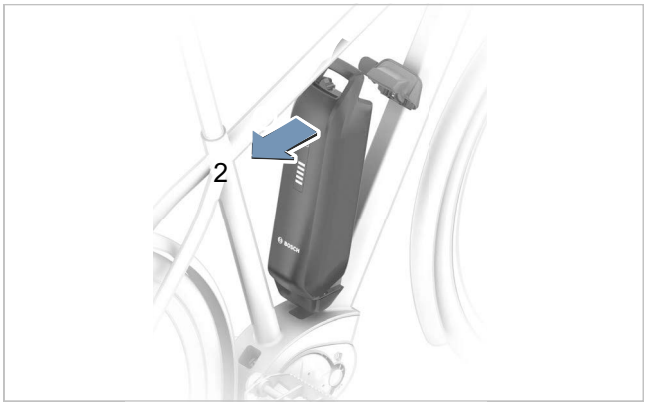


Illustration 25 : Ouvrir la batterie PowerPack avec la clé

3 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

5.6.3 Batterie pour porte-bagages

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

5.6.3.1 Insérer la batterie pour porte-bagages

✓ La serrure de la batterie doit être fermée à clé.

✓ La clé ne doit pas être insérée dans la serrure de la batterie.

1 Placez la batterie avec les contacts vers l’avant dans le support inférieur (1).

1 La batterie s’enclenche de manière audible (2).

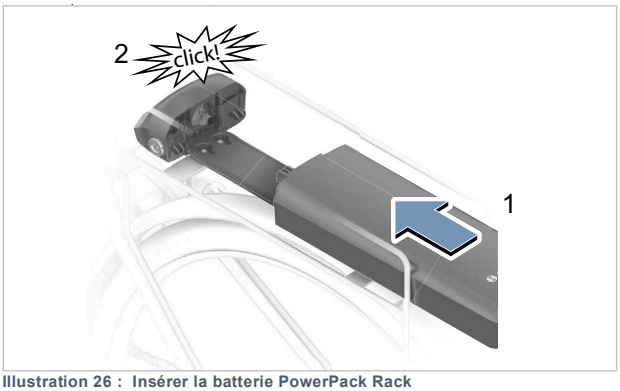


Illustration 26 : Insérer la batterie PowerPack Rack

5.6.3.2 Retirer la batterie pour porte-bagages

✓ Le batterie est éteinte.

1 Ouvrez la serrure de la batterie avec la clé de la batterie (1).

2 Tirez la batterie pour porte-bagages vers l'arrière hors du support de la batterie pour porte-bagages (2).

3 Retirez la clé de la batterie de la serrure de la batterie.

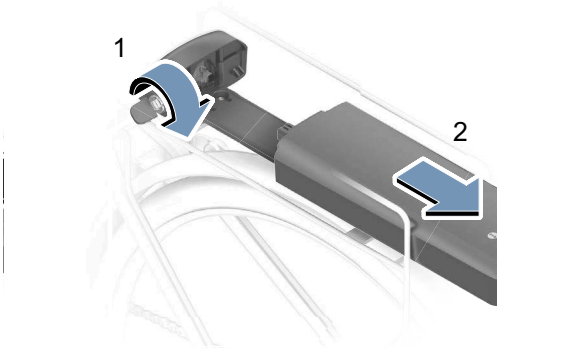


Illustration 27 : Retirer la batterie PowerPack Rack

5.6.4 Charger la batterie

Suivez le mode d'emploi de la batterie et du chargeur.

Composant	Référence Partie 4. Chapitre
BOSCH, PowerPack 400 Frame [BBS265](0275.007.512)	#A : 5,004
BOSCH, PowerPack 400 Rack [BBR265](0275.007.522)	#A : 5,004
BOSCH, PowerPack 500 Frame [BBS275](0275.007.530)	#A : 5,004
BOSCH, PowerPack 500 Rack [BBR275](0275.007.532)	#A : 5,004
BOSCH, PowerPack Frame 400 [BBP3540](EB12.100.00L)	#A : 5,002
BOSCH, PowerPack Frame 545 [BBP3551](EB12.100.04M)	A : 5,002
BOSCH, PowerPack Frame 725 [BBP3570](EB12.100.04P)	A : 5,002
BOSCH, PowerPack Frame 800 [BBP3570](EB12.100.00N)	#A : 5,002
BOSCH, PowerTube 500 Horizontal [BBP3750](EB12.100.032)	#A : 5,002
BOSCH, PowerTube 625 Horizontal [BBP290](0275.007.543)	#A : 5,002
BOSCH, PowerTube 750 Horizontal [BBP3770](EB12.100.03A)	A : 5,002
BOSCH, PowerTube 800 Horizontal [BBP3880](EB12.100.050)	#A : 5,002
BOSCH, PowerPack Rack 400 [BBP3340](EB12.100.02N)	#A : 5,002
BOSCH, PowerPack Rack 400 [BBP3350](EB12.100.02P)	#A : 5,002
FIT, batterie Ultracore 555 FIT 36 V (50083)	# A : 5,009
FIT, Ultracore 720 48 V 15 AH (500081)	A : 5,010
FIT, Ultracore 960 FIT 48 V 20 AH (500256)	A : 5,006
FIT, Ultratube 700 Wh 48V # (501034)	A : 5.011
BOSCH, Compact Charger, [BCS230](0275.007.915)	DC : 2 A, A : 6.002
BOSCH, 2A Charger [BPC3200](EB12.110.016)	DC : 2 A, 220-240 V, A : 6.001
BOSCH, 4A Charger [BPC3400](EB12.110.001)	DC : 4 A, 220-240 V, A : 6.001
FIT, FIT Standard Charger (500950)	A : 6.004
FIT, FIT Standard Charger (500951)	A : 6.003

5.6.5 Régler le changement de vitesse pinion

S'applique uniquement aux vélos avec cet équipement

5.6.5.1 Activer le réglage automatique des vitesses SMART.SELECT

✓ Le vélo électrique est à l'arrêt.

✓ Le système d'entraînement est activé.

▶ Dans le menu <Changement de vitesse> de l'ordinateur de bord, activez le paramètre START.SELECT.

⇨ Le système enclenche automatiquement la vitesse de démarrage définie lorsque le vélo s'arrête.

5.6.5.2 Activer le réglage automatique des vitesses SMART.SELECT

✓ Le vélo électrique est à l'arrêt.

✓ Le système d'entraînement est activé.

▶ Dans le menu <Changement de vitesse> de l'ordinateur de bord, activez le paramètre PRE.SELECT.

⇨ Pendant la conduite, le système enclenche automatiquement et sans pédalage la vitesse idéale pour la fréquence de pédalage favorite.

5.6.5.3 Activer le réglage automatique des vitesses AUTO.SHIFT

✓ Le vélo électrique est à l'arrêt.

✓ Le système d'entraînement est activé.

▶ Dans le menu <Changement de vitesse> de l'ordinateur de bord, activez le paramètre AUTO.SHIFT.

⇨ Le système passe à la vitesse appropriée en fonction de la vitesse de pédalage réglée.

5.6.5.4 Activer le réglage automatique des vitesses AUTO.SHIFT.PRO

✓ Le vélo électrique est à l'arrêt.

✓ Le système d'entraînement est activé.

1 Dans le menu <Changement de vitesse> de l'ordinateur de bord, activez le paramètre AUTO.SHIFT.Pro.

⇨ Pendant la conduite, le système enclenche automatiquement et sans pédalage la vitesse idéale pour la fréquence de pédalage favorite.

2 Appuyer longuement sur le bouton arrière de la manette de vitesses.

⇨ La fréquence de pédalage initialement sélectionnée est réinitialisée.

5.7 Avant chaque trajet

▶ Contrôlez le vélo avant chaque trajet.

Liste de contrôle avant chaque trajet		
o	Contrôler la propreté.	voir le chapitre 7.2
o	Contrôler les dispositifs de protection.	Voir le chapitre 7.1.1
o	Contrôler le cadre.	Voir le chapitre 7.1.2
o	Contrôler la fourche.	Voir le chapitre 7.1.3
o	Contrôler l'amortisseur arrière (le cas échéant).	Voir le chapitre 7.1.4
o	Contrôler le porte-bagages.	Voir le chapitre 7.1.5
o	Contrôler les garde-boue.	Voir le chapitre 7.1.6
o	Contrôler la concentricité de la roue.	Voir le chapitre 7.1.7
o	Contrôler l'attache rapide.	Voir le chapitre 7.1.8
o	Contrôler la sonnette.	Voir le chapitre 7.1.9
o	Contrôler les poignées.	Voir le chapitre 7.1.10
o	Contrôler l'éclairage.	Voir le chapitre 7.1.11
o	Contrôler les freins.	Voir le chapitre 7.1.12

▶ Pendant le trajet, prêtez attention aux bruits, vibrations, odeurs ou sensations inhabituelles lors du freinage, du pédalage ou de la conduite. Ces éléments indiquent une fatigue du matériel.

⇨ En cas de divergence avec la liste de contrôle « Avant chaque trajet » ou de comportement inhabituel, mettez le vélo hors service. Contactez le revendeur spécialisé.

5.8 Utiliser le porte-bagages

ATTENTION 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.

ATTENTION Risque d'écrasement des doigts par le clapet à ressort

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

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

ATTENTION 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. Le vélo risque alors de ne pas être vu dans le trafic routier. Ceci peut causer un accident et des blessures graves.

