

MEILENSTEIN	TUBULAR DISC
MEILENSTEIN EVO	CLINCHER DISC
OBERMAYER EVO	CLINCHER DISC
PFADFINDER EVO	CLINCHER DISC
FERNWEG EVO	CLINCHER DISC



Mode d'emploi



Chipnummer · Chip number · Numéro de puce ·
Numero d'identificazione · Número individual del chip



Händler · Dealer · Concessionnaire ·
Commerciante · Comerciante

INTRODUCTION

Préface	12
Explication des symboles	12
Lightweight online	13
Ta roue	13
Enregistrement	13

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Roues	14
Moyeux	15

SÉCURITÉ

Utilisation conforme	16
Pour ton information	16
Consignes de sécurité de base	16
... montage et à l'entretien	16
... en route	17
... transport et au stockage	18
Autocollant d'avertissement	18
Élimination	18

PRÉPARATION ET MONTAGE

Avant la mise en service	19
Montage des butées	19
Monter la cassette	19
Montage du disque de frein	19
Monter le prolongateur de valve	20
Coller les boyaux	20
Monter les pneus clincher	21
Pneus TUBELESS Montage	22
Montage des roues	24
Aimant de compteur	24

ROULER

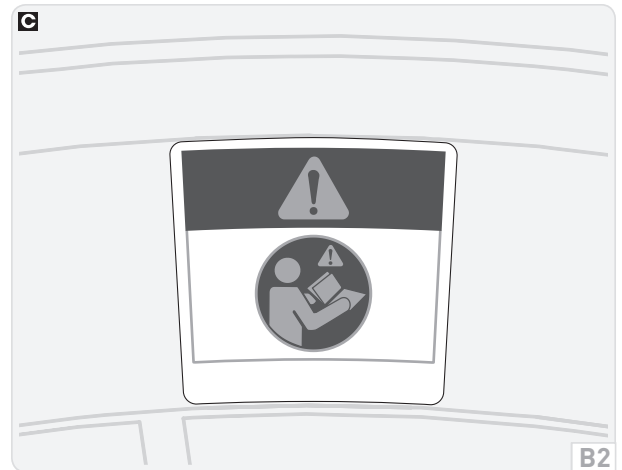
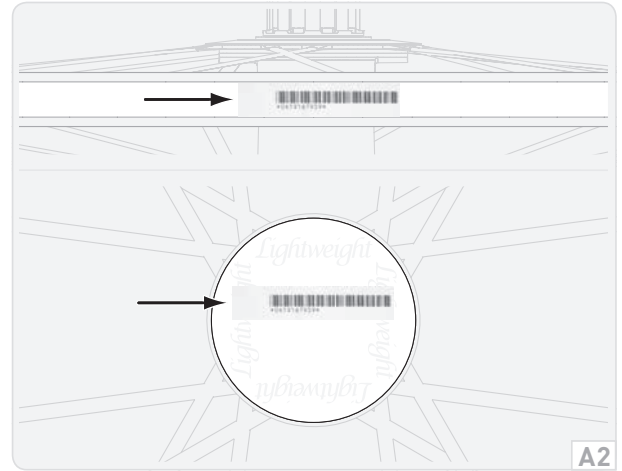
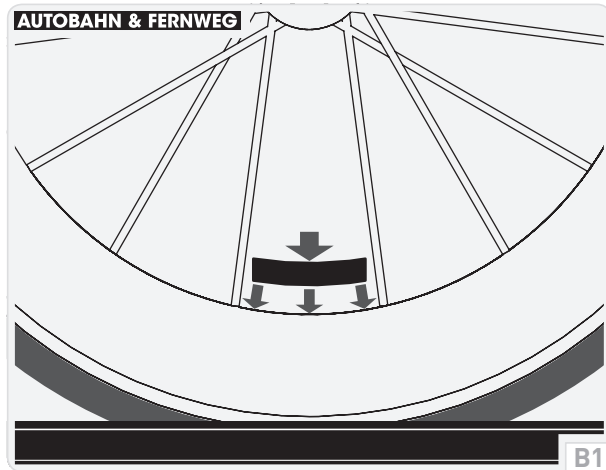
Avant chaque sortie	25
En route	26

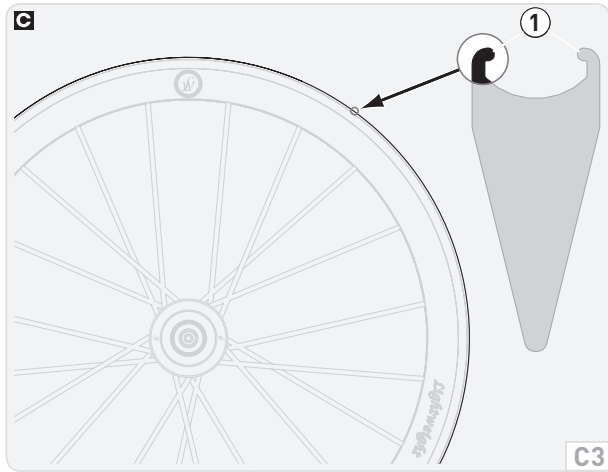
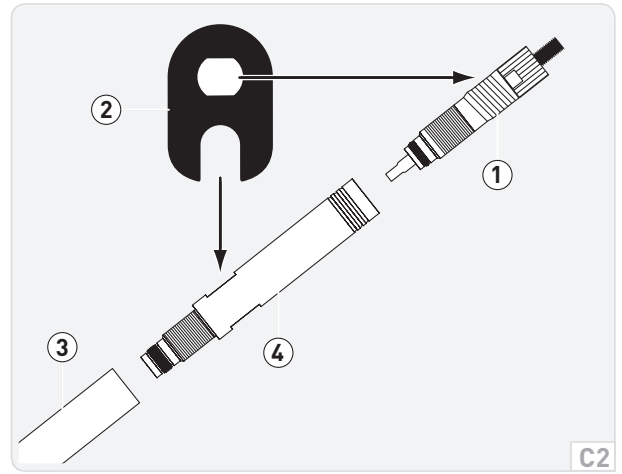
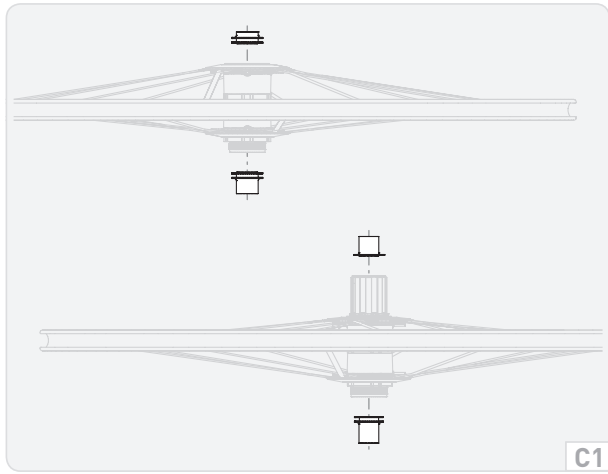
MAINTENANCE

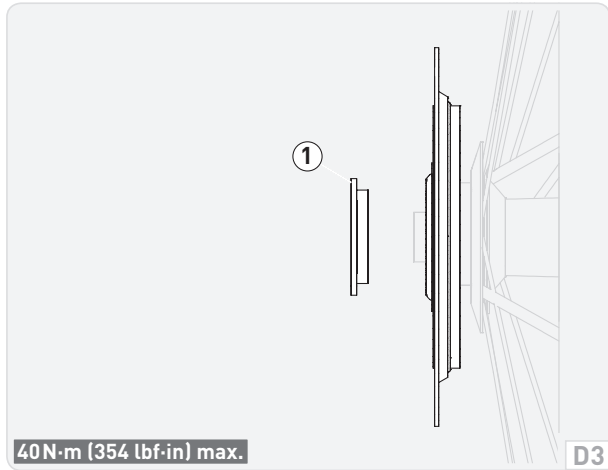
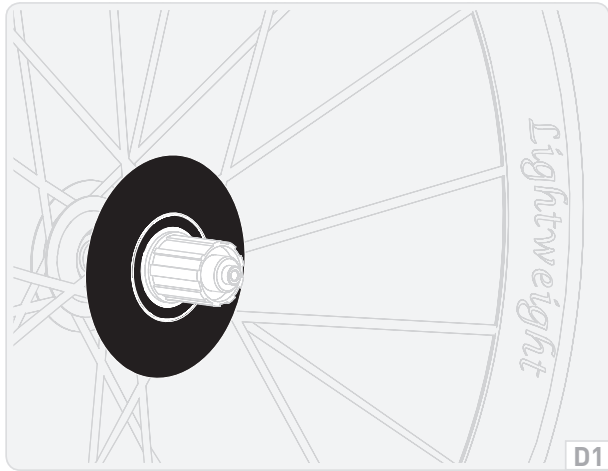
Entretien régulier	27
Nettoyage	27
Moyeux	27
Changement du corps de roue libre	28

