

130594



TANDEM

OWNER'S MANUAL SUPPLEMENT

cannondale

À propos de ce supplément

Les suppléments au manuel du propriétaire Cannondale fournissent des informations importantes et spécifiques aux modèles concernant la sécurité, la maintenance et la technique. Ils ne remplacent pas votre manuel du propriétaire d'un vélo Cannondale.

Il se peut que ce supplément ne soit pas le seul pour votre vélo. Assurez-vous de tous les avoir et de tous les lire.

Si vous avez besoin d'un manuel ou d'un supplément, ou si vous avez une question sur votre vélo, s'il vous plaît contactez votre revendeur Cannondale ou appelez-nous à l'un des numéros de téléphone indiqués dans ce supplément immédiatement.

Vous pouvez télécharger des versions PDF Adobe Acrobat de n'importe quel manuel du propriétaire Cannondale ou supplément depuis notre site Web : <http://www.cannondale.com/>.

Les informations et les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modifications, en raison des perfectionnements pouvant être apportés au produit à tout moment. Pour consulter les dernières informations sur nos produits, visitez le site http://www.cannondale.com/tech_center/.

Définitions explicites

Dans ce supplément, les informations particulièrement importantes sont présentées de la manière suivante:



AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

NOTICE

Indique les précautions particulières qui doivent être prises pour éviter tout dommage.

COMPOSITION

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ	2-3
INFORMATION VELO TANDEM	4-8
INFORMATIONS TECHNIQUES	9-15
ENTRETIEN	16

Votre revendeur Cannondale

Afin de vous assurer que votre vélo est correctement entretenu et réparé, et pour bénéficier des garanties applicables, veuillez confier toutes les opérations d'entretien et de réparation à un revendeur Cannondale agréé.

INFORMATION

Toute opération d'entretien ou de réparation effectuée autrement que par un mécanicien agréé risque de provoquer des dommages importants et d'annuler la garantie.

Montage d'un cadre

Avant de monter un cadre, consultez votre revendeur Cannondale et les fabricants des composants et analysez avec eux votre style de conduite, votre niveau, votre poids ainsi que votre intérêt et votre disponibilité pour l'entretien. Lisez et suivez les instructions et recommandations du fabricant de composants.

INFORMATIONS DE SECURITE

Les tandems sont différents des vélos monoplaces



AVERTISSEMENT

LES TANDEMS SONT PLUS GRANDS, PLUS LOURDS ET MOINS MANIABLES QUE LES VÉLOS MONOPLACES.

- Restez très prudents pendant que vous et votre coéquipier(ère) êtes en phase d'apprentissage de conduite du tandem.
- Il faut plus de temps pour réagir et éviter les dangers en roulant.
- Pensez toujours par anticipation. Prévoyez plus de temps. Apprenez à anticiper les dangers.

La conduite d'un tandem, de même que tout autre vélo, comporte des risques de handicap et de blessures sérieuses, voire mortelles.

Fourche spécifique pour tandem uniquement

La fourche avant de votre Tandem Cannondale est conçue spécialement pour être beaucoup plus solide que celle d'un vélo habituel. L'une des raisons pour lesquelles elle est beaucoup plus robuste est que l'action de freinage sur un tandem exerce des contraintes énormes sur le cadre et sur la fourche. Les fourches ordinaires pourraient se fausser ou se plier dans les conditions de freinage des tandems.

La fourche installée sur votre tandem doit être conçue et prévue spécifiquement pour l'utilisation sur un tandem !