- ▶ Fixez adéquatement les objets placés sur le porte-bagages.
- ▶ Les objets fixés sur le porte-bagages ne doivent en aucun cas couvrir les réflecteurs, le phare avant ou le feu arrière.
- ▶ Les bagages doivent être répartis le mieux possible entre les côtés gauche et droit.
- ▶ L'utilisation de sacoches et de paniers à bagages est recommandée.

Illustration 28 : La capacité de charge maximale est indiquée sur le porte-bagages

- ▶ Ne chargez pas le vélo au-delà de son *poids total autorisé en charge* (PTAC).
- ▶ Ne chargez pas le vélo au-delà de la capacité de charge maximale du porte-bagages.
- ▶ Utilisez exclusivement le porte-bagages d'origine ou un porte-bagages autorisé.

5.9 Rabattre la béquille latérale

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

5.10 Utiliser les pédales

- ▶ Lors de la conduite et du pédalage, la plante des pieds est sur la pédale.

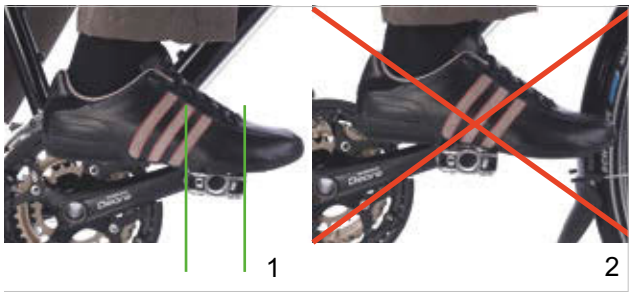


Illustration 29 : Position du pied sur la pédale, correcte (1) et incorrecte (2)

5.10.1 Monter la selle

1. Retirez tout poids sur la selle.
2. Enfoncez le levier de commande de la télécommande.

⇨ La tige de selle remonte.

3. Lorsque vous avez atteint la hauteur de selle souhaitée, relâchez le levier de la télécommande.

5.11 Utiliser la sonnette

1. Appuyez sur le bouton de la sonnette.
2. Laissez le bouton revenir rapidement.

5.12 Utiliser le guidon

⇨ Les zones sensibles de la paume sont soutenues.

⇨ Ceci permet d'éviter toute sollicitation excessive et fatigue des mains.

5.13 Utiliser le système d’entraînement électrique

5.13.1 Démarrer le système d’entraînement électrique

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

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

- ▶ Ne démarrez jamais le système d’entraînement électrique, ou arrêtez-le immédiatement, s’il n’est pas possible d’accéder au frein de manière sûre.
- ✓ Une batterie suffisamment chargée est installée dans le vélo électrique.
- ✓ La batterie est bien fixée et fermée. La clé de la batterie est retirée.
- ✓ Le capteur de vitesse est correctement branché.
- ▶ Appuyez brièvement (< 3 secondes) sur la **touche Marche/Arrêt** de l’ordinateur de bord, de l’unité de commande ou de la batterie.
- ⇨ Le système d’entraînement électrique démarre.

5.13.2 Arrêter le système d’entraînement électrique

- ▶ Appuyez brièvement (< 3 secondes) sur la **touche Marche/Arrêt** de l’ordinateur de bord, de l’unité de commande ou de la batterie.
- ⇨ Le système d’entraînement électrique s’arrête.

5.14 Utiliser les fonctions de base de l’ordinateur de bord

5.14.1 Utiliser la prise de diagnostic

Remarque Un branchement USB n’est pas un assemblage étanche. La pénétration d’humidité dans la prise USB peut déclencher un court-circuit dans l’unité de commande.

- ▶ Ne connectez jamais un appareil externe.
- ▶ Contrôlez régulièrement le positionnement du cache en caoutchouc de la prise USB.

La prise de diagnostic est conçue pour la maintenance et ne convient pas pour le branchement d’appareils externes.

- ▶ Gardez toujours le capuchon de la prise de diagnostic fermé pour éviter toute pénétration de poussière ou d’humidité.

5.14.2 Charger la batterie de l’unité de commande

- ▶ Suivez le mode d’emploi de l’ordinateur de bord.

Nom	Référence Partie 4. Chapitre
BOSCH, Purion 200 [BRC3800] (EB13.200.03V)	A : 02.003

5.14.3 Utiliser les feux

- ▶ Le système d’entraînement électrique démarre.
- ▶ Appuyez brièvement sur la touche d’éclairage.
- ⇨ Les feux sont allumés.
- ▶ Appuyez brièvement sur la touche d’éclairage.
- ⇨ Les feux s’éteignent.

Utiliser les feux avec FIT Remote Basic

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

- ▶ Appuyez brièvement sur la *touche Marche/Arrêt*.
- ⇨ Les feux sont allumés.

5.14.4 Utiliser les feux de route

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

- ✓ Utilisez les feux de route uniquement si vous ne risquez pas d’éblouir un autre participant au trafic.
- ✓ Les feux sont allumés, la LED de la commande des feux de route est allumée en vert.
- ▶ Appuyez sur la **commande des feux de route** sur le guidon.
- ⇨ Les feux de route s’allument.
- ⇨ La LED de commande des feux de route s’allume en bleu.
- ▶ Appuyez sur la **commande des feux de route** sur le guidon.
- ⇨ Les feux sont allumés.
- ⇨ La LED de commande des feux de route s’allume en vert.

5.14.4.1 Faire un appel de phare

- ▶ Appuyez deux fois rapidement sur la **commande des feux de route**.

5.14.5 Sélectionner le niveau d’assistance

L’unité de commande permet de définir avec quelle puissance l’entraînement électrique soutient le pédalage. Le niveau d’assistance peut être modifié à tout moment pendant le trajet.

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

Sélectionner le niveau d’assistance avec FIT Remote Basic

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

- ▶ Appuyez sur la *touche* >.
- ⇨ Le niveau d’assistance supérieur est sélectionné.
- ▶ Appuyez sur la *touche* <.
- ⇨ Le niveau d’assistance inférieur est sélectionné.

Sélectionner le niveau d’assistance avec FIT Remote Pure link

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

- ▶ Poussez la *poignée rotative* vers le haut.
- ⇨ Le niveau d’assistance supérieur est sélectionné.
- ▶ Poussez la *poignée rotative* vers le bas.
- ⇨ Le niveau d’assistance inférieur est sélectionné.

5.14.6 Utiliser l’assistance de poussée

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

ATTENTION Risque de blessures causées par les pédales et roues

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

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

L’assistance de poussée aide le cycliste à pousser le vélo électrique. La vitesse de l’assistance de poussée dépend du rapport sélectionné. Plus la vitesse sélectionnée est petite, plus la vitesse de la fonction d’assistance de poussée est réduite (à pleine puissance). La vitesse maximale est de 6 km/h.

- ✓ Pour ménager l’entraînement, la première vitesse est recommandée en montée.

Vélo électrique avec système BOSCH Purion 200 ou LED Remote

- ✓ Le système d’entraînement démarre.

1 Appuyez sur la touche d’assistance de poussée pendant plus de 1 seconde. Maintenez la touche enfoncée.

⇨ L’assistance de poussée est activée.

2 L’une des actions suivantes doit être effectuée dans les 10 secondes qui suivent :

- ▶ Pousser le vélo électrique vers l’avant.
- ▶ Pousser le vélo électrique vers l’arrière.
- ▶ Effectuer un mouvement de basculement latéral avec le vélo électrique.

⇨ L’assistance de poussée est activée. Le moteur commence à pousser.

3 Relâchez la touche d’assistance de poussée pour arrêter l’assistance moteur.

⇨ L’assistance de poussée est désactivée.

Si l’assistance moteur reste désactivée pendant 10 secondes, la fonction d’assistance de poussée s’arrête automatiquement.

Vélo électrique avec FIT Remote LCD

- ✓ Le système d’entraînement démarre.

1 Appuyez brièvement sur la touche d’assistance de poussée.

⇨ L’assistance de poussée est activée.

2 Dans les 3 secondes qui suivent, appuyez à nouveau sur la touche d’assistance de poussée et maintenez-la enfoncée.

⇨ L’assistance de poussée est activée. Le moteur commence à pousser.

3 Relâchez la touche d’assistance de poussée.

⇨ L’assistance de poussée est désactivée.

Si l’assistance moteur reste désactivée pendant 10 secondes, la fonction d’assistance de poussée s’arrête automatiquement.

5.15 Utiliser les informations étendues de l’ordinateur de bord

- ▶ Suivez le mode d’emploi de l’ordinateur de bord.

Composant	Référence Partie 4. Chapitre
PINION, E1.9 [P5320]	A : 01.010
PINION, E1.12 [P5310]	A : 01.010
BOSCH, Performance Line PX ABS [BDU3473] (EB11.100.01P)	A : 01.012
BOSCH, Performance Line PX [BDU3470] (EB11.100.01H)	A : 01.012
BOSCH, Performance Line [BDU3460] (EB11.100.00L)	A : 01.012

5.16 Utiliser les freins

AVERTISSEMENT Risque de chute en cas de défaillance des freins

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

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

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

- ▶ Lors des longues descentes, relâchez régulièrement les freins. Utilisez alternativement les freins avant et arrière.

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 électrique ne s'arrête pas lors du freinage.