RÈGLES DU JEU

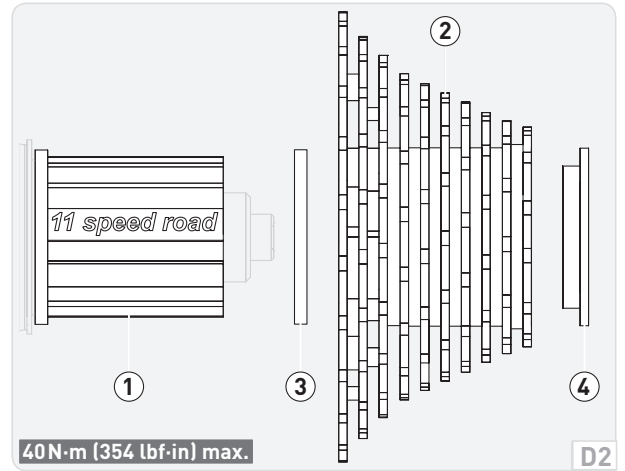
Responsabilité	30
Service	31
Crashreplacement	31
Accord à l'amiable	31

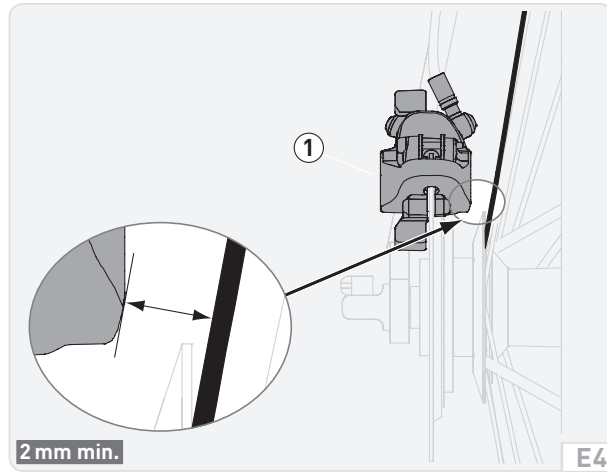
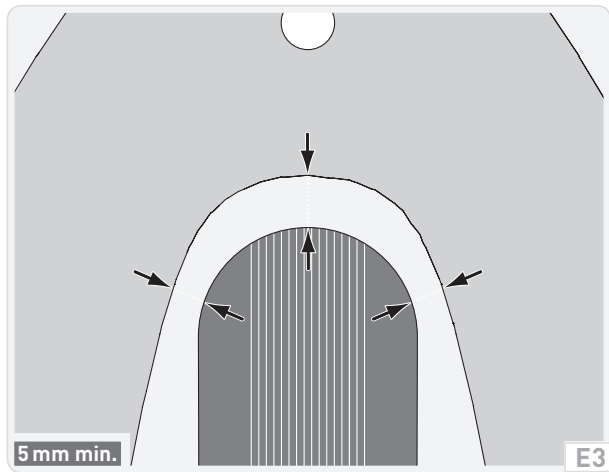
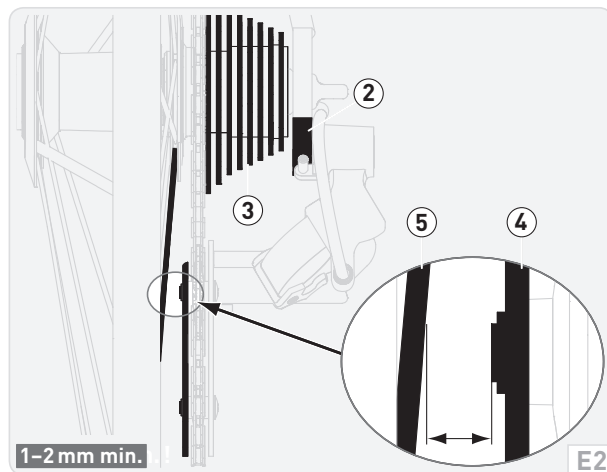
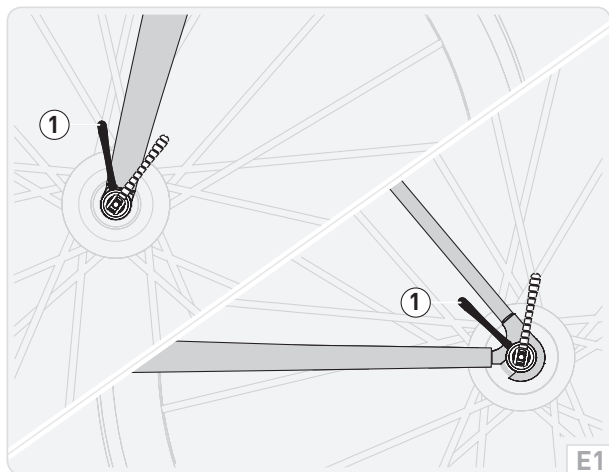


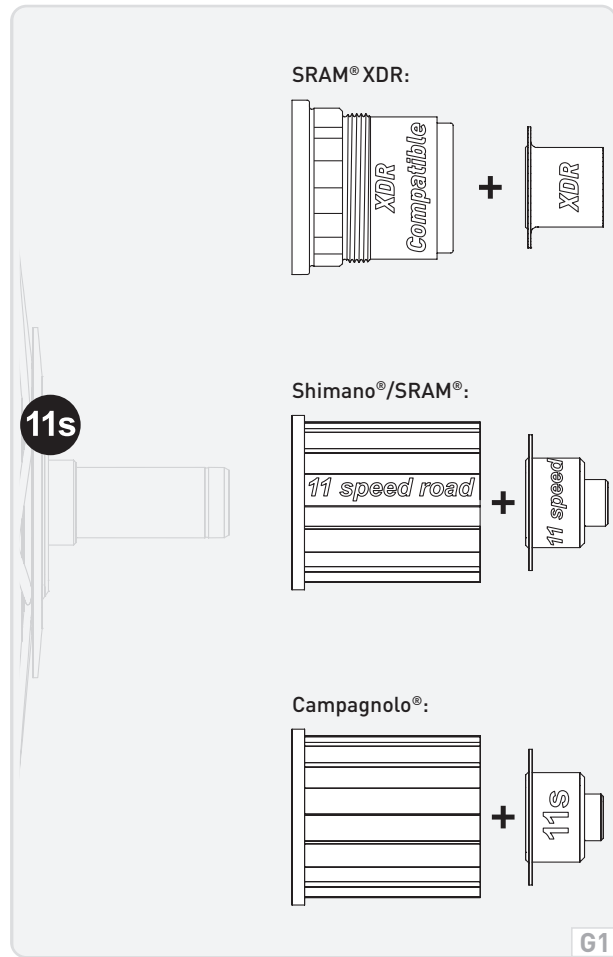
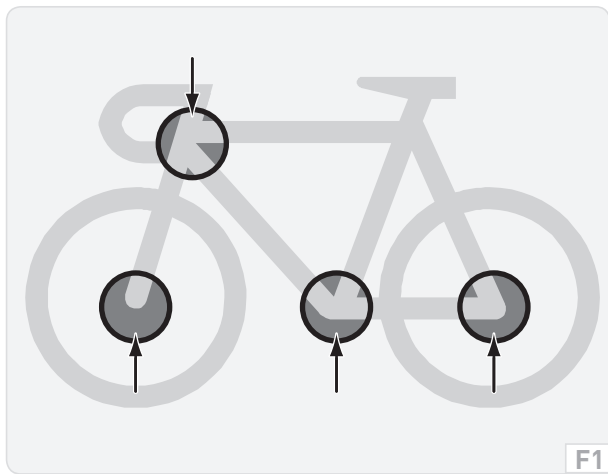