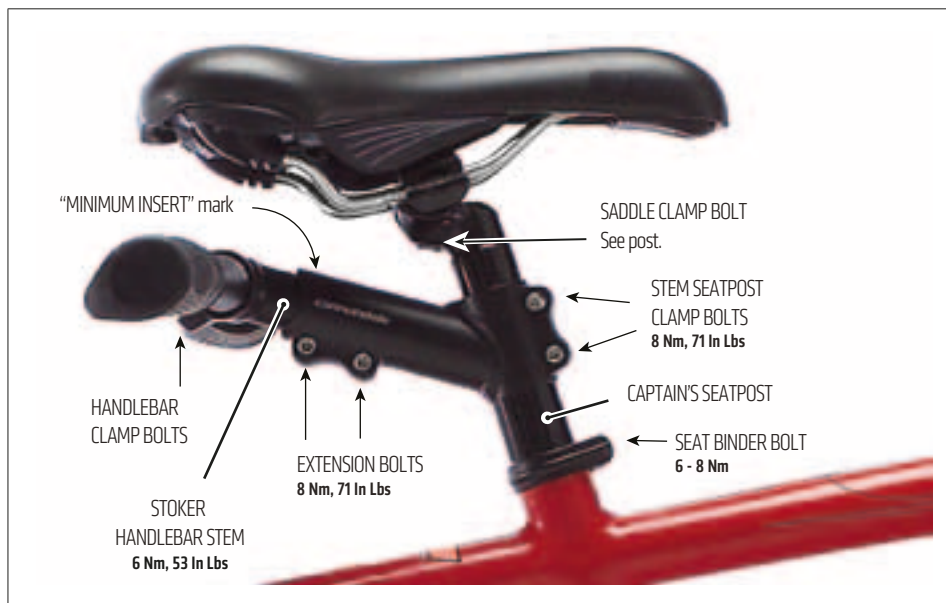
AVERTISSEMENT

Vérifiez auprès du fabricant de chacun des composants que vous choisissez que le composant est conçu et prévu pour être utilisé sur un tandem et qu'il est adapté à votre poids et à votre style de conduite.

Les tandems sont plus lourds et sont souvent utilisés à des vitesses plus élevées que les vélos monoplaces, c'est pourquoi de nombreux composants doivent être conçus pour pouvoir supporter des vitesses plus grandes et des charges plus importantes.

L'omission de cet avertissement peut être la cause d'un accident et de blessures graves, voire mortelles, pour les deux cyclistes.

Vérification du système de guidon du stoker



AVERTISSEMENT

AFIN D'ÉVITER QUE LE SYSTÈME DE GUIDON DU STOKER NE SE DÉTACHE, QU'IL NE BOUGE OU QU'IL NE TOURNE DE MANIÈRE IMPRÉVUE OU SOUDAINEMENT PENDANT LA CONDUITE :

Avant chaque sortie: vérifiez tous les boulons. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les boulons de tige de selle du stoker/capitaine ainsi que ceux des guidons. Suivez les instructions du fabricant et respectez les couples de serrages indiqués pour les composants de votre système spécifique guidon/potence/tige de selle.

Au moins une fois par an: déposez, nettoyez et inspectez la tige de selle du capitaine. Remplacez-la par une pièce neuve si elle est endommagée. De même, nettoyez et inspectez l'ensemble de guidon du stoker. Assurez-vous qu'il est en bon état. Remplacez-le par un ensemble de guidon neuf s'il est endommagé.

EXTENSION: Si l'ensemble de guidon du stoker est du type extensible, ne le sortez jamais au-delà du repère d'insertion minimale "MINIMUM INSERT" ou de la ligne d'extension maximale "MAXIMUM EXTENSION".

Si vous ne comprenez pas ces instructions ou que vous ne parvenez pas à les suivre telles qu'elles sont décrites, veuillez vous adresser à un mécanicien vélo professionnel.

L'omission de cet avertissement peut être la cause d'un accident et de blessures graves, voire mortelles, pour les deux cyclistes.

TANDEM VÉLO INFORMATION



Le partenariat en tandem

Conduire un tandem est excitant, et avec deux “moteurs” pour la même surface frontale, un tandem roule considérablement plus vite qu’un vélo monoplace. Les équipiers d’un tandem doivent apprendre à bien rouler ensemble, à communiquer sans paroles, et à anticiper les désirs de l’autre. Le tandem est une excellente manière d’apprécier et de partager le plaisir du cyclisme avec une autre personne.

La pratique du tandem est aussi une affaire sérieuse. Un cycliste (le CAPITAINE) est entièrement responsable du bien-être de l’autre cycliste (le STOKER). Le vélo est plus grand, plus lourd et moins indulgent pour les comportements de conduite négligents. Le capitaine d’un tandem ne peut pas conduire de manière aussi spontanée que sur un vélo monoplace, et il ne peut pas non plus effectuer le même genre de manœuvre de rétablissement au dernier moment en cas d’erreur de jugement. Regardez plus loin, anticipez plus à l’avance.