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

5.16.1 Utiliser le frein à main

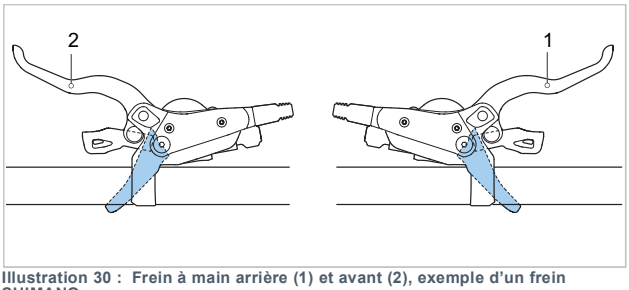


Illustration 30 : Frein à main arrière (1) et avant (2), exemple d'un frein SHIMANO

- ▶ Tirez le *frein à main gauche* pour actionner le *frein avant*.
- ▶ Tirez le *frein à main droit* pour actionner le *frein arrière*.

5.16.2 Utiliser le frein à rétropédalage

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

1. Appuyez sur les pédales un peu au-dessus de la position 9 heures - 3 heures.
2. Appuyez sur les pédales dans le sens contraire de la *marche* jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée.

5.17 Changement de vitesse

La sélection d'une vitesse adéquate est nécessaire pour une conduite qui ménage le corps et un bon fonctionnement du système d'entraînement électrique. La fréquence de pédalage optimale est comprise entre 70 et 80 tours par minute.

- ▶ Interrompez brièvement le pédalage pendant le changement de vitesse. Ceci facilite le passage de la vitesse et réduit l'usure de la chaîne cinématique.

5.17.1 Utiliser le dérailleur

Le choix de la vitesse adaptée permet d'accroître la vitesse et l'autonomie en maintenant une force constante.

- ✓ Interrompez brièvement le pédalage pendant le changement de vitesse. Ceci facilite le passage de la vitesse et réduit l'usure de la chaîne cinématique. Cependant, maintenez la manivelle en mouvement lors du changement de vitesse.

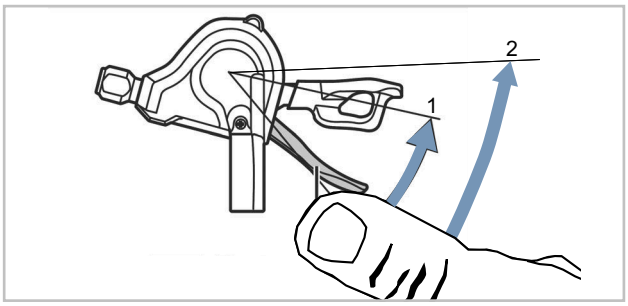


Illustration 31 : Changement de vitesse avec manette A, exemple d'un changement de vitesse SL-M315

La manette A passe à une vitesse supérieure du plus petit pignon au plus grand pignon.

- ▶ Placez la manette de vitesse A en position 1.
- ➪ Le plateau supérieur est sélectionné.
- ▶ Placez la manette de vitesse A en position 2.
- ➪ Le plateau situé deux niveaux au-dessus est sélectionné.

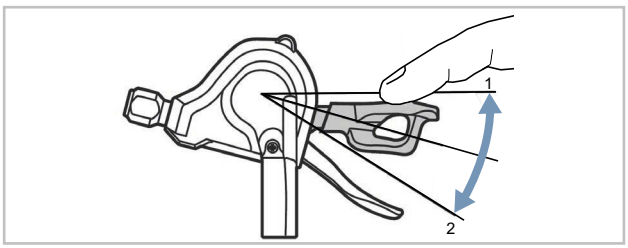


Illustration 32 : Changement de vitesse avec manette B, exemple d'un changement de vitesse SL-M315

La manette B passe à une vitesse inférieure du plus grand pignon au plus petit pignon. Il existe 2 possibilités pour passer à une vitesse inférieure :

- ▶ Placez la manette de vitesse B en position 1.
- ➪ Le pignon inférieur est sélectionné.
- ▶ Placez la manette de vitesse B en position 2.
- ➪ Le pignon inférieur est sélectionné.

Changement de vitesse

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

5.17.2 Utiliser le changement de vitesse Pinion

5.17.2.1 Changer de vitesse manuellement avec l'E-Trigger TE1

S'applique uniquement aux véhicules avec cet équipement

Le changement de vitesse Pinion permet d'enclencher 9 ou 12 vitesses. Il est possible de passer plusieurs vitesses en une fois (par exemple de 06 à 02). Le changement de vitesse à l'arrêt ou lorsque la manivelle est statique ou tourne vers l'arrière est possible et préserve le changement de vitesse.

Le passage à une vitesse inférieure (12-11-10 ... -01) sous charge est possible avec des restrictions. Le changement de vitesse n'est pas effectué tant que la pression sur la manivelle ou sur la pédale est trop forte.

Un mécanisme dans l'engrenage permet le passage à une vitesse supérieure (01-02-03 ... -12) sous charge. Ceci est possible pour le changement de toutes les vitesses, à l'exception du passage entre les différentes sections de vitesses. Pour cela, la pression sur la pédale doit être momentanément relâchée.

- ▶ Pour enclencher une vitesse supérieure, poussez la manette de vitesse avant (4) vers l'arrière.
- ▶ Pour enclencher une vitesse inférieure, poussez la manette de vitesse arrière (5) vers l'arrière.
- ▶ Lors du passage à une vitesse inférieure (12-11-10 ... -01), réduisez toujours la pression sur la pédale.

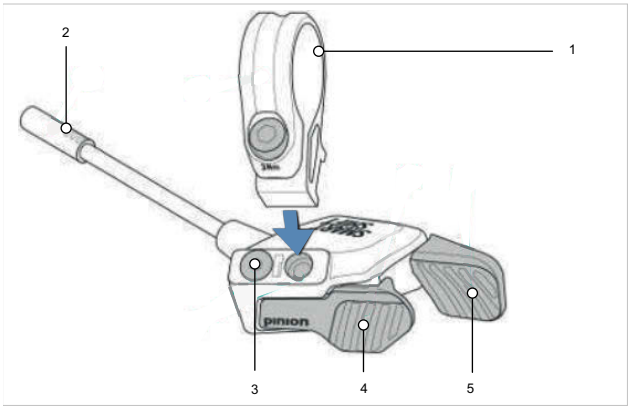


Illustration 33 : Structure Pinion E-Trigger TE1

1 Collier avec vis
2 Fiche
3 Position de vissage avec vis borgne
4 Manette de vitesse avant
5 Manette de vitesse arrière

S'applique au moteur P1.12

- ▶ Lors du passage de 04 à 05 et de 08 à 09, réduisez toujours la pression sur la pédale.

S'applique au moteur P1.9

- ▶ Lors du passage de 03 à 04 et de 06 à 07, réduisez toujours la pression sur la pédale.
- ➪ Il peut arriver exceptionnellement que la manivelle chute d'environ 10° après un changement de vitesse. Ceci entraîne une secousse jusqu'à ce que le cliquet s'enclenche dans la roue suivante. Il est impossible d'éliminer ce phénomène, mais il n'endommage pas le changement de vitesse.

5.17.2.2 Modifier la fréquence de pédalage lorsque Auto.Shift est activé

- ▶ Poussez la manette de vitesse avant (4) vers l'arrière.
- ➪ La fréquence de pédalage est augmentée.
- ▶ Poussez la manette de vitesse arrière (5) vers l'arrière.
- ➪ La fréquence de pédalage est réduite.
- ▶ Appuyer longuement sur le bouton arrière de la manette de vitesses.
- ➪ La fréquence de pédalage est réinitialisée sur la valeur de départ.

5.17.2.3 Changer de vitesse lorsque Auto.Shift est activé

- ▶ Poussez la manette de vitesse avant (4) vers l'arrière.
- ➪ Le changement de vitesses enclenche la vitesse supérieure.
- ▶ Poussez la manette de vitesse arrière (5) vers l'arrière.
- ➪ Le changement de vitesses enclenche la vitesse inférieure.
- ▶ Appuyer longuement sur le bouton arrière de la manette de vitesses.
- ➪ La fréquence de pédalage est réinitialisée sur la valeur de départ.

5.17.3 Utiliser un moyeu à vitesses intégrées SHIMANO

S'applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

⚠ATTENTION Risque de chute en cas d'utilisation incorrecte

Si une pression excessive est exercée sur les pédales pendant le changement de vitesse et que la manette de vitesse est actionnée, ou si plusieurs vitesses sont passées à la fois, les pieds du cycliste risquent de glisser des pédales. Ceci peut causer une chute ou un basculement et des blessures.

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

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

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

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

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

Remarque Ne démontez jamais le moyeu vous-même. Contactez le revendeur spécialisé.

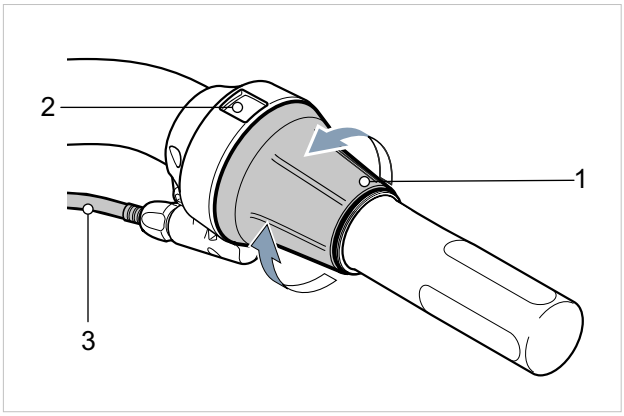


Illustration 34 : Changement de vitesse SHIMANO SL-C30000-7O-

▶ Tournez la poignée de vitesse rotative (1) vers l’arrière pour enclencher la vitesse supérieure.