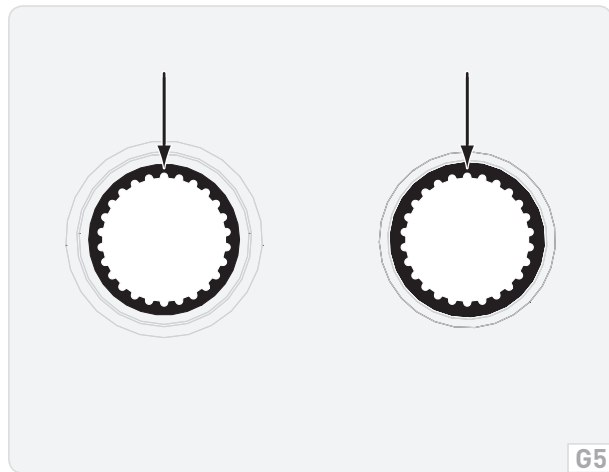
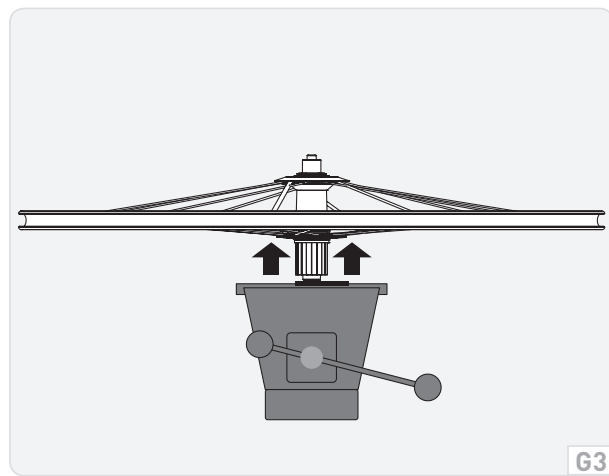
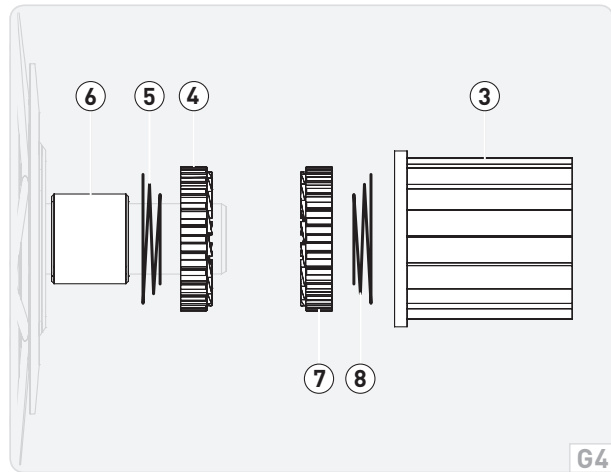
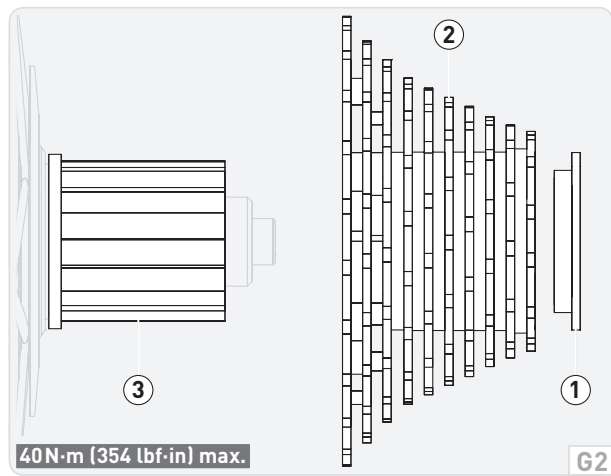


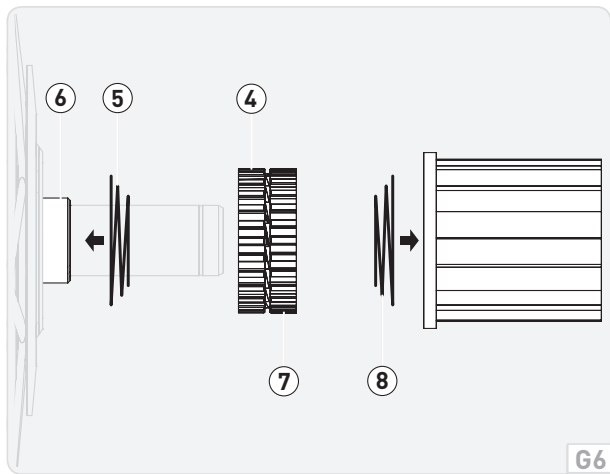
40N·m (354 lbf·in) max.



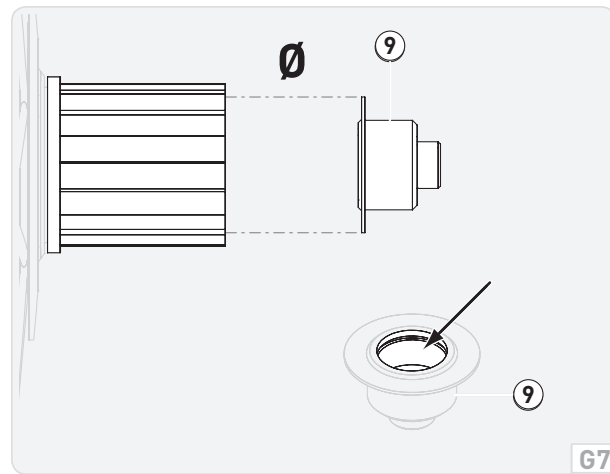




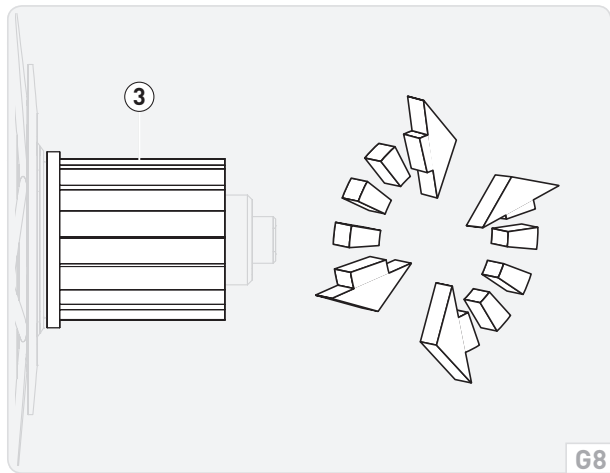




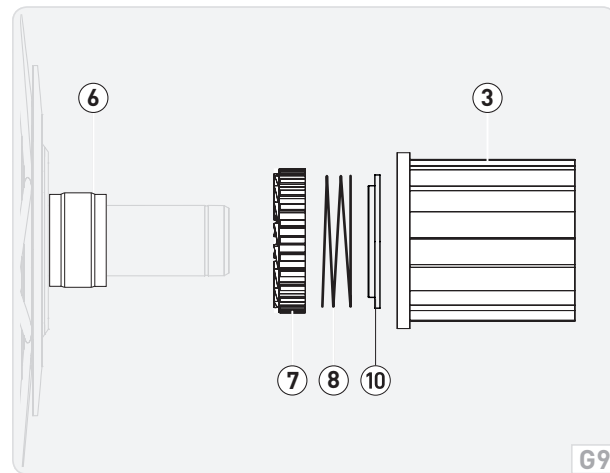
G6



G7



G8



G9

Préface

Félicitations et merci beaucoup – tu as opté pour les meilleures roues du monde.

Travail manuel – fabrication allemande.

Le présent manuel fait partie de ton produit Lightweight et te fournit des informations importantes sur l'utilisation en toute sécurité de tes roues Lightweight.

Les figures indiquées dans ce manuel se trouvent sur le dépliant clair dans la partie consacrée aux graphiques.

La sécurité de nos clients nous importe beaucoup. Etudie attentivement ce manuel avant de monter tes roues ou de les utiliser pour la première fois.

⚠ AVERTISSEMENT Le non-respect des remarques dans ce manuel peut être à l'origine d'accidents graves ou mortels.

Nos remarques sont justifiées – notamment par l'importance que nous accordons à ta sécurité personnelle !

Respecte et suis toujours toutes les remarques concernant le montage, la maintenance et l'utilisation et n'oublie pas que le meilleur produit peut présenter une panne s'il est manipulé de manière non conforme. Cela est également valable pour les composants des autres fabricants montés au niveau de ton vélo (pneus, blocage rapide, freins etc.).

Respecte également toujours leur notice d'utilisation.

Conserve également ce manuel pour les autres utilisateurs de tes roues. Vérifie que chaque utilisateur lit, comprend et respecte le présent manuel.

Si tu devais un jour vendre ou offrir tes roues, remets également ce manuel au nouveau propriétaire.

Nous te souhaitons beaucoup de réussite et de plaisir avec tes roues Lightweight.

Ton équipe Lightweight

Explication des symboles

Dans le présent manuel figurent les symboles et marquages suivants :

☞ L'index t'invite à accomplir une action.

➔ La flèche indique les conséquences ou des conditions préalables importantes.

① Ce signe indique des informations supplémentaires ou des conseils.

[3] ... renvoie à une position dans une figure.

[A2] ... renvoie à une figure parmi les graphiques.

C Les contenus identifiés de cette manière concernent uniquement les roues clincher Lightweight.

T Les contenus identifiés de cette manière concernent uniquement les roues à boyau Lightweight (Tubular).

OBERMAYER Les contenus identifiés de cette manière concernent uniquement le modèle correspondant ou ses dérivés.

⚠ AVERTISSEMENT La remarque **AVERTISSEMENT** met en garde contre une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des graves blessures.

⚠ ATTENTION La remarque **ATTENTION** met en garde contre une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures légères à moyennes.

AVIS La remarque **AVIS** met en garde contre des dommages matériels.

- Le point indique comment tu peux éviter une situation dangereuse ou un risque de dommages matériels.

Lightweight online

Sous www.lightweight.info, tu trouveras de nombreuses informations susceptibles de t'intéresser.

Accessoires, pièces de rechange et vêtements dans le **SHOP**, questions fréquemment posées dans les **FAQ**, informations utiles sous **ACTUALITÉS & PRESSE** et bien d'autres choses encore.

Nous nous réjouissons de ta visite !

Ta roue

Les illustrations dans ce manuel peuvent différer de ta roue Lightweight, mais les étapes de travail nécessaires sont les mêmes pour tous les modèles – sauf mention contraire.

① Le nom du modèle de ta roue figure sur le couvercle de moyeu. [A1]

Enregistrement

Dans chaque roue Lightweight se trouve une puce contenant un code à 10 caractères – le numéro de puce. Cela permet un enregistrement unique de chaque roue individuelle.

① Seuls les produits Lightweight enregistrés ou dont l'enregistrement a été modifié par le nouveau propriétaire bénéficient de nos conditions de service !