En outre, ayez conscience que les tandems attirent l’attention. Les autres personnes vont vous regarder, faire des signes et/ou crier. Les voitures qui vous dépasseront vont souvent faire des embardées, par distraction. La présence d’un tandem peut modifier le comportement des autres sur la route. Une sonnette ou un avertisseur pneumatique peuvent s’avérer très utiles dans la circulation.

La responsabilité du capitaine

La tâche première du capitaine est de veiller à la satisfaction du stoker. Avec un stoker insatisfait, le capitaine n'aura pas de partenaire ! Ainsi, vous devez rassurer votre partenaire en observant des habitudes de conduite attentionnées et méthodiques. Anticipez les manœuvres, commencez-les très en avance. Soyez conscients des besoins de changer de vitesse. Une cadence trop rapide ou trop lente double la pénibilité pour le stoker, car il/elle ne peut pas y remédier. Regardez la route ou le chemin devant vous, et effectuez vos opérations de virage et de freinage de manière progressive et régulière.

Éloignez-vous légèrement plus des bordures de trottoir et des voitures à l'arrêt que vous ne le feriez avec un vélo monoplace. Votre stoker n'a pas envie d'être pris au piège. Si vous serrez trop près vers la droite, votre stoker aura tendance à se pencher vers la gauche, pour essayer de faire virer le tandem afin de l'éloigner du trottoir.

Lorsque vous effectuez une manœuvre, telle que traverser la circulation pour tourner à gauche ou éviter un nid-de-poule, prenez votre décision suffisamment tôt. Indiquez clairement vos intentions, engagez-vous en ligne droite, et effectuez la manœuvre. Un capitaine résolu roule en douceur et cela participe à la satisfaction du stoker.

La plupart des nouveaux adeptes du tandem trouvent le rôle de capitaine fatigant, et souffrent de douleurs au niveau des muscles des épaules, dues au stress. Ceci passe avec le temps. Alors que vous vous habituez aux exigences du rôle de capitaine d'un tandem, vous allez développer une technique de conduite plus douce.

Ne faites pas d'acrobaties. Si votre stoker est tendu(e), roulez doucement. Avec le temps, votre partenaire prendra confiance et aura envie d'aller plus vite. Mais si il/elle veut rouler doucement, roulez doucement ! L'opinion la plus prudente doit toujours prévaloir. C'est le juste choix. Souvenez-vous : vous êtes le conducteur, pas un acrobate !

Le Stoker : la meilleure place possible

Le siège arrière d'un tandem est la place la plus confortable. La personne qui est devant vous donne toute son attention pour vous mettre à l'aise et veille à votre confort. La vue est spectaculaire de chaque côté, à l'instar d'un voyage en train. La vue vers l'avant est sans doute un peu ennuyeuse, mais les poches de maillot du capitaine offrent un rangement idéal pour vos barres vitaminées et autres friandises.

Vos obligations sont limitées : Pédaler à un niveau d'effort convenu. Pédaler régulièrement, de sorte que la partie supérieure de votre corps ne subisse pas de mouvements intempestifs. Ne pas déplacer brusquement la partie supérieure de votre corps. (Le déplacement du centre de gravité qu'un tel mouvement aurait pour effet de déporter le vélo et forcerait le capitaine à compenser ce mouvement pour rétablir l'équilibre.) Garder la tête haute et profiter du paysage. Informer le capitaine des choses qu'il/elle ne peut pas voir alors qu'il/elle a les yeux rivés sur la route pour éviter les nids-de-poule.

De nombreuses équipes de tandem délèguent au stoker la tâche de tendre la main pour signaler les changements de direction. Outre le fait de favoriser la communication entre le stoker et le capitaine, ceci permet au capitaine de se concentrer sur les opérations de direction et de freinage nécessaires pour effectuer les manœuvres.

Tout stoker accompli sait déléguer ses pouvoirs. Le capitaine dirige. Le capitaine décide quand pédaler et quand rouler en roue libre. Lors des passages en roue libre, le capitaine décide de la position des pédales. Ne jamais s'opposer au capitaine sur ces points. Il/elle concentre son attention pour vous faire profiter du plaisir de rouler ensemble.