▶ Tournez la poignée de vitesse rotative (1) vers l’avant pour enclencher la vitesse inférieure.

⇨ Le changement de vitesse change la vitesse.

⇨ L’affichage (2) indique la vitesse sélectionnée.

5.18 Utiliser la fourche de suspension

Suivez le mode d’emploi de la fourche.

Nom	Référence Partie 4, chapitre
SR SUNTOUR, Mobie25 Air DS LOR 15LH 700C CTS	A : 7.002
SR SUNTOUR, Mobie34 BOOST DS LO 15AH2-110 20"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NCX32-D-5TA AIR LO DS CTS 29"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX30 DS 29"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX30 DS 29" CTS	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX32 DS 5TA 27.5"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX32 DS 5TA 29"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX32 DS 5TA 29"	A : 7.002
SR SUNTOUR, NVX32 DS 5TA 29"	A : 7.002

5.19 Stationnement

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

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

- ▶ Gardez toujours le vélo électrique sec et à l'abri du gel.
- ▶ Si le vélo électrique doit être utilisé à des températures inférieures à 3 °C, il doit tout d'abord faire l'objet d'une maintenance et être préparé pour l'utilisation hivernale par le revendeur spécialisé.

En raison du poids du vélo électrique, la béquille latérale risque de s'enfoncer dans un sol mou. Le vélo électrique risque de basculer et de chuter.

- ▶ Le vélo électrique peut uniquement être garé sur un sol plan et solide.

---

1. Arrêtez le système d'entraînement (voir le chapitre 6.18.2).
2. Après être descendu du vélo, déployez entièrement la béquille latérale avec le pied. Assurez-vous que le vélo soit stable.
3. Garez soigneusement le vélo électrique et contrôlez sa stabilité.
4. Si le vélo électrique est garé en extérieur, recouvrez la selle d'un protège-selle.
5. Fermez le vélo électrique avec l'antivol.
6. Pour éviter les vols, retirez la batterie (voir le chapitre 6.7.1.1).
7. Nettoyez et entretenez le vélo électrique après chaque trajet, voir le chapitre 7.2.

Liste de contrôle après chaque trajet

Nettoyer		
☐	Éclairage et réflecteurs	voir le chapitre 7.2.5
☐	Frein	voir le chapitre 7.2.5
☐	Fourche suspendue	voir le chapitre 7.2.1
☐	Tige de selle suspendue	voir le chapitre 7.2.6
☐	Amortisseur arrière	voir le chapitre 7.2.7
☐	Pédale	voir le chapitre 7.2.4
Entretien		
☐	Fourche suspendue	voir le chapitre 3

5.19.1 Replier la potence à réglage rapide

S’applique uniquement aux vélos électriques avec cet équipement

Pour gagner de la place lors du rangement, repliez la potence à réglage rapide.

1 Ouvrez le levier de serrage de la potence.

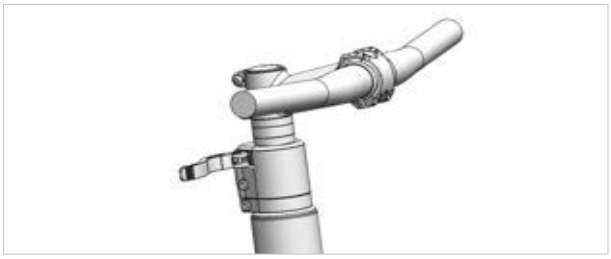


Illustration 35 : Exemple d’un All Up avec levier de serrage de la potence ouvert

2 Tirez le guidon dans la position la plus haute possible.

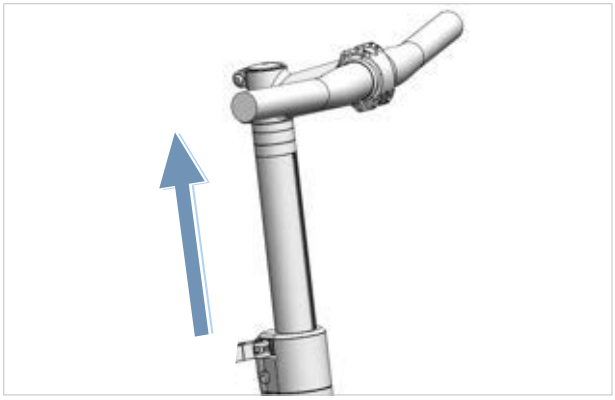


Illustration 36 : Exemple d’un All Up tiré dans la position la plus haute

3 Tournez le guidon de 90° dans le sens des aiguilles d’une montre.

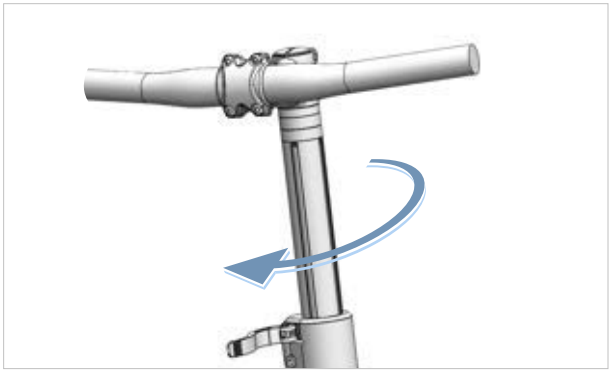


Illustration 37 : Exemple d’un All Up replié

4 Positionnez le guidon à la hauteur voulue.

5 Fermez le levier de serrage de la potence.

5.19.2 Rabattre la pédale

✓ Nettoyez la pédale (voir le chapitre 7.2.4).

1 Tirez le verrou de pliage (1) vers le bas avec deux doigts et maintenez-le en position.

⇨ Le système de pliage est déverrouillé.

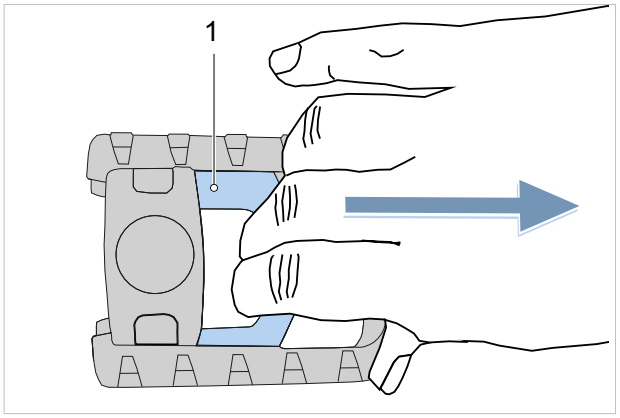


Illustration 38 : Tirer le verrou de pliage de la pédale (1) vers le bas

2 Rabattez la pédale vers le haut.

3 En relâchant votre prise, laissez revenir prudemment le verrou de pliage de la pédale dans sa position initiale.

⇨ La pédale est rabattue.

6 Nettoyage, entretien et inspection

▶ Nettoyez, entretenez et inspectez le vélo électrique conformément aux listes de contrôle.
Le respect de ces mesures permet d'accroître la sécurité de fonctionnement, de réduire l'usure des composants, de prolonger leur durée de vie et d'assurer la sécurité.

Liste de contrôle : Avant chaque trajet		
☐	Contrôler la propreté	voir le chapitre 7.2
☐	Contrôler les dispositifs de protection	voir le chapitre 7.1.1
☐	Contrôler le positionnement solide de la batterie.	
☐	Contrôler l'éclairage	voir le chapitre 7.1.13
☐	Contrôler les freins	voir le chapitre 7.1.14
☐	Contrôler la tige de selle suspendue	voir le chapitre 7.1.9
☐	Contrôler le porte-bagages	voir le chapitre 7.1.5
☐	Contrôler la sonnette	voir le chapitre 7.1.10
☐	Contrôler les poignées	voir le chapitre 7.1.11
☐	Contrôler l'amortisseur arrière	voir le chapitre 7.1.4
☐	Contrôler la concentricité des roues	voir le chapitre 7.1.7
☐	Contrôler le cadre	voir le chapitre 7.1.2
☐	Contrôler l'attache rapide	voir le chapitre 7.1.8
☐	Contrôler les garde-boue	voir le chapitre 7.1.6
☐	Contrôler le cache USB	voir le chapitre 7.1.12

Liste de contrôle : Après chaque trajet		
☐	Nettoyer l'éclairage	voir le chapitre 7.2.1
☐	Nettoyer les réflecteurs	voir le chapitre 7.2.1
☐	Nettoyer les freins	voir le chapitre 7.2.5
☐	Nettoyer la fourche suspendue	voir le chapitre 7.2.2
☐	Entretenir la fourche suspendue	voir le chapitre 3
☐	Nettoyer la tige de selle suspendue	voir le chapitre 7.2.6
☐	Nettoyer l'amortisseur arrière	voir le chapitre 7.2.7
☐	Nettoyer les pédales	voir le chapitre 7.2.4