① Pour pouvoir enregistrer tes roues Lightweight ou modifier leur enregistrement, tu as besoin du numéro de puce qui se trouve sur l'emballage, dans la base de jante ou sur l'autocollant se trouvant sur l'un des capots de protection de la roue ou ayant déjà été collé par ton commerçant à l'emplacement prévu à la première page de ce manuel. [A2]

☞ Enregistre ou ré-enregistre tes roues Lightweight sous www.lightweight.info >>> **SERVICE**.

→ Notre régime de service est à ta disposition.

Tu y trouveras également des informations sur nos offres étendues de prestations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Roues		Rayons	Domaine d'utilisation autorisé	Disque de frein autorisé ∅ (mm/pouce)	Poids total autorisé max. (kg/lb)**	Pneus autorisés
MODÈLE			*			
MEILENSTEIN	RAv	20	Allround	160/6"	120/265	Boyaux (Tubular)
	RAr	20		160/6" · 140/5.5"		
MEILENSTEIN EVO	RAv	20	Allround E-Road***	160/6"	120/265	Pneu clincher, Tubeless (Clincher)
	RAr	20		160/6" · 140/5.5"		
OBERMAYER EVO	RAv	20	Route	160/6"	100/220	
	RAr	20		160/6" · 140/5.5"		
PFADFINDER EVO	RAv	20	Allround E-Road***	160/6"	120/265	
	RAr	20		160/6" · 140/5.5"		
FERNWEG EVO	RAv	20	Route	160/6"		
	RAr	20		160/6" · 140/5.5"		

* **Route** = support pavé ou goudronné · **Allround** = route et gravier (Gravel)

** Poids total autorisé = cycliste + vélo + bagages

*** Autorisation en cas d'utilisation avec le corps de roue libre E-Kit pour SRAM XD et Shimano 11 fois

Moyeux		Dimension* (mm)	Corps de roue libre	Fixation pour disques de frein	Fixation* roue ∅ (mm)
DT SWISS® 240s	RAv	100	-	Shimano® Centerlock® M31×1	9 (Thru Bolt)
					12 (axe enfichable)
					15 (axe enfichable)
	RAR	135	Shimano® 11s ou SRAM® XDR 12s ou Campagnolo® C9/C10/C11/C12	Shimano® Centerlock® M31×1	10 (Thru Bolt)
142			12 (axe enfichable)		
DT SWISS® 180 EXP**	RAv	100	-	Shimano® Centerlock® M31×1	12 (axe enfichable)
	RAR	142	Shimano® 11s EXP ou SRAM® XDR 12s EXP ou Campagnolo® C9/C10/C11/C12 EXP	Shimano® Centerlock® M31×1	12 (axe enfichable)

* Les butées jointes sont dimensionnées comme cela a été déterminé par toi, par ton commerçant ou le fabricant de ton vélo.

Si tu souhaites monter ta roue dans des pattes de dimensions différentes, tu as également besoin de butées de dimensions différentes, disponibles auprès de ton commerçant ou directement chez Carbovation.

** Il s'agit d'une variante spécifique Lightweight adaptée.

⚠ AVERTISSEMENT Contacter le magasin spécialisé pour l'entretien et les pièces détachées.

① Tous les produits Lightweight sont de fabrication manuelle – les différences au niveau de la couleur et de la structure superficielle sont des caractéristiques de cette procédure de grande qualité.
Tu trouveras de plus amples détails sur la fabrication de tes roues Lightweight sous www.lightweight.info

Utilisation conforme

⚠ AVERTISSEMENT Toute utilisation non conforme peut être à l'origine d'accidents mortels ou de graves blessures.

Tes roues Lightweight pour freins à disque (T/C DISC) sont exclusivement conçues :

- pour le montage sur des vélos de course et des vélos contre la montre usuels, prévus pour le montage de freins à disque.
- pour l'utilisation avec des freins à disque.
- pour l'utilisation avec un axe de serrage (Thru Bolt) ou un axe enfichable (Thru Axle).
- pour le montage de disques de frein conformes à la norme Shimano® Centerlock®.
- **T** pour le montage (collage) de boyaux.
- **C** pour le montage de systèmes de pneus clincher, pliants ou Tubeless conformes aux standards ETRTO*.
[* European Tyre and Rim Technical Organisation]
- conformément aux autorisations respectives – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.

Pour ton information

N'oublie pas que faire du vélo peut être dangereux – aussi bien pour toi et les autres usagers que pour ton vélo et ses composants.

Malgré l'utilisation d'un équipement de protection et de tous les équipements de sécurité, des accidents graves ou mortels peuvent se produire.

De plus, des travaux de montage et d'entretien réalisés de manière non conforme peuvent rendre caduques le service et les revendications en cas de vices cachés !

Veille à ce que ton vélo soit toujours dans un parfait état technique. La maintenance et l'entretien permettent de prolonger considérablement la durée de vie de ton vélo et de ses composants et améliorent la sécurité personnelle !

Fais toujours appel à ton bon sens et n'agis pas de manière déraisonnable !

Consignes de sécurité de base

... relatives au montage et à l'entretien

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de roues endommagées en raison de travaux de montage et de maintenance réalisés de manière non conforme.

- Ne surestime pas tes capacités techniques – fais effectuer les travaux de montage et d'entretien par un atelier spécialisé pour bicyclettes. C'est la seule manière de garantir une exécution conforme.
- Respecte toujours toutes les valeurs min./max. indiquées – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.
- Lors des étapes de montage nécessitant un couple de serrage précis des vissages, utilise toujours une clé dynamométrique dimensionnée pour le couple de serrage requis.
- **C** Utilise les systèmes de pneus Tubeless uniquement avec des roues de la série EVO.

⚠ AVERTISSEMENT T Risque d'accident en cas de défaillance des pneus.

- Utilise uniquement des boyaux de grande qualité et en bon état et de la colle appropriée.
- Ne fais monter les boyaux que par des mécaniciens compétents (coller).
- Respecte les valeurs de pression de gonflage min./max. prescrites par le fabricant.

⚠ AVERTISSEMENT C Risque d'accident en cas de pneus éclatés.

- N'utilise en aucun cas des chambres à air en latex.
- Ne dépasse en aucun cas la pression de gonflage que nous autorisons, car celle-ci augmente encore considérablement en raison de la température qui s'établit suite à la résistance au roulement et de la température ambiante élevée le cas échéant – voir **C** **Monter les pneus clincher / Tubless**, page 21.

AVIS **C Usure considérablement accrue des pneus.**

- Associe un système de pneus Tubeless avec une chambre à air uniquement en cas de crevaison et seulement pour une durée de déplacement brève.

AVIS **L'infiltration d'eau peut être à l'origine de corrosion et de dommages matériels.**

- Pour nettoyer ton vélo, n'utilise en aucun cas un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur à vapeur – les joints des composants de ton vélo ne supportent pas cette pression.

Procède avec prudence, même avec un tuyau d'eau – ne le dirige jamais directement sur les zones des paliers. **[F1]**

AVIS **Surfaces endommagées de tes composants Lightweight en raison d'un nettoyage inapproprié.**

- N'utilise en aucun cas des solvants puissants (par exemple diluant pour peintures, nitro etc.).
 - Utilise préférentiellement de l'eau et des produits d'entretien pour peintures usuels.
 - Utilise l'alcool, l'essence et l'isopropanol avec prudence – évite cependant de frotter énergiquement, les temps d'imprégnation longs ainsi que tout contact avec le décor des jantes.
- ① Pour le nettoyage, nous recommandons notre **NETTOYANT POUR FLANCS DE FREINAGE Lightweight**, spécialement développé pour cela, disponible auprès de ton commerçant spécialisé ou directement chez Carbovation – évite cependant tout contact avec le décor de jante !

... en route**▲ AVERTISSEMENT** **Risque d'accident en cas de roues endommagées.**

- Ne dépasse en aucun cas le poids total maximal autorisé – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.
- Lors de la conduite, évite les nids de poule et les bords de trottoir.
- Contrôle impérativement tes roues avant chaque sortie, après chaque choc brutal et après chaque crevaison pour vérifier l'absence de dommages (bosses, éraflures, rayures, surfaces importantes abrasées etc.). Avant toute nouvelle utilisation, envoies nous tes roues en vue d'une expertise, si des dommages sont visibles ou si tu as des doutes concernant leur état.

C Contrôle impérativement la joue de jante fragile **(1)** avant chaque sortie, après chaque choc brutal et après chaque crevaison pour vérifier l'absence de dommages (bosses, rayures, etc.). **[C3]**


- Ne roule en aucun cas avec tes roues en liaison avec un frein sur jante.
- Ne roule jamais avec des roues endommagées.
- Ne continue en aucun cas à rouler avec ton vélo après une chute. Dans ce cas, envoie-nous ta roue en vue de son expertise, même si elle ne présente aucun dommage extérieur. Dans ton intérêt, procède de la même manière avec les composants des autres fabricants montés sur ton vélo.
- Ne roule pas avec tes roues à des températures ambiantes inférieures à -10 °C (14 °F) et supérieure à 45 °C (113 °F) .