Réglage d'un tandem

Outre les questions de taille et de confort relatives à chacun, le tandem doit permettre de concilier les interactions entre les deux équipiers(ères). Ce document contient des conseils et des suggestions, mais il ne fait qu'éfleurer la question de la préparation et de l'ajustement d'un tandem. La meilleure configuration pour un binôme de cyclistes sur un tandem est le fruit de l'expérience. Nous vous conseillons d'examiner les avantages et les inconvénients relatifs aux différents choix de réglage en consultant des personnes expérimentées et en vous reportant à des publications spécialisées sur les tandems. Voir page 8.

Le capitaine doit régler sa position sur le tandem comme il/elle le ferait sur un vélo monoplace. Cependant, sur un tandem il est important de laisser entre 5 et 7,5 cm de dégagement d'entrejambe pour les manœuvres de démarrage et d'arrêt décrites ci-après.

Le stoker utilise la même distance selle-pédales que sur un vélo monoplace. Toutefois, le guidon est rapproché (ce qui ne pose pas de problème, étant donné que le stoker n'a pas à tourner le guidon).

Préparation

Prenez le temps d'effectuer une inspection complète avant utilisation. Veuillez consulter le Manuel de l'utilisateur Cannondale pour plus d'informations sur les vérifications générales avant utilisation. Reportez-vous à la section Entretien de ce supplément pour les vérifications spécifiques au Tandem.

Départ

Les manœuvres de départ et d'arrêt d'un tandem sont aisées et se font en douceur, à condition toutefois que vous fassiez les choses dans l'ordre prévu. Commencez par passer sur un rapport de vitesse confortable de faible développement.

Le capitaine monte en premier sur le tandem. Avant et uniquement avant que personne ne monte sur le tandem, celui-ci peut être penché sur le côté pour abaisser la hauteur d'entrejambe et enfourcher plus facilement le tandem. Passez votre jambe en avant par dessus le guidon, et non pas vers l'arrière du tandem. Le stoker, ou une personne que vous ne voyez pas, pourrait se trouver sur la trajectoire de votre jambe! Enfourez le tube supérieur, posez vos pieds sur le sol, et écartez les jambes afin de laisser un dégagement suffisant au niveau des pédales. Tenez fermement le vélo en position verticale et serrez les deux freins.

Ne laissez jamais le tandem pencher sur le côté, en particulier une fois que le stoker s'est installé. C'est la principale différence entre un tandem et un vélo monoplace. (Votre vélo monoplace est tellement léger que vous ne réfléchissez pas avant de le pencher. Le tandem est beaucoup plus lourd. Si vous le laissez pencher un peu, le poids du stoker le fera pencher davantage. Et le stoker déteste naturellement cette sensation.)

C'est maintenant au tour du stoker de monter sur le tandem. Étant donné que le capitaine maintient fermement le tandem, le stoker peut monter dessus comme sur un cheval. Le stoker place un pied sur la pédale correspondante et passe l'autre jambe en arrière par dessus la selle. Le stoker engage ensuite les deux pieds dans les cale-pieds ou dans les pédales automatiques. Lorsque le stoker est prêt, il/elle pédale en arrière de sorte que la pédale de départ préférée du capitaine vienne en position haute. Le stoker dit "prêt(e)!".

Le capitaine peut alors démarrer. Le capitaine place un pied sur la pédale de départ et se met debout sur cette pédale tout en orientant le guidon pour aller tout droit vers l'avant. (Le capitaine ne doit pas s'asseoir sur la selle avant de commencer à pédaler, car le tandem pourrait se mettre à pencher, à vaciller et éventuellement tomber.) Après avoir donné le premier coup de pédale, le capitaine s'assoit, il/elle pose son autre pied sur le dos de la pédale et continue à pédaler et à diriger le tandem. Ne vous souciez pas du cale-pied ou de la pédale automatique. Laissez le cale-pied frotter sur le sol. Pédalez jusqu'à ce que vous atteigniez une allure suffisante (15 km/h environ), puis engagez le pied dans le cale-pied ou la pédale automatique.