Liste de contrôle : opérations hebdomadaires		
☐	Nettoyer la chaîne	voir le chapitre 7.3.19
	Vélos de ville, vélos pliants, vélos-cargos, vélos pour enfants et adolescents	**par temps sec :** tous les 10 jours **par temps humide :** tous les 2-6 jours
	Vélos tout chemin et vélos de course	**par temps sec :** tous les 140 - 200 km **par temps humide :** tous les 100 km
	Vélos tout terrain	**par temps sec :** tous les 60 - 100 km **par temps humide :** après chaque trajet
☐	Courroie (tous les 250 - 300 km)	voir le chapitre 7.3.18
☐	Entretenir la chaîne	voir les chapitres 7.4.16 et 7.4.16.1
	Vélos de ville, vélos pliants, vélos-cargos, vélos pour enfants et adolescents	**par temps sec :** tous les 10 jours **par temps humide :** tous les 2-6 jours
	Vélos tout chemin et vélos de course	**par temps sec :** tous les 140 - 200 km **par temps humide :** tous les 100 km
	Vélos tout terrain	**par temps sec :** tous les 60 - 100 km **par temps humide :** toujours entretenir
☐	Entretenir le pare-chaîne périphérique	voir le chapitre 7.4.16.1
☐	Contrôler la pression des pneus (au moins une fois par semaine)	voir le chapitre 7.5.1.1
☐	Contrôler les pneus (tous les 10 jours)	voir le chapitre 7.5.1.2
☐	Tige de selle EIGHTPINS Faire l'appoint d'huile (toutes les 20 heures)	voir le chapitre 7.4.19

Liste de contrôle : Opérations mensuelles		
☐	Nettoyer la batterie	voir le chapitre 7.3.2
☐	Nettoyer l'ordinateur de bord	voir le chapitre 7.3.1
☐	Nettoyer l'ordinateur de bord	voir le chapitre 7.3.1
☐	Contrôler les plaquettes de frein des freins à disque (tous les mois ou après 1000 freinages)	voir le chapitre 3.4.4.3
☐	Contrôler les plaquettes de frein des freins de jante (tous les mois ou après 3000 freinages)	voir le chapitre 7.5.1.3
☐	Contrôler la surface de freinage des jantes	voir le chapitre 7.5.2.6
☐	Nettoyer le frein à main	voir le chapitre 7.3.16.1
☐	Nettoyer le disque de frein	voir le chapitre 7.3.17
☐	Contrôler le disque de frein	voir le chapitre 7.5.2.4
☐	Contrôler les câbles Bowden des freins	voir le chapitre 7.5.2.3
☐	Nettoyer le porte-bagages	voir le chapitre 7.3.4
☐	Nettoyer les poignées	voir le chapitre 7.3.7
☐	Entretenir les poignées	voir le chapitre 7.4.8
☐	Contrôler le frein à main	voir le chapitre 7.5.2.1
☐	Contrôler le système hydraulique	voir le chapitre 7.5.2.2
☐	Nettoyer la cassette	voir le chapitre 7.3.15
☐	Nettoyer la chaîne avec pare-chaîne périphérique	voir le chapitre 7.3.19.1
☐	Nettoyer les roues dentées	voir le chapitre 7.3.15
☐	Nettoyer les poignées en cuir	voir le chapitre 7.3.7.1
☐	Entretenir les poignées en cuir	voir le chapitre 7.4.8.2
☐	Nettoyer la selle en cuir	voir le chapitre 7.3.9.1
☐	Entretenir la selle en cuir	voir le chapitre 7.4.11
☐	Nettoyer le guidon	voir le chapitre 7.3.6
☐	Nettoyer le moteur	voir le chapitre 7.3.3

Liste de contrôle : Opérations mensuelles		
☐	Nettoyer le moyeu	voir le chapitre 7.3.12
☐	Nettoyer le cadre	voir le chapitre 7.3.4
☐	Nettoyer les pneus	voir le chapitre 7.3.10
☐	Contrôler le frein à rétropédalage	voir le chapitre 7.5.2.5
☐	Nettoyer la selle	voir le chapitre 7.3.9
☐	Nettoyer la tige de selle	voir le chapitre 7.3.8
☐	Entretenir la tige de selle	voir le chapitre 7.4.9
☐	Nettoyer la manette de vitesse	voir le chapitre 7.3.14.1
☐	Nettoyer le changement de vitesse	voir le chapitre 7.3.13
☐	Nettoyer les câbles de dérailleur	voir le chapitre 7.3.13
☐	Contrôler le frein à disque	voir le chapitre 7.5.2.4
☐	Nettoyer le garde-boue	voir le chapitre 7.3.4
☐	Nettoyer la béquille latérale	voir le chapitre 7.3.4
☐	Nettoyer les rayons et écrous de rayon	voir le chapitre 7.3.11
☐	Entretenir les écrous de rayon	voir le chapitre 7.4.13
☐	Nettoyer la fourche rigide	voir le chapitre 7.3.4
☐	Nettoyer le développement	voir le chapitre 7.3.13
☐	Nettoyer le dérailleur avant	voir le chapitre 7.3.15
☐	Nettoyer la potence	voir le chapitre 7.3.5

Liste de contrôle : travaux à effectuer chaque trimestre		
☐	Contrôler le point de pression des freins	voir le chapitre 7.5.2.1
☐	Contrôler le frein de jante (après 100 heures de conduite ou tous les 2000 km)	voir le chapitre 7.5.2.6
☐	Contrôler les rayons	voir le chapitre 7.5.1.3

Liste de contrôle : Travaux à réaliser au moins chaque semestre (ou tous les 1 000 km)		
☐	Contrôler les câbles Bowden du changement de vitesse	voir le chapitre 7.5.11.2
☐	Entretenir le frein à main	voir le chapitre 7.4.18.1
☐	Entretenir la tige de selle en carbone	voir le chapitre 7.4.9.2
☐	Contrôler les câbles électriques du changement de vitesse	voir le chapitre 7.5.11.1
☐	Entretenir la tige de selle suspendue	voir le chapitre 7.4.9.1
☐	Entretenir les jantes	voir le chapitre 7.4.10
☐	Contrôler les jantes	voir le chapitre 7.5.1.3
☐	Contrôler le crochet de jante	voir le chapitre 7.5.1.3
☐	Entretenir la fourche	voir le chapitre 7.4.2
☐	Contrôler le changement de vitesse	voir le chapitre 7.5.11
☐	Entretenir le porte-bagages	voir le chapitre 7.4.3
☐	Contrôler la chaîne	voir le chapitre 7.5.11
☐	Contrôler le dérailleur	voir le chapitre 7.5.11
☐	Contrôler la tension de la chaîne	voir le chapitre 7.5.3.1
☐	Contrôler la roue	voir le chapitre 7.5.1
☐	Entretenir le guidon	voir le chapitre 7.4.7
☐	Contrôler le guidon	voir le chapitre 7.5.7
☐	Contrôler les feux	voir le chapitre 7.5.5
☐	Entretenir le moyeu	voir le chapitre 7.4.12
☐	Contrôler le moyeu	voir le chapitre 7.5.11.4
☐	Contrôler les trous de rayon	voir le chapitre 7.5.1.4
☐	Entretenir les pédales	voir le chapitre 7.4.15
☐	Contrôlez la pédale.	voir le chapitre 7.5.9
☐	Entretenir le cadre	voir le chapitre 7.4.1
☐	Contrôler la tension de la courroie	voir le chapitre 7.5.4.3
☐	Contrôler la selle	voir le chapitre 7.5.8
☐	Entretenir la manette de vitesse	voir le chapitre 7.4.14.2
☐	Entretenir les arbres de transmission du dérailleur arrière	voir le chapitre 7.4.14.1
☐	Entretenir les roues de changement de vitesse du dérailleur arrière	voir le chapitre 7.4.14.1

Liste de contrôle : Travaux à réaliser au moins chaque semestre (ou tous les 1 000 km)		
☐	Entretenir la béquille latérale	voir le chapitre 7.4.5
☐	Contrôler la stabilité de la béquille latérale	
☐	Contrôler le palier de direction	voir le chapitre 8.5.6
☐	Entretenir la potence	voir le chapitre 7.4.6
☐	Contrôler la potence	voir le chapitre 7.5.6

Liste de contrôle : Travaux annuels (ou tous les 2000 km)		
☐	Régler le moyeu à cône	voir le chapitre 8.5.6
☐	Contrôler la paroi intérieure de la jante (toutes les 1000 heures ou tous les 2000 km)	voir le chapitre 7.5.1.5

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de chute en cas de défaillance des freins

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

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

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

- ▶ Si le vélo électrique est posé à l'envers ou couché, actionnez le frein à quelques reprises avant le trajet afin d'assurer son bon fonctionnement.

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

- ▶ Ne nettoyez jamais le vélo électrique avec un nettoyeur à haute pression ou de l'air comprimé.

Procédez avec précaution même avec un tuyau d'arrosage. Ne dirigez jamais le jet d'eau directement vers la zone des joints.

⚠ ATTENTION

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

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

- ▶ Retirez la batterie avant le nettoyage.

Remarque

L'utilisation d'un outil de nettoyage à haute pression 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. De l'eau peut également pénétrer dans les composants électriques et les endommager.

- ▶ Ne nettoyez jamais le vélo électrique avec un nettoyeur à haute pression, un jet d'eau ou de l'air comprimé.

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

- ▶ N'appliquez jamais de graisse ou d'huile sur les zones de serrage.