▲ AVERTISSEMENT **Risque d'accident en cas de comportement inapproprié lors de la conduite ou d'équipement inadapté.**

- Roule avec une grande prudence lorsque le vent est fort. A partir d'une hauteur de jante de 30 mm, les roues avant sont beaucoup plus sensibles au vent latéral – et cela, d'autant plus que la jante est élevée. Cela peut être à l'origine de manœuvres involontaires.
- Respecte toujours le code de la route du pays dans lequel tu utilises ton vélo.
- Sur ton vélo, porte toujours un casque de vélo neuf et de bonne qualité (p. ex. certifié ANSI), ainsi que des vêtements près du corps, mais qui ne gênent pas tes mouvements.
- N'utilise ton vélo que si tu es en bonne forme physique et si ton vélo et tous ses composants sont en parfait état.

... relatives au transport et au stockage

▲ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de roues endommagées.

- Protège tes roues contre la pression latérale. Cela est particulièrement valable pour le transport et dans le cas des roues disques (RUNDKURS DISC, AUTOBAHN) ainsi que pour la série FERNWEG.
- Ne stocke pas tes roues à une température inférieure à -15°C (5 °F) et supérieure à 55°C (131 °F).
-  N'expose pas les roues ou la surface de la jante à une chaleur extrême ou à un rayonnement solaire direct supérieur à 55° degrés Celsius (131 °F), par exemple dans le coffre ou sur une étagère du véhicule.

La chaleur extrême peut causer des dommages irréparables à la roue ainsi que sa défaillance.

Pendant le transport sur un porte-vélo de la voiture, les roues doivent être éloignées d'au moins un demi-mètre du tuyau d'échappement chaud.

AVIS **AUTOBAHN & FERNWEG** L'habillage des roues

Lightweight Aero se compose d'une couche de carbone présentant une épaisseur réduite et peut être facilement endommagé.

- Ne suspend jamais ton vélo au niveau de la roue Aero avant ou arrière à un crochet.
- Lors du transport sur un porte-vélos, vérifie que les sangles, crochets etc. ne puissent pas endommager l'habillage – si nécessaire, prévois un support adapté pour permettre une répartition homogène et large des pressions. **[B1]**

Autocollant d'avertissement

📢 Toutes les roues clincher Lightweight sont munies des deux côtés de la jante d'un autocollant d'avertissement. **[B2]**

Remplace les autocollants d'avertissement lorsqu'ils ne sont plus lisibles ou sont endommagés.



Veillez retirer les autocollants sans chaleur ni produits chimiques.

Envoie-nous une enveloppe suffisamment affranchie à ton adresse, tu recevras ainsi gratuitement les autocollants d'avertissement souhaités.

Élimination

Tu peux éliminer une roue défectueuse ou qui n'est plus utilisable avec tes ordures ménagères normales ou avec les déchets non recyclables, ou informe-toi auprès de ton centre local de traitement des déchets pour connaître les autres possibilités (p.ex. recyclage). Tu peux également nous renvoyer une roue devenue inutilisable – nous nous chargerons alors de son élimination dans le respect de l'environnement – voir **Crashreplacement**, page 31.

Avant la mise en service

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de roues endommagées.

- Respecte et applique toujours les remarques concernant le montage et la maintenance dans ce manuel – ainsi que dans les notices d'utilisation des autres fabricants dont les produits sont utilisés sur ton vélo (pneus, axes de serrage/enfichables, cassette, freins etc.).
- Ne surestime pas tes capacités techniques – fais effectuer les travaux de montage et d'entretien par un atelier spécialisé pour bicyclettes. C'est la seule manière de garantir une exécution conforme.
- Vérifie si tes roues présentent des dommages au niveau de la jante et des rayons (bosses, rayures, fissures, surfaces importantes abrasées etc.).
- Ne roule jamais avec des roues endommagées.

Montage des butées

- ☞ Vérifie que les butées jointes correspondent aux dimensions de tes axes de serrage/enfichables ainsi qu'aux pattes de ton vélo – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.
- ☞ Assigne correctement les butées jointes – roue avant, droite/gauche ; roue arrière, droite/gauche. **[C1]**

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de panne du corps de roue libre.

- Utilise uniquement la graisse spéciale roue libre DT Swiss d'origine pour graisser les composants, disponible auprès de ton commerçant ou directement chez Carbovation.
 - ☞ Graisse légèrement la butée – particulièrement à l'intérieur. **[G7]**
- ### AVIS Dysfonctionnement – corps de roue libre bloqué.
- N'intervertis pas les différentes butées des corps de roue libre Campagnolo®, SRAM® XDR et Shimano®.
 - Vérifie que le Ø extérieur de la butée corresponde exactement au Ø intérieur du corps de roue libre utilisé. **[G7]**

- ☞ Installe les butées sur l'axe et appuie avec la main jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent de manière perceptible.

Monter la cassette

⚠ AVERTISSEMENT L'utilisation de cassettes Campagnolo 12 vitesses avec un pignon maximal de 29 dents ou moins sur la roue arrière Obermayer EVO n'est pas possible. Cette combinaison de pignon/roue peut causer une collision entre le pignon et la roue. Les cassettes Campagnolo avec une gradation supérieure à 29 dents (p. ex. 11-32 ou plus) ne sont pas concernées par cette restriction.

- ① Le corps de roue libre des roues arrière Lightweight peut être remplacé en cas de changement de système (Campagnolo® <-> SRAM® XDR <-> Shimano®) – voir **Changement du corps de roue libre**, page 28.
- ① Si nécessaire, tu pourras te procurer un disque de protection des rayons adapté chez ton commerçant spécialisé. **[D1]**
- ☞ Vérifie que ta cassette correspond bien au type de corps de roue libre de ta roue arrière.
- ① Il est possible de monter sur un corps de roue libre **(1)** du type „Shimano® – 11 speed road” une cassette Shimano®/SRAM® 10s **(2)**. Dans ce cas, utilise une bague d'écartement **(3)** (t=1,9 mm). **[D2]**
- ① Sur un corps de roue libre de type „Campagnolo®”, monte une cassette C9, C10, C11 ou C12 de Campagnolo® sans bague d'écartement.
- ① Sur un corps de roue libre de type „SRAM®XDR” monte une cassette XDR 12s de SRAM® sans bague d'écartement.
- ☞ Monte ta cassette conformément aux consignes du fabricant.
- ☞ Serre l'écrou de cassette **(4)** au couple de serrage prescrit par le fabricant – **max. 40 N·m (354 lbf·in)**. **[D2]**

Montage du disque de frein

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de défaillance des composants.

- Utilise exclusivement des disques de frein ayant le diamètre autorisé – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.

PRÉPARATION ET MONTAGE

- Utilise uniquement des écrous de cassette appropriés pour la fixation de tes disques de frein – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.
- ☞ Monte tes disques de frein conformément aux consignes du fabricant.
- ☞ Serre l'écrou de cassette (1) au couple de serrage prescrit par le fabricant – max. 40 N·m [354 lbf·in]. [D3]

Monter le prolongateur de valve

- ☞ Dévisse l'insert de valve (1) à l'aide de l'outil adapté (2) hors du canal de valve trop court le cas échéant (3). [C2]
- ☞ Visse le prolongateur Lightweight (4) dans le canal de valve (3).
- ☞ Visse l'insert de valve (1) dans le prolongateur de valve (4).

Coller les boyaux

Largeur de jante, ext. (mm)	Dimensions des pneus autorisées min.-max.
24,0	24 - 34
Hauteur de jante (mm)	Longueur de valve nécessaire (mm)
-48	60

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de défaillance des pneus.

- Utilise uniquement des boyaux de grande qualité et en bon état – p. ex. les boyaux Lightweight de Continental® – et une colle appropriée.
- Utilise du liquide anti-crevaisin. Nous conseillons le produit de la société „ZERO FLATS“.
- Ne fais monter les boyaux que par des mécaniciens compétents (coller).
- Respecte toutes les remarques d'utilisation de la colle et des boyaux.
- Respecte les valeurs de pression de gonflage min./max. prescrites par le fabricant.

Ⓢ Le risque de crevaisin par pincement augmente lorsque la pression de gonflage ou la largeur du pneu diminue.

⚠ ATTENTION Risque pour la santé en cas de manipulation inadaptée des solvants et des colles.

- Respecte toujours toutes les consignes de sécurité du fabricant.

AVIS Démonte tes pneus uniquement avec un démonte-pneu en plastique approprié – n'utilise jamais de démonte-pneu en métal. Evite tout levage excessif.

- ☞ Monte le prolongateur de valve avant de coller tes boyaux le cas échéant, il se peut que cela ne soit ensuite plus possible – voir **Monter le prolongateur de valve**, page 20.
- ☞ Si nécessaire, remplis les boyaux de liquide anti-crevaisin avant le collage.
- ☞ Utilise de la colle adaptée. Nous conseillons la colle à boyau de Continental® (orange pour les jantes en aluminium).
- ☞ Ne traite la base de jante prudemment avec du papier-émeri fin (granulation 240 ou plus fin) que dans le cas de roues neuves sortant d'usine.
- ☞ Nettoie soigneusement la base de jante.
- ☞ Colle le boyau conformément aux consignes du fabricant de la colle et du boyau.