Arrêt

En cas d'arrêt de courte durée, par exemple à un feu rouge, le capitaine arrête le tandem, le stoker restant assis et les pieds engagés dans les cale-pieds ou les pédales automatiques. Le capitaine retire un pied de la pédale correspondante, quitte la selle et met le pied à terre tout en maintenant le tandem parfaitement à la verticale. Le redémarrage s'effectue exactement comme le départ initial. Le capitaine doit informer le stoker de ce qui se passe, ils doivent se parler l'un et l'autre, afin d'éviter toute mauvaise surprise.

Pour arrêter le tandem et en descendre, suivez la procédure inverse de celle indiquée pour monter sur le tandem. Le capitaine quitte la selle, écarte les jambes afin de laisser un dégagement suffisant au niveau des pédales et maintient le tandem en position verticale pendant que le stoker descend. Le capitaine peut alors descendre à son tour.

Conduite à faible vitesse

Les tandems sont stables et faciles à manœuvrer à faible vitesse. Toutefois, pour cela, le capitaine doit faire preuve d'assurance et ne doit pas sur-corriger ni laisser le tandem vaciller. Un style de conduite doux et régulier est la clé de la conduite à faible vitesse. Lorsque vous aurez appris à bien connaître votre tandem, vous découvrirez que vous pouvez même effectuer un demi-tour sur une route étroite à deux voies.

Communication

Certaines équipes de tandem parlent beaucoup en roulant. Les coéquipiers(ères) se préviennent réciproquement lorsqu'ils découvrent un obstacle tel qu'une bosse ou un autre danger, avant chaque changement de vitesse, à chaque fois qu'ils/elles ralentissent, ou encore lorsqu'ils/elles saisissent leur bidon pour s'hydrater. D'autres ne se parlent presque jamais. Ces coéquipiers(ères) préfèrent communiquer silencieusement. C'est à vous de choisir votre style de communication. Choisissez celui qui vous convient.

Une activité particulièrement importante au niveau de la coordination peut cependant nécessiter de communiquer oralement, au moins au début : le changement de vitesse. La raison : sur un vélo monoplace, l'utilisateur relâche intuitivement l'effort de pédalage au moment où il/elle change de vitesse. Sur un tandem, le stoker ne le fait pas automatiquement. Ceci met à l'épreuve les dérailleurs (en particulier le dérailleur avant) et peut rendre les changements de vitesse plus délicats. Veillez à ce que les deux coéquipiers relâchent l'effort de pédalage au moment des changements de vitesse critiques. C'est à vous de décider de communiquer oralement au moment de changer de vitesse ou de laisser le stoker sentir que le capitaine est sur le point de changer de vitesse.



AVERTISSEMENT

UNE BONNE COMMUNICATION ENTRE LE CAPITAIN ET LE STOKER AUGMENTE LA SÉCURITÉ ET LE PLAISIR DE ROULER EN TANDEM. UNE MAUVAISE COMMUNICATION OU UN MANQUE DE COORDINATION AUGMENTE LE RISQUE D'ACCIDENT.

NOUVEAUX UTILISATEURS DE TANDEM :

Avant de rouler sur des parcours difficiles, choisissez un espace ouvert sans danger pour vous familiariser avec la pratique du tandem et développer de bonnes capacités de communication.

Conduite nocturne

Le principal de la sécurité sur un tandem découle d'une bonne technique d'utilisation, que nous avons décrite plus haut. Toutefois, certaines mises en garde particulières sont nécessaires.

La conduite nocturne d'un tandem est autorisée par la réglementation dans la mesure où vous utilisez un feu avant et un feu arrière. Toutefois, nous déconseillons de rouler en tandem de nuit. La conduite nocturne est mentalement plus exigeante que la conduite de jour. La conduite d'un tandem est mentalement plus exigeante que la conduite d'un vélo monoplace. Ces deux points représentent un niveau d'exigence trop élevé et une marge d'erreur trop faible. Un tandem est un véhicule orienté vers le plaisir, alors utilisez-le de jour, c'est le moment le plus agréable pour rouler !