Les produits de nettoyage agressifs tels que l'acétone, le trichloroéthylène et le méthylène ainsi que les solvants tels que les diluants, les alcools ou les produits anti-corrosion peuvent attaquer et endommager les composants du vélo électrique.

- ▶ Utilisez uniquement des produits de nettoyage et d'entretien autorisés.

7 Inspection et maintenance

⚠AVERTISSEMENT Risque de blessure en cas de freins endommagés

La réparation des freins nécessite des connaissances et outils spéciaux. Un montage défectueux ou non conforme peut endommager les freins. Ceci peut entraîner un accident et des blessures graves.

▶ La réparation des freins peut uniquement être effectuée par un revendeur spécialisé.

⚠ATTENTION Risque de chute dû à une fatigue du matériel

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

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

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

▶ N'ouvrez jamais le moteur.

7.1 Première inspection

Les vibrations pendant la conduite peuvent entraîner une fatigue ou un desserrage des vis et ressorts serrés lors de la production du vélo électrique.

▶ Faire effectuer la première inspection après 200 km ou 4 semaines après l'achat

▶ Lors de l'achat du vélo électrique, convenez directement d'un rendez-vous rapide pour une première inspection.

▶ Inscrivez la première inspection dans le carnet de maintenance et faites-le tamponner.

7.2 Inspection complète

Une inspection complète doit être effectuée par le revendeur spécialisé au plus tard après 1 000 km ou tous les 12 mois. Ceci est indispensable pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du vélo électrique.

Les travaux nécessitent des connaissances spécialisées ainsi que des outils et lubrifiants spéciaux. Si les opérations et procédures d'inspection complète prescrites ne sont pas effectuées, le vélo électrique peut être endommagé. L'inspection complète peut donc uniquement être effectuée par un revendeur spécialisé.

▶ Contactez le revendeur spécialisé et convenez d'un rendez-vous.

▶ Inscrivez les inspections complètes effectuées dans le carnet de maintenance et tamponnez-le.

7.3 Maintenance spécifique des composants

Les composants de haute valeur nécessitent une maintenance supplémentaire. Les travaux nécessitent des connaissances spécialisées ainsi que des outils et lubrifiants spéciaux. Si les opérations et procédures de maintenance prescrites ne sont pas effectuées, le vélo électrique peut être endommagé. La maintenance peut donc uniquement être effectuée par un revendeur spécialisé.

L'exécution de la maintenance conforme de la fourche n'assure pas seulement une longue durée de vie, elle maintient également les performances à un niveau optimal.

Chaque intervalle de maintenance indique le nombre maximal d'heures d'utilisation pour le type de maintenance recommandé par le fabricant du composant.

▶ En fonction de l'usage et des conditions du terrain et de l'environnement, des intervalles de maintenance réduits permettent d'optimiser les performances.

Intervalles d'inspection et de maintenance de la fourche de suspension		
Fourche de suspension SR SUNTOUR		
☐	Maintenance 1	toutes les 50 heures
☐	Maintenance 2	toutes les 100 heures

Intervalles d'inspection et de maintenance de l'amortisseur arrière		
Amortisseur arrière ROCKSHOX		
☐	**Maintenance de la chambre d'air** Monarch, Monarch Plus, **Deluxe,** SIDLuxe (2021+), **Super Deluxe,** Vivid Air (2011-2022)	toutes les 50 heures
Amortisseur arrière SR SUNTOUR		
☐	Maintenance complète de l'amortisseur, y compris remontage de l'amortisseur et remplacement du joint d'air	toutes les 100 heures

Intervalles d'inspection et de maintenance du moteur		
pinion E1.12, E1.9		
☐	Changement d'huile	tous les 10 000 km

Intervalles d'inspection et de maintenance du moyeu		
Tous les autres moyeux de transmission SHIMANO		
☐	Lubrifier les composants internes	1 000 km après le début de l'utilisation, puis tous les 2 ans ou tous les 2 000 km

9 Réparation

En raison de l’usure normale pendant l’utilisation, les composants s’usent. Les composants doivent être changés régulièrement et sont donc considérés comme des pièces d’usure.

Les composants suivants du vélo électrique sont des pièces d’usure fréquentes.

Pièces d’usure	
☐	Batterie
☐	Éclairage
☐	Plaquette de frein
☐	Disque de frein
☐	Jantes
☐	Poignées / Selles
☐	Chaîne
☐	Manivelle
☐	Roulements
☐	Moteur
☐	Pneus et chambres
☐	Courroie
☐	Pignon, plateau et poulie
☐	Câbles de dérailleur / Câbles de frein

9.1 Réparations chez le revendeur spécialisé

De nombreuses réparations nécessitent des connaissances spécialisées, un atelier, des outils spéciaux et des formations. Adressez-vous à un revendeur spécialisé si vous ne pouvez pas effectuer vous-même des réparations sur votre vélo électrique, si vous n’êtes pas sûr(e) ou si vous ne possédez pas les outils adéquats.

Vous pouvez effectuer vous-même les réparations suivantes :

- Remplacer les pneus et chambres, Ne jamais effectuer un remplacement sur les moyeux moteurs,
- Remplacer les poignées avec serrage par vis,
- Monter des accessoires autorisés (rétroviseurs, cornes de guidon),
- Remplacer la sonnette,
- Remplacer les pédales si les pédales de remplacement ne sont pas plus larges que les composants d’origine et
- Remplacer le carter de chaîne et les garde-boue (si les câbles d’éclairage ne sont pas intégrés).

10 Recyclage et élimination

Cet appareil est marqué conformément à la directive européenne 2012/19/EU sur les déchets d’équipements électriques et électroniques (DEEE) et à la directive sur les déchets de piles et accumulateurs (directive 2006/66/CE). Cette directive définit un cadre européen pour la reprise et le recyclage des appareils usagés. La loi impose au consommateur de ramener toutes les piles et batteries usagées. Il est interdit de les éliminer avec les déchets ménagers.

En vertu du § 9 (BattG – loi allemande sur les piles), le fabricant de la batterie a l’obligation de reprendre gratuitement les batteries usagées ou anciennes. Le cadre du vélo électrique, la batterie, le moteur, l’ordinateur de bord et le chargeur sont des matériaux valorisables. Conformément aux dispositions applicables, ils doivent être éliminés séparément des déchets ménagers et faire l’objet d’une récupération. Le tri sélectif et le recyclage préservent les ressources naturelles et assurent le respect de toutes les dispositions protégeant la santé et l’environnement lors du recyclage du produit et/ou de la batterie.

▶ Ne démontez jamais le vélo électrique, la batterie ou le chargeur en vue de leur élimination.

Le vélo électrique, l’ordinateur de bord, la batterie non ouverte et non endommagée ainsi que le chargeur peuvent être retournés gratuitement auprès de tout revendeur spécialisé. Selon la région, différentes possibilités d’élimination existent.

▶ Conservez les pièces détachées d’un vélo électrique mis hors service dans un endroit sec, à l’abri du gel et du rayonnement solaire.

11 Glossaire

Accumulateur, batterie

Source : DIN 40729:1985-05, l'accumulateur est un réservoir d'énergie capable de stocker l'énergie sous forme d'énergie chimique (chargement) et de la libérer en cas de besoin sous forme d'énergie électrique (déchargement).

Année de construction

Source : ZEG, l'année dans laquelle le vélo électrique a été fabriqué. La période de production s'étend toujours de mai à juillet de l'année suivante.

Année du modèle

Source : ZEG, pour les vélos électriques produits en série, l'année du modèle est la première année de production de la version et ne correspond donc pas toujours à l'année de construction. L'année de construction peut parfois être antérieure à l'année du modèle. Si aucune modification technique n'est apportée à la série, les vélos électriques d'une année de modèle passée peuvent également être fabriqués ultérieurement.

Arrêt d'urgence

Source : ISO 13850:2015, fonction ou signal prévus pour : - réduire ou prévenir les risques futurs ou présents pour les personnes, la machine ou la pièce travaillée ; - être déclenchés par une action unique d'une personne.

Cadre suspendu

Source : EN 15194:2017, cadre doté d'une flexibilité verticale guidée destinée à atténuer la transmission des chocs de la chaussée au cycliste.

Consommable

Source : DIN EN 82079-1, pièce ou matériau requis pour l'utilisation régulière ou le maintien en bon état d'un objet.

Courroie d'entraînement

Source : EN 15194:2017, courroie annulaire sans couture utilisée pour la transmission d'une force d'entraînement.

Course de suspension négative

La *course de suspension négative ou SAG* (en anglais sag) correspond à la contraction de la fourche causée par le poids du corps et de l'équipement (par ex. sac à dos), sa position de conduite et la géométrie du cadre.

Course de suspension totale

Source : Benny Wilbers, Werner Koch : Neue Fahrwerkstechnik im Detail, la distance parcourue par le vélo entre les positions non chargée et chargée est appelée course de suspension totale. Au repos, la masse du véhicule pèse sur les suspensions et réduit la course de suspension totale de la *course de suspension négative* pour donner la course de suspension positive.

Détente

La détente définit la vitesse à laquelle la fourche se détend après la contrainte.

Dispositif d'attache rapide, attache rapide

Source : EN 15194:2017, mécanisme actionné par levier et fixant, maintenant en position ou assurant une roue ou un autre composant.

Distance de freinage

Source : EN 15194:2017, distance parcourue par un vélo électrique entre le début du freinage et l'arrêt du vélo électrique.

Environnement de travail

Source : EN ISO 9000:2015, ensemble des conditions dans lesquelles des travaux peuvent être effectués.