☐ Monter les pneus clincher / Tubless

Largeur de jante, extérieure (mm)	Dimensions des pneus autorisées min.-max.	Pression de gonflage autorisée max. (bar/psi)
24,0	25-622	8/116
	26-622 – 28-622	7/102
	29-622 – 32-622	6/87
	33-622 – 40-622*	5/72
Hauteur de jante (mm)	Longueur de valve nécessaire (mm)	
-48	60	
-63	80	
-85	100	

* Uniquement autorisé pour les roues PFADFINDER EVO

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de roues endommagées.

- Utilise pneus Tubeless uniquement avec des roues de la série EVO.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de pneus éclatés.

- Ne dépasse en aucun cas la pression de gonflage que nous autorisons, car celle-ci augmente encore considérablement en raison de la température qui s'établit suite à la résistance au roulement et de la température ambiante élevée le cas échéant - voir tableau.

AVIS Usure considérablement accrue des pneus.

- Associe un système de pneus Tubeless avec une chambre à air uniquement en cas de crevaison et seulement pour une durée de déplacement brève.

- **AVIS** Monte toujours tes pneus sans outils sur la roue – si besoin, utilise du fluide pour pneus ou du liquide vaisselle pour simplifier le montage. Monte toujours tes pneus sur la jante sans utiliser d'outil – si nécessaire, utilise de la poudre de talc pour faciliter le montage.

Démonte tes pneus uniquement avec un démonte-pneu en plastique approprié – n'utilise jamais de démonte-pneu en métal.

Pour le démontage, découpe un pneu usé ou endommagé avec une pince coupante.

- ☞ Utilise uniquement des pneus clincher ou pliables de qualité et non endommagés ainsi que des chambres à air adéquates – aucun fond de jante n'est nécessaire et il ne faut pas en utiliser – ou un système de pneu Tubeless de qualité et non endommagé.
- ☞ Respecte les valeurs de pression de gonflage min./max. prescrites par le fabricant.

- ① Le risque de crevaison par pincement augmente lorsque la pression de gonflage ou la largeur du pneu diminue – dans la plupart des cas, la joue de jante (1) est alors endommagée. [C3]

⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'utilisation de valve Tubeless, la bague d'étanchéité fournie doit être utilisée et placée entre la roue et l'écrou.

PNEUS TUBELESS – MONTAGE

Prérequis

- Assure-toi que la roue utilisée porte la mention « tubeless-ready » (modèle EVO)

Matériel

- Démonte-pneu Lightweight original (compris dans la livraison)
- Valve Tubeless (comprise dans la livraison)
- Liquide d'étanchéité
- Pneu Tubeless-Ready

AVIS Attention !

- Aucun fond de jante n'est nécessaire pour l'étanchéification sur les roues Lightweight de la gamme EVO ; un fond de jante ne doit pas être utilisé.

Préparation pour le montage de pneus clincher/Tubeless sur les roues Lightweight Clincher/EVO

1. Oriente ta roue de sorte que l'insert de valve soit dirigé vers le bas (à 6 heures) et que la roue et le pneu soient orientés dans le bon sens (si applicable).



2. Insère le talon du pneu dans le creux de la jante (zone la plus profonde au centre de la base de jante) via la joue de jante en commençant par la partie supérieure de la roue. Continue ensuite de l'insérer petit à petit en direction de la valve, cela te permettra d'avoir un maximum de place dans la base de jante. À la fin, tu devras peut-être lever le talon de pneu avec précaution dans la base de jante à l'aide d'un démonte-pneu Lightweight – veille à respecter l'avertissement du point 3.c.



(Sans main)

3. **⚠ AVERTISSEMENT** Les points suivants doivent impérativement être respectés :



- a. **Essaie d'abord de monter le pneu à la main. Si besoin, utilise du fluide pour pneus ou du liquide vaisselle.**
- b. **Si le montage à la main n'est pas possible, utilise notre démonte-pneu Lightweight (d'autres démonte-pneus pourraient endommager le creux de la jante à cause de la pression ponctuellement élevée).**
- c. **Place bien le démonte-pneu sans toucher la partie extérieure de la jante (surface hachurée). Dans le cas contraire, le flanc de la jante pourrait être endommagé.**



4. Répète les étapes 1 à 3 sur la deuxième roue et fais ici aussi attention à ce qu'elle soit bien orientée dans le sens de marche et à ce que le talon de pneu soit monté en dernier au niveau de la valve.
5. Gonfle maintenant les pneus à la pression recommandée. Respecte la pression de gonflage maximale admise pour nos roues (cf. mode d'emploi p. 53) et vérifie que l'insert de valve se trouve à l'intérieur du talon du pneu.
6. À cause du gonflage avec une pompe ou un compresseur, les talons de pneus sautent ou se mettent en place en faisant un « plop » bruyant, ce faisant ne dépasse jamais la pression de gon-

flage maximum autorisée (cf. mode d'emploi p. 53). Même si la pression de gonflage maximum est atteinte, il n'est pas inhabituel que le talon de pneu ne saute ou se place derrière le creux de la jante au bout d'une minute environ seulement. Si ce n'est pas le cas, tu dois réduire la pression de gonflage et gonfler à nouveau le pneu. Le pneu est correctement monté lorsque le talon de pneu se trouve derrière le creux de la jante de manière uniforme sur tout le tour de la jante et que la concentricité du pneu est garantie.

7. Tu peux maintenant procéder au remplissage avec le produit d'étanchéité pour les valves Presta / Sclaverand / françaises. À partir d'ici, réfère-toi aux étapes indiquées par le fabricant du produit d'étanchéité pour connaître les quantités nécessaires et la bonne utilisation du système de remplissage.

Montage des roues

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de panne des axes de serrage/enfichables en raison d'un montage incorrect.

- Respecte toutes les indications et remarques figurant dans la notice d'utilisation du fabricant de tes axes de serrage/enfichables.

☞ Vérifie que tes axes de serrage/enfichables correspondent aux dimensions indiquées – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.

☞ Monte tes axes de serrage/enfichables conformément aux consignes du fabricant.

☞ Monte tes roues dans les pattes de ton vélo de course.

☞ Vérifie qu'après la fermeture, le levier de blocage (1) se trouve dans une position empêchant toute ouverture involontaire pendant la sortie, en cas d'accrochage par exemple. [E1]

⚠ ATTENTION Risque de chute en cas de blocage de la roue arrière dû à un réglage inadapté du dérailleur arrière. [E2]

- Vérifie que la patte (2) du cadre de ton vélo est parfaitement parallèle au paquet de pignons (3).
- Vérifie que la chaîne ne peut pas sauter du grand pignon et que le train de galets (4) se trouve à au moins 1–2 mm des rayons (5) de ta roue arrière.

☞ Commute la chaîne sur le petit plateau.

☞ Commute prudemment sur le grand pignon.

☞ Ajuste la butée intérieure de ton dérailleur arrière si le train de galets (4) s'approche de moins de 1–2 mm des rayons (5). [E2]

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de blocage de la roue en raison d'un écart insuffisant.

- Vérifie la présence d'un écart **min. de 5 mm** en tout point entre le pneu et les bases du triangle arrière/tube de selle et/ou le fourreau de fourche/la tête de fourche. [E3]

Si nécessaire, utilise un pneu plus fin.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de chute en cas de blocage de la roue dû à un réglage inadapté ou un mauvais dimensionnement de l'étrier du frein à disque.

- Vérifie que l'étrier de frein (1) est parfaitement parallèle à la ligne centrale de ton vélo.
- Vérifie que l'étrier de frein (1) dispose d'un espacement **min. de 2 mm** par rapport aux rayons de ta roue. [E4]

Aimant de compteur

① Toutes les roues avant et les roues arrière Lightweight disposent d'un aimant de compteur intégré. Le symbole de l'aimant indique la position de l'aimant stratifié. [D4]

☞ Monte ta roue dans la fourche ou le triangle arrière de ton vélo de course.

☞ Monte le capteur de ton compteur cycliste.

☞ Oriente le capteur de ton compteur cycliste vers le symbole d'aimant.

① Si la construction de la fourche de ton vélo de course ne permet pas l'alignement correct du capteur de la roue avant au niveau de l'aimant Lightweight, renseigne-toi auprès de ton commerçant spécialisé pour trouver un aimant à rayon approprié !

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de rupture de rayon.

- N'utilise jamais des aimants à rayon avec serrage à vis – la vis de blocage endommage gravement les fibres des rayons en carbone.

Avant chaque sortie

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas d'erreur de montage ou de dommages matériels.

- Ne roule en aucun cas avec des roues endommagées ou des pneus en mauvais état.
- Vérifie la fixation correcte de tes axes de serrage/enfichables et de tes roues.
- Ne dépasse en aucun cas le poids total maximal autorisé – voir **Caractéristiques techniques**, page 14.
- Respecte les valeurs de pression de gonflage min./max. prescrites par le fabricant.

⚠ AVERTISSEMENT **🚫** Risque d'accident en cas de pneus éclatés.

- Ne dépasse en aucun cas la pression de gonflage que nous autorisons, car celle-ci augmente encore considérablement en raison de la température qui s'établit suite à la résistance au roulement et de la température ambiante élevée le cas échéant – voir **🚫 Monter les pneus clincher/Tubless**, page 21.
- ① Le risque de crevaison par pincement augmente lorsque la pression de gonflage ou la largeur du pneu diminue – dans la plupart des cas, la joue de jante **(1)** est alors endommagée. **[C3]**

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de blocage de la roue en raison d'un écart insuffisant.

- Vérifie la présence d'un écart **min. de 5 mm** en tout point entre le pneu et les bases du triangle arrière/tube de selle et/ou le fourreau de fourche/la tête de fourche. **[E3]**
Si nécessaire, utilise un pneu plus fin.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas d'effet de freinage insuffisant ou de dosabilité imprévisible en raison de disques de frein encrassés.

- Vérifie que les disques et les patins de frein ne présentent pas de substances lubrifiantes (graisse, huile, silicone, téflon, cire etc.).

- ☞ Vérifie si tes roues présentent des dommages au niveau de la jante et des rayons (bosses, rayures, fissures, surfaces importantes abrasées etc.).
- ☞ **🚫** Contrôle impérativement la joue de jante fragile **(1)** avant chaque sortie, après chaque choc brutal et après chaque crevaison pour vérifier l'absence de dommages (bosses, rayures, etc.). **[C3]**
- ☞ Vérifie que ton pneu ne présente pas de dommages (fissures, érosion, bosses etc.).
- ☞ Contrôle la pression d'air correcte de ton pneu.

☞ Contrôle le réglage correct de ton frein à disque – vérifie notamment que l'espacement entre l'étrier de frein et les rayons est suffisant.

- ① Note bien qu'une simple chute de ton vélo suffit pour plier vers l'intérieur ou dérégler l'étrier de ton frein à disque.
Dans ce cas, l'étrier de frein peut entrer en contact avec les rayons de la roue lors du prochain freinage !

⚠ AVERTISSEMENT Risque de chute en cas de blocage de la roue dû à un réglage inadapté ou un mauvais dimensionnement de l'étrier du frein à disque.

- Vérifie que l'étrier de frein **(1)** est parfaitement parallèle à la ligne centrale de ton vélo.
- Vérifie que l'étrier de frein **(1)** dispose d'un espacement **min. de 2 mm** par rapport aux rayons de ta roue. **[E4]**

☞ Contrôle le réglage correct de ton dérailleur – vérifie notamment que les butées sont correctes – voir **Montage des roues**, page 24.

- ① Note bien qu'une simple chute de ton vélo suffit pour plier la patte du cadre de ton vélo vers l'intérieur.
Dans ce cas, la chaîne peut sauter du grand pignon dans les

rayons de la roue arrière !

⚠ ATTENTION Risque de chute en cas de blocage de la roue arrière dû à un réglage inadapté du dérailleur arrière. [E2]

- Vérifie que la patte (2) du cadre de ton vélo est parfaitement parallèle au paquet de pignons (3).
- Vérifie que la chaîne ne peut pas sauter du grand pignon et que le train de galets (4) se trouve à au moins 1–2 mm des rayons (5) de ta roue arrière.
- ☞ Vérifie que ton équipement anti-panne (comprenant au moins 1 boyau (Tubular) ou 1 chambre à air de rechange (clincher), démonte-pneu, pompe) est approprié, complet et en bon état.

En route

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de jante endommagée.

- En cas de crevaison, arrête-toi dès que possible. Ne continue en aucun cas à rouler avec un pneu crevé.
- Contrôle impérativement tes roues après chaque choc brutal et après chaque crevaison pour vérifier l'absence de dommages.
- **C** Contrôle impérativement la joue de jante fragile (1) avant chaque sortie, après chaque choc brutal et après chaque crevaison pour vérifier l'absence de dommages (bosses, rayures, etc.). [C3]
- Ne roule jamais avec des roues endommagées.
- Avant toute nouvelle utilisation, envoie-nous tes roues en vue d'une expertise, si des dommages sont visibles ou si tu as des doutes concernant leur état.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de dommages non visibles après une grave chute.

- Ne continue en aucun cas à rouler avec ton vélo après une chute. Dans ce cas, envoie-nous ta roue en vue de son expertise, même si elle ne présente aucun dommage extérieur. Dans ton intérêt, procède de la même manière avec les composants des autres fabricants montés sur ton vélo.

AVIS

C La joue de jante fragile est endommagée.

- En cas de crevaison, arrête-toi dès que possible. Ne continue en aucun cas à rouler avec un pneu crevé.

AVIS

C Usure considérablement accrue des pneus.

- Associe un système de pneus Tubeless avec une chambre à air uniquement en cas de crevaison et seulement pour une durée de déplacement brève.

Entretien régulier

La fréquence d'utilisation ainsi que les conditions météorologiques sont déterminantes pour la régularité des travaux de maintenance sur ton vélo. Effectue les étapes de maintenance suivantes d'autant plus fréquemment que tu utilises ton vélo dans des conditions extrêmes (pluie, saletés, kilométrage important, etc.).

Lors de travaux d'entretien réguliers, vérifie que ton vélo est toujours dans un état propre, ainsi que la présence de lubrifiants et agents conservateurs en quantité suffisante. Pour connaître les lubrifiants et agents conservateurs appropriés ainsi que leur utilisation correcte, renseigne-toi dans le commerce.

Nettoyage

AVIS

L'infiltration d'eau peut être à l'origine de corrosion et de dommages matériels.

- Pour nettoyer ton vélo, n'utilise en aucun cas un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur à vapeur – les joints des composants de ton vélo ne supportent pas cette pression. Procède avec prudence, même avec un tuyau d'eau – ne le dirige jamais directement sur les zones des paliers. [F1]
- ☞ Nettoie régulièrement tes roues avec de l'eau et un produit de nettoyage non agressif et non polluant.
- ☞ Pendant le nettoyage, vérifie si la roue présente des dommages au niveau de la jante et des rayons (bosses, rayures, fissures, surfaces importantes abrasées, usure etc.).
- ☞ Vérifie que ton pneu ne présente pas de dommages (fissures, érosion, bosses etc.).
- ☞ Applique régulièrement une cire de protection de grande qualité, ou équivalent, sur les surfaces de tes roues pour en assurer la conservation. Lors de cette opération, évite toujours les disques de frein !
- ☞ Nettoie régulièrement l'entraînement complet (pignon, plateaux,

chaîne, dérailleur arrière, dérailleur avant) de ton vélo.

- ☞ Applique régulièrement une petite quantité d'huile sur ta chaîne.
- ☞ Vérifie régulièrement la souplesse de tes câbles de frein et de dérailleur.
- ☞ Vérifie régulièrement le serrage de toutes les vis – respecte les couples de serrage correspondants.

Moyeux

Les paliers de grande qualité de tous les moyeux, utilisés dans les différentes roues Lightweight, ne nécessitent aucune maintenance. Cependant, au fil du temps, ils peuvent perdre de leur souplesse en raison de l'usure et présenter un jeu accru.

Dans ce cas, envoie-nous la roue concernée.

- ① Les travaux sur les moyeux de roue avant et arrière Lightweight peuvent également être réalisés dans un centre de service DT Swiss ou dans un atelier spécialisé pour bicyclettes.
- ☞ Veille à ce que les moyeux de tes roues soient toujours propres.
- ☞ Applique régulièrement un traitement de conservation sur la surface des moyeux avec une cire de protection de grande qualité ou autre. .

⚠ AVERTISSEMENT Les travaux de montage et d'entretien réalisés de manière non conforme peuvent être à l'origine d'accidents graves ou mortels.

- Ne surestime pas tes capacités techniques – fais effectuer les travaux de montage et d'entretien sur les moyeux de roue avant et arrière Lightweight dans un centre de service DT Swiss ou dans un atelier spécialisé pour bicyclettes. C'est la seule manière de garantir une exécution conforme.

De plus, des travaux de montage et d'entretien réalisés de manière non conforme peuvent rendre caduques la garantie et les revendications en cas de vices cachés !

Plus d'informations sous www.dtswiss.com

Changement du corps de roue libre

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'accident en cas de panne du corps de roue libre.

- N'utilise en aucun cas un corps de roue libre dont les composants présentent des fissures ou d'autres endommagements graves (les rainures et les bavures dues à la cassette n'ont aucune influence sur le fonctionnement du corps de roue libre et ne présentent pas de risques).
- Remplace impérativement les composants endommagés par des pièces d'origine DT Swiss.
- Utilise uniquement la graisse spéciale roue libre DT Swiss d'origine pour graisser les composants, disponible auprès de ton commerçant ou directement chez Carbovation.

AVIS Modification de la dimension et absence de concentricité de la roue arrière.

- Shimano®/SRAM® : pour une roue arrière 11s, utilise uniquement le corps de roue libre identifié de type „Shimano® – 11 speed road“ ainsi que la butée correspondante.
SRAM® XDR : pour une roue arrière 11s, utilise uniquement le corps de roue libre identifié de type „SRAM® XDR“ ainsi que la butée correspondante.
Campagnolo® : pour une roue arrière 11s, utilise uniquement le corps de roue libre de type „Campagnolo®“ ainsi que la butée correspondante. [G1]

- ☞ Ouvre l'écrou de cassette (1) de la cassette (2) avec un outil approprié. [G2]
- ☞ Retire la cassette du corps de roue libre (3).
- ① Desserre prudemment la cassette dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec un marteau en plastique si elle ne peut pas être retirée facilement du corps de roue libre.