Erreur

Source : EN 13306:2018-02, 6.1, état d'un objet (4.2.1) dans lequel il est incapable d'assurer une fonction demandée (4.5.1), à l'exception de l'incapacité pendant la maintenance préventive ou d'autres mesures planifiées, ou suite à l'absence de ressources externes.

Fabricant

Source : directive européenne 2006/42/CE, 17/05/2006 Toute personne physique ou morale qui conçoit et/ou construit une machine ou une machine incomplète régie par la directive sur les machines et est responsable en son nom ou sous sa marque propre de la conformité de la machine ou machine incomplète avec cette directive en vue de sa mise en circulation ou pour son usage propre.

Fourche suspendue

Source : EN 15194:2017, fourche de roue avant dotée d'une flexibilité axiale guidée destinée à atténuer la transmission des chocs de la chaussée au cycliste.

Frein à disque

Source : EN 15194:2017, frein utilisant des patins de frein pour saisir les surfaces extérieures d'un disque mince monté sur le moyeu de la roue ou intégré dans le moyeu.

Hauteur de selle maximale

Source : EN 15194:2017, distance verticale entre le sol et le point auquel la surface de la selle rencontre l'axe de la tige de selle, mesuré avec la selle orientée horizontalement, la tige de selle étant réglée sur la profondeur d'insertion minimale.

Levier de frein

Source : EN 15194:2017, levier par lequel on actionne le dispositif de freinage.

Maintenance

Source : DIN 31051, la maintenance est en général exécutée à des intervalles réguliers, le plus souvent par un personnel spécialisé formé. Elle permet d'assurer une durée de vie maximale et une usure minimale des objets maintenus. Une maintenance conforme est souvent aussi une condition de validité de la garantie.

Marquage CE

Source : Directive machines, avec le marquage CE, le fabricant déclare que le vélo électrique répond aux exigences en vigueur.

Mise en circulation

Source : directive européenne 2006/42/CE, 17/05/2006, la première mise à disposition, gratuitement ou contre rémunération, d'une machine ou machine incomplète dans la communauté en vue de sa vente ou de son utilisation.

Mise hors service

Source : DIN 31051, interruption volontaire et sans limitation de durée de la fonctionnalité d'un objet.

Mode d'emploi

Source : ISO DIS 20607:2018, partie des informations utilisateur qui sont fournies aux utilisateurs d'une machine par les fabricants d'une machine ; il contient des aides, instructions et conseils liés à l'utilisation de la machine dans toutes les phases de son cycle de vie.

Patinage

Source : DIN 75204-1:1992-05, différence entre la vitesse du véhicule et la vitesse de la circonférence de la roue.

Pièce de rechange

Source : EN 13306:2018-02, 3.5, objet destiné à remplacer un objet correspondant afin d'assurer la fonction d'origine de l'objet.

Poids du vélo électrique prêt à rouler

Source : ZEG, l'indication de poids du vélo électrique prêt à rouler se rapporte au poids du vélo électrique au moment de sa vente. Tout accessoire supplémentaire doit être ajouté à ce poids.

Poids total autorisé

Source : EN 15194:2017, poids du vélo électrique entièrement monté, avec le cycliste et les bagages, selon la définition du fabricant.

Point de pression

Source : ZEG, sur un frein, le point de pression est la position du frein à main à laquelle le disque de frein ou les patins de frein s'engagent et le processus de freinage est enclenché.

Pression des pneus maximale

Source : EN 15194:2017, pression des pneus maximale recommandée par le fabricant du pneu ou de la jante pour une conduite sûre et peu fatigante. Si la jante et le pneu ont chacun une pression maximale, la pression des pneus maximale applicable est la plus faible de ces deux valeurs.

Profondeur d'insertion minimale

Source : EN 15194:2017, marquage indiquant la profondeur d'insertion minimale requise pour la potence de guidon dans la tige de fourche ou pour la tige de selle dans le cadre.

Puissance nominale en fonctionnement continu

Source : ISO DIN 15194:2017, puissance de sortie définie par le fabricant à laquelle le moteur atteint son équilibre thermique dans les conditions environnementales prévues.

Puissance nominale en fonctionnement continu maximale

Source : ZEG, la puissance nominale en fonctionnement continu maximale correspond à la puissance maximale pendant 30 minutes sur l'arbre de sortie du moteur électrique.

Roue

Source : ISO 4210 - 2, unité ou regroupement d'un moyeu, de rayons ou d'un disque et d'une jante, mais sans le pneu.

Rupture

Source : EN 15194:2017, séparation accidentelle en deux parties ou plus.

Système électrique de réglage et de commande

Source : EN 15194:2017, composants ou groupe de composants électroniques et/ou électriques qui sont intégrés dans un véhicule, en lien avec tous les branchements électriques et les câblages correspondants pour l'alimentation électrique du moteur.

Terrain non carrossable

Source : EN 15194:2017, pistes de cailloux accidentées, chemins forestiers et autres voies en général situées hors des routes et pouvant contenir des racines d'arbre et rochers.

Tige de fourche

Source : EN 15194:2017, partie de la fourche qui tourne autour de l'axe de direction de la tête de direction d'un vélo électrique. En général, le tube est relié à la tête de fourche ou directement aux montants de fourche et assure la liaison entre la fourche et la potence de guidon.

Tige de selle

Source : EN 15194:2017, composant qui serre la selle (avec une vis ou un élément d'assemblage) et la relie au cadre.

Usure

Source : DIN 31051, réduction de la réserve d'usure (4.3.4), causée par des processus chimiques et/ou physiques.

Vélo à assistance électrique, vélo électrique

Source : EN 15194:2017, (anglais : electrically power assisted cycle) vélo électrique équipé de pédales et d'un moteur électrique auxiliaire qui ne peut pas être entraîné exclusivement par le moteur électrique auxiliaire sauf pendant le mode d'assistance au démarrage.

Vélo adolescent

Source : EN-ISO 4210 - 2, vélo conçu pour l'utilisation sur les voies publiques par des jeunes pesant moins de 40 kg, avec une hauteur de selle maximale comprise entre 635 mm et 750 mm. (voir ISO 4210)

Vélo de course

Source : EN-ISO 4210 - 2, vélo conçu pour les trajets amateur à hautes vitesses et pour l'utilisation sur les voies publiques, disposant d'une unité de commande et de direction avec plusieurs positions de prise (permettant une position du corps aérodynamique) et doté d'un système de transmission pour plusieurs vitesses ainsi que d'une largeur de pneus maximale de 28 mm, le vélo entièrement monté ne dépassant pas un poids de 12 kg.

Vélo de transport

Source : DIN 79010, vélo conçu principalement pour le transport de marchandises.

Vélo de ville et tout chemin

Source : EN-ISO 4210 - 2, vélo conçu principalement pour l'utilisation sur des voies publiques à des fins de transport ou de loisir.

Vélo pliant

Source : EN-ISO 4210 - 2, vélo conçu pour être plié dans un format compact qui facilite le transport et le stockage.

Vélo tout terrain, mountain bike

Source : EN-ISO 4210 - 2, vélo conçu pour l'utilisation dans des terrains accidentés hors de la chaussée et pour l'utilisation sur les voies et chemins publics, doté d'un cadre renforcé et d'autres composants appropriés et en général de pneus de plus grande section avec des surfaces de roulement rugueuses et d'une plage de braquets importante.

Vitesse d'arrêt

Source : EN 15194:2017, la vitesse atteinte par le vélo électrique lorsque le courant chute à zéro ou à la valeur de marche à vide.

11.1 Abréviations

Abréviation	Signification / Explication
ABS	Système anti-blocage
BLE	Bluetooth Low Energy
EPAC	Cycle à assistance électrique (Electrically Powered Assisted Cycle)
PTAC	Poids total autorisé en charge

Tableau 16 : Tableau des abréviations

11.2 Concepts simplifiés

Pour plus de lisibilité, les concepts suivants sont utilisés :

Concept	Signification
Mode d'emploi	Mode d'emploi original
Amortisseur	Amortisseur arrière
Revendeur spécialisé	Revendeur spécialisé en vélos
Moteur	Moteur d'entraînement, partie de machine
Entraînement par courroie	Entraînement par courroie crantée

Tableau 17 : Tableau des concepts simplifiés

12 Annexe

12.1 Déclaration de conformité Directive RED Biketec

DE: Hiermit erklärt die Biketec GmbH, dass der Funkanlagentyp 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 den Richtlinien 2014/53/EU entspricht. Le texte complet de la déclaration de conformité CE est disponible sur Internet à l'adresse suivante : https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

FR : Le soussigné, Biketec GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

NL: Hierbij verklaar ik, Biketec GmbH, dat het type radioapparatuur 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EUconformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

EN: Hereby, Biketec GmbH, declares that the radio equipment type 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

ES: Por la presente, Biketec Gmb, declara que el tipo de equipo radioeléctrico 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

IT: Il fabbricante, Biketec GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

DA: Hermed erklærer Biketec GmbH, at radioudstyrstypen 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EUoverensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

PL: Biketec GmbH, niniejszym oœwiadcza, że typ urządzenia radiowego 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodnoœci UE jest dostêpny pod nastêpującym adresem internetowym: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungens.

HU: Biketec GmbH, igazolja, hogy a 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

HR: Biketec GmbH, ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

CS: Tímto Biketec GmbH, prohlašuje, že typ rádiového zařízení 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

SL: Biketec GmbH, potrjuje, da je tip radijske opreme 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

RO: Prin prezenta, Biketec GmbH, declară că tipul de echipamente radio 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

LT: Aš, Biketec GmbH, patvirtinu, kad radijo irenginiu tipas 500093, 501262, 501263, 501264, 501301, 500429 atitinka Direktyva 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: https://fit-ebike.com/service/konformitaetserklaerungen.

12.2 Déclaration de conformité Directive RED BOSCH

DE: Hiermit erklärt die Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dass der Funkanlagentyp BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 den Richtlinien 2014/53/EU entspricht. Le texte complet de la déclaration de conformité CE est disponible sur Internet à l'adresse suivante :
www.ebike-connect.com/conformity.

FR : Le soussigné, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, déclare que l'équipement radioélectrique du type BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :
www.ebike-connect.com/conformity.

NL: Hierbij verklaar ik, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dat het type radioapparatuur BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EUconformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:
www.ebike-connect.com/conformity.

EN: Hereby, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, declares that the radio equipment type BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
www.ebike-connect.com/conformity.

ES: Por la presente, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems declara que el tipo de equipo radioeléctrico BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:
www.ebike-connect.com/conformity.

IT: Il fabbricante, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.ebike-connect.com/conformity.

DA: Hermed erklærer Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, at radioudstyrstypen BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EUoverensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:
www.ebike-connect.com/conformity.

PL: Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, niniejszym oœwiadcza, że typ urządzenia radiowego Purion 200 BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodnoœci UE jest dostêpny pod nastêpującym adresem internetowym:
www.ebike-connect.com/conformity.

HU: Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems igazolja, hogy a BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

www.ebike-connect.com/conformity.

HR: Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:
www.ebike-connect.com/conformity.

CS: Tímto Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems prohlašuje, že typ rádiového zařízení BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:
www.ebike-connect.com/conformity.

SL: Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems potrjuje, da je tip radijske opreme BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:
www.ebike-connect.com/conformity.

RO: Prin prezenta, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems declară că tipul de echipamente radio BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet:
www.ebike-connect.com/conformity.

LT: Aš, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, patvirtinu, kad radijo irenginiu tipas BRC3600, BSP3200, BRC3800, BCM3100, BHU3200, BRC3100, BRC3300 atitinka Direktyva 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu:
www.ebike-connect.com/conformity.

12.3 Traduction de la déclaration de conformité CE/UE originale

Fabricant

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

Responsable de la documentation*

Janine Otto
c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Straße 2
50739 Köln, Germany

La machine, le vélo électrique de type :

ZC-15-0001	Premio EVO SUV 10
ZC-15-0002	PEGASUS PREMIO EVO 10 SUV ABS
ZC-15-0005	PEGASUS CODO EVO 10
ZC-15-0006	Solero EVO 7F Belt
ZC-15-0009	Solero EVO 10
ZC-15-0010	Solero EVO 8R
ZC-15-0011	Solero EVO 8R XS 27,5"
ZC-15-0012	Solero EVO 8F
ZC-15-0013	PEGASUS CODO EVO 7F BELT
ZC-15-0014	PEGASUS SOLERO EVO 8
ZC-15-0015	Estremo EVO 9 Lite
ZC-15-0016	Estremo EVO 12 Lite
ZC-15-0029	Solero EVO 5R Belt
ZC-15-0030	Solero EVO 5F Belt
ZC-15-0050	Swing E8F Belt
ZC-15-0051	Swing NV Belt

à partir de l'année de construction 2025, respecte les dispositions UE applicables suivantes :
- Directive 2006/42/CE Machines
- Directive 2011/65/UE RoHs
- Directive 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique.

Les objectifs de protection de la directive Basse tension 2014/35/UE ont été respectées conformément à l'Annexe I, n° 1.5.1 de la directive Machines 2006/42/CE.

Les objectifs de protection de la directive Basse tension 2014/35/UE ont été respectées conformément à l'Annexe I, n° 1.5.1 de la directive Machines 2006/42/CE.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
EN 15194:2017, Cycles – Cycles à assistance de pédalage équipés d'un entraînement auxiliaire à motorisation électrique – Bicyclettes EPAC,
à l'exception de la section 6 Mode d'emploi

EN ISO 20607:2019, Sécurité des machines – Notice d'instructions – Principes rédactionnels généraux,
à l'exception de la section 7 Forme de publication

Les autres normes techniques qui suivent ont été appliquées :
EN ISO 11243:2023, Cycles – Porte-bagages pour bicyclettes – Exigences et méthodes,
EN 17406:2021-11, Classification pour l'utilisation des bicyclettes

CE

Cologne, le 09/04/2025, Conseil de Direction : Fred Schierenbeck (Prés.), Jens Stahlschmidt ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

***Personne établie dans la communauté et habilitée à élaborer la documentation technique**

13 Index des mots-clés

A

Accumulateur, voir batterie
Amortisseur arrière, 13
- assurer la maintenance, 49
Amortisseur voir amortisseur arrière
Année de construction, 51
Année du modèle, 51
Arrêt d'urgence, 51
Assistance de poussée,
- utiliser, 39
Attache de selle, 13
Attache rapide, 51

B

Batterie pour porte-bagages,
- retirer, 34
Batterie, 51
- éliminer, 50
- expédier, 19
- retirer, 34
- transporter 19
Béquille double voir béquille
Béquille latérale voir béquille
Béquille, 13
Blocage de la fourche, Position 13

C

Câble Bowden, 13
Cadre,
Position, 13
Cassette, 13
Chaîne, 14
- remplacer, 50
Position, 13, 14
Chambre à air,
- remplacer, 50
Changement de vitesse,
- changer de vitesse, 43
- utiliser, 40
Chargeur,
- éliminer, 50
Consommable, 51
Courroie d'entraînement, 51
Courroie, 14
Course de suspension négative, 51
Course de suspension totale, 51

D

Dérailleur arrière, 13
Dérailleur,
- utiliser, 40
Détente, 51
Dispositifs de protection, 7
Distance de freinage, 51

E

Écran 13
Environnement de travail, 51
Erreur, 51
Étrier de frein, 13
Position, 13

F

Fabricant, 4, 52
Feu arrière,
Position, 13
Feu avant,
Position, 13
Fourche de suspension, 13
Fourche suspendue, 52
Fourche,
Position, 13
Frein 13
frein
-Position, 13
Frein à disque, 52
Frein à main
-Position 13
Frein à main, 52
frein à rétropédalage,
- freiner, 40
Frein à rouleau,
- freiner, 40
Frein avant,
- freiner, 40
Frein,
- sécuriser lors du transport, 19
hydraulique, 13
mécanique, 13

G

Garde-boue,
Position, 13
Guidon, 13
- utiliser 37
- utiliser un guidon multiposition 37
Position, 13

I

Interruption de l'utilisation, 19
- préparer, 19, 20

M

Maintenance, 52
Manette de vitesse 13
Manivelle 13
Marquage CE, 52
Mise en circulation, 52
Mise hors service, 52
Mode d'emploi, 52
Moteur,
Position, 13
Mountain bike voir vélo tout terrain
Moyeu de roue arrière voir moyeu
Moyeu de roue avant voir moyeu
Moyeu,
-Position, 13
MTB voir vélo tout terrain

N

Niveau d'assistance, 16, 17, 18
- sélectionner, 38
ECO, 16, 17
OFF, 16, 17
TOUR, 16, 17
TURBO, 16, 17

O

Ordinateur de bord 13

P

Palier de direction,
Position, 13
Pare-chaîne,
Position, 13
Patinage, 52
Pause hivernale voir Interruption de l'utilisation
Pédale, 13
Phare avant voir feu avant
Pièce de rechange, 52
Plaquettes de frein,
- remplacer, 50
Plateau 13
Poignée 13
Point de pression, 52
Porte-bagages,
- modifier, 37
Position, 13
-Position, 13
Potence, 13
Position, 13
Poulie, 14
Prise USB,
- utiliser, 38
Profondeur d'insertion minimale, 53
Puissance nominale en fonctionnement continu, 53

R

Réflecteur,
Position, 13
Remorque, 30
Roue arrière voir Roue
Roue avant voir Roue
Roue dentée, 14
Roue, 53
Position, 13
Rupture, 53

S

Sag,
Position de la molette de réglage 13
Selle,
Position, 13
Siège enfant, 29
Sonnette, 13
- utiliser 37
Système d'entraînement, 14
- démarrer, 38, 39
Système électrique de réglage et de commande, 53

T

Tige de fourche, 53
tige de selle suspendue, 14
Tige de selle, 14, 53
- tige de selle suspendue 14
Position, 13

Timbre voir sonnette
Touche d’assistance
de poussée, 16, 17
Touche Moins, 16, 17
Touche Plus, 17
Touche,
Assistance de
poussée, 16, 17
Moins, 16, 17
Plus, 17

U

Usure, 53

V

Vélo adolescent, 53
Vélo de course, 54
Vélo de transport, 54
Vélo de ville et tout
chemin, 54
Vélo électrique, 53
- ajuster 28
- expédier, 19
- inspecter
(revendeur
spécialisé) 49
- inspection
complète 49
- première
inspection 49
- utiliser 37
Vélo pliant, 54
Vélo tout terrain, 54
Verrouillage,
Position 13
Vitesse d’arrêt, 54