- ☞ Nettoie le corps de roue libre.
- ☞ Vérifie l'absence de fissures sur le corps de roue libre.
- ☞ Vérifie si les dentures du corps de roue libre présentent des bavures et des rainures – retire-les avec une lime fine le cas échéant.

- ☞ Serre la butée du côté corps de roue libre dans un mors d'axe de moyeu adapté dans l'étau. [G3]

AVIS Risque d'endommagement du matériel.

- Lors du retrait, ne tiens pas ta roue arrière au niveau de la jante.
- Pour le retrait, place les deux mains par le bas, à droite et à gauche du corps de roue libre.
- Appuie uniformément à droite et à gauche vers le haut.
- Fais retirer le corps de roue libre dans un atelier spécialisé pour bicyclettes s'il n'est pas possible de retirer le moyeu sans exercer une force importante.
- ☞ Retire le moyeu de la butée. [G3]

Démontage DT SWISS® 240s:

- ☞ Retire le corps de roue libre (3), la roue plate (4), le ressort (5) et la douille d'écartement (6) de l'axe. [G4]
- ☞ Retire la roue plate (7) et le ressort (8) du corps de roue libre.

Démontage DT SWISS® 180 EXP:

- ☞ Retire le corps de roue libre (3) et la douille d'espacement (6) de l'axe. [G9]
- ☞ Retire la roue dentée (7), le ressort (8) et la rondelle (8) du corps de roue libre.
- ☞ Nettoie minutieusement tous les composants – ainsi que la denture intérieure dans le corps de roue libre et le moyeu – avec un chiffon sec ou une brosse pour éliminer l'ancienne graisse.
- ☞ Vérifie l'absence de dommages au niveau des composants.

- ☞ Graisse légèrement les dentures intérieures du moyeu et du corps de roue libre. [G5]

Montage DT SWISS® 240s:

- ☞ Enfile la douille d'espacement (6) et le ressort (5) jusqu'à la butée niveau du palier sur l'axe. [G6]
- ☞ Le côté du ressort présentant le plus grand diamètre doit reposer sur le palier !
- ☞ Contrôle le parfait état et la mobilité des paliers du corps de roue libre – le cas échéant, fais remplacer un palier défectueux par un atelier spécialisé approprié.
- ☞ Installe le ressort (8) dans le corps de roue libre. [G6]
- ➔ Le côté du ressort présentant le plus grand diamètre doit reposer sur la rondelle d'ajustage du corps de roue libre !
- ☞ Graisse légèrement les roues plates (4) (7). [G6]
- ☞ Installe les roues plates sur l'axe, les engrènements se faisant face.
- ☞ Installe le corps de roue libre sur l'axe.
Procède avec prudence lors de la mise en place du corps de roue libre – ne bloque pas les composants !

Montage DT SWISS® 180 EXP:

- ☞ Enfile la douille d'espacement (6) usqu'à la butée sur le palier de l'axe. [G9]
- ☞ Vérifie que le bon fonctionnement du palier du corps de roue libre (3) – si besoin, demande à un atelier spécialisé de remplacer le palier défectueux.
- ☞ Place la rondelle (10), le ressort (8) puis la roue dentée (7) dans

le corps de roue libre (3). [G9]

- ☞ Graisse légèrement la roue dentée (7) et la dentelure dans le moyeu. [G9]
 - ☞ Place le corps de roue libre (3) sur l'axe.
 - ☞ Procède prudemment lorsque tu enfiles le corps de roue libre (3) – ne coince pas les composants!
 - ☞ Graisse légèrement la butée (9) – particulièrement à l'intérieur. [G7]
- AVIS** **Dysfonctionnement – corps de roue libre bloqué.**
- N'intervertis pas les différentes butées des corps de roue libre Campagnolo®, SRAM® XDR et Shimano®.
 - Vérifie que le Ø extérieur de la butée corresponde exactement au Ø intérieur du corps de roue libre utilisé. [G7]
- ☞ Installe la butée sur l'axe et appuie avec la main jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière perceptible.
 - ➔ Le montage du corps de roue libre est terminé.
 - ➔ Contrôle le fonctionnement de la roue libre en tournant brusquement et dans les deux sens au niveau du corps de roue libre (3). [G8]
- Si la roue plate ne s'enclenche pas correctement, une quantité excessive de graisse ou une graisse inappropriée a été utilisée lors du montage ou la roue libre n'a pas été correctement montée.
- Dans ce cas, démonte à nouveau le corps de roue libre et procède comme décrit ci-dessus.
- ☞ Monte ta cassette – voir **Monter la cassette**, page 19e 51.

- ① Prends contact avec notre service de réparation avant de nous renvoyer un produit Lightweight défectueux !
En cas de renvois non annoncés préalablement, nous facturons les frais d'envoi !
- ① Le produit Lightweight endommagé doit toujours être envoyé dans un colis suffisamment affranchi – les envois non affranchis seront refusés et renvoyés à l'expéditeur !
Envoie-nous toujours la roue défectueuse sans accessoires (pneus, cassette, blocage rapide, housses roues etc.), sans quoi tu ne pourras pas bénéficier de la garantie pour les dommages et pertes éventuels concernant ces éléments.
Nous nous réservons également expressément le droit de renvoyer les roues qui ne satisfont pas à ces conditions, et cela sans les réparer et aux frais de l'expéditeur.
- ① Avant tout renvoi en provenance de pays autres que l'Allemagne, contacte l'importateur correspondant. Ce dernier se charge de la communication avec notre service de réparation.
Pour connaître ton importateur compétent :
www.lightweight.info >>> **SERVICE** >>> **IMPORTER**

Responsabilité pour les défauts matériels/Garantie

Nous accordons la responsabilité légale pour les défauts matériels [garantie] sur les matériaux et la fabrication pour tous les produits Lightweight. Pendant cette période, nous remplacerons les produits défectueux sans aucun frais pour l'utilisateur. La période de responsabilité commence avec le premier achat du produit Lightweight correspondant et n'est pas transférable. Notre responsabilité ne s'étend pas aux dommages résultant de l'usure normale, d'accidents, de modifications inappropriées, de négligence ou de manipulation et d'utilisation inappropriées. Notre responsabilité est également exclue si les réparations ou autres interventions sur les produits Lightweight ont été effectuées par des personnes non autorisées par nous. En outre, nous ne sommes pas responsables des dommages indirects ou consécutifs résultant des paragraphes ci-dessus.

En plus de la garantie légale, nous accordons une extension gratuite de la garantie sur les matériaux et la fabrication sous la forme d'une garantie du fabricant pour un total de cinq ans sur toutes les roues en freins à disque achetées après le 1er juillet 2020. La garantie du fabricant commence le jour suivant l'expiration de la garantie légale et se termine cinq ans après la date d'achat du produit Lightweight. La garantie du fabricant est limitée à l'achat initial et n'est pas transférable. La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages résultant de l'usure normale, d'accidents, de modifications inappropriées, de négligence ou de manipulation et d'utilisation inappropriées, ni les pièces d'usure telles que les roulements à billes. Notre garantie est également exclue si les réparations ou autres interventions sur les produits Lightweight ont été effectuées par des personnes non autorisées par nous. En outre, nous ne sommes pas responsables des dommages indirects ou consécutifs résultant des paragraphes ci-dessus.

- ① Seuls les produits Lightweight enregistrés ou dont l'enregistrement a été modifié par le nouveau propriétaire bénéficiaire de nos conditions de service !
– voir **Enregistrement**, page 13!

Service

Crashreplacement

En cas de dommages irréparables (suite à un accident par exemple), nous accordons une remise sur le prix catalogue valable en Allemagne pour l'achat d'un nouveau produit Lightweight de remplacement.

Tu trouveras des informations à ce sujet sous :

www.lightweight.info >>> SERVICE

Accord à l'amiable

Nous continuons d'assurer la réparation gratuite des petits dommages au niveau de tes produits Lightweight au terme du délai de garantie légal – la durée de travail maximale est de 0,5h.

Nous seuls décidons si une réparation sera effectuée gratuitement ou non – **en aucun cas, l'utilisateur n'a le droit d'exiger une réparation gratuite d'un dommage qui lui est imputable !**

Dans le cas de dommages qui te sont imputables, envoie-nous le produit Lightweight concerné en vue d'une expertise.

Après estimation du volume de travail nécessaire pour les réparations, ces dernières seront effectuées gratuitement, ou tu recevras de notre part un devis. Dans ce cas, c'est à toi de décider si les réparations doivent être effectuées ou non.

Carbovation GmbH améliore constamment ses produits avec le progrès technique. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter à nos produits des modifications par rapport aux illustrations et descriptions contenues dans cette mode d'emploi, sans qu'on en puisse faire découler le droit de faire apporter ces modifications à des produits déjà livrés.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids s'entendent avec les tolérances usuelles. La copie et la traduction, même d'extraits, ne sont autorisées qu'avec la permission écrite de Carbovation GmbH.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

Lightweight

CARBOVATION GMBH

Otto-Lilienthal-Straße 15
88046 Friedrichshafen
Deutschland Germany

www.lightweight.info
mail@lightweight.info

Tel: +49 7541 3889 12
Fax: +49 7541 3889 55