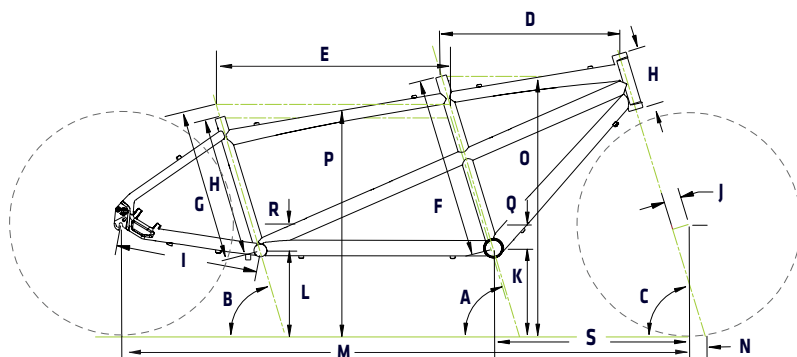
Veuillez consulter le Manuel de l'utilisateur Cannondale pour prendre connaissance d'autres informations de sécurité importantes concernant la conduite nocturne.

Autres ouvrages et informations :

Ce supplément ne peut pas couvrir tout ce que vous pourriez souhaiter connaître au sujet de la pratique du tandem. Pour plus d'informations sur les techniques de conduite, nous vous suggérons :

- De consulter un revendeur Cannondale agréé ayant l'expérience des tandems.
- Le Tandem Club of America, c/o Jack & Susan Goertz, 2220 Vanessa Dr., Birmingham, AL 35242 (USA) - Tél : 205-991-7766, Courriel : tca_of_a@mindspring.com. Doubletalk, le magazine des adeptes du tandem ; et les événements TCA qui vous aideront à devenir un spécialiste. En outre, les événements TCA, parmi lesquels les nombreux rassemblements et rallies régionaux de tandems, sont d'excellentes occasions de se divertir.
- Les clubs de tandem/cyclisme de votre ville/région comptent de nombreuses personnes qui pourront vous aider. Demandez à votre revendeur Cannondale agréé de vous mettre en contact avec eux.
- The Tandem Scoop (en anglais) : seul livre à notre connaissance sur le tandem et sa pratique. Il contient des instructions détaillées sur la technique, la compétition, le cyclotourisme, la conduite sur les chemins de terre, avec des enfants, avec un stoker non-voyant ou handicapé, et il traite de nombreux autres sujets. (Auteur : John Schubert / Éditeur : Burley Designs, Eugene, Oregon, 1996. Version poche, 9 USD. ISBN 0-9637190-0-9)
- The Tandem Book, The Complete Guide to Buying, Riding and Enjoying Tandem Bicycles (en anglais) : Auteur Angel Rodriguez et Carla Black, 14,95 USD, en vente chez Adventure Cycling, 800-721-8719 - Horaires : 8h00 à 17h00. du lundi au vendredi - heure locale de l'État du Montana (USA) - ou www.advcycling.org

INFORMATIONS TECHNIQUES



Géométrie

Point (IN/CM)	ROAD 700C				MOUNTAIN 29R	
	M/S	L/S	X/S	J/M	MD	LG
A	73.0°	*	*	*	73.0	*
B	73.0°	*	*	*	73.0	*
C	71.0°	*	*	*	72.5	*
D	22.5/57.1	23.0/58.5	23.6/60.0	24.6/62.5	23.2/59.0	24.4/62.0
E	28.5/72.5	H	H	29.1/73.8	28.5/72.5	29.1/73.8
F	18.0/45.7	19.0/48.3	21.0/53.3	22.0/55.9	18.5/47.0	20.0/50.8
G	15.6/39.7	H	17.0/43.2	19.0/48.3	15.6/39.7	18.0/45.7
H	5.9/15.0	6.5/16.5	7.1/18.0	7.9/20.0	5.1/13.0	5.9/15.0
I	17.8/45.2	*	*	*	18.9/48.0	*
J	1.8/4.5	*	*	*	1.8/4.5	*
K	11.5/29.2	*	*	*	11.5/29.2	*
L	11.2/28.5	*	*	*	11.2/28.5	*
M	70.7/179.5	71.3/181.0	71.9/182.7	73.4/186.5	71.3/181.2	73.0/185.5
N	2.6/6.6	*	*	*	2.7/6.9	H
O	27.7/70.3	29.9/75.9	31.0/78.7	31.9/80.9	29.1/74.0	30.2/76.7
P	25.7/65.2	26.5/67.3	27.8/70.6	29.3/74.4	25.5/64.7	27.3/69.3
Q	1.5/3.8	*	*	*	3.1/7.8	*
R	1.8/4.6	*	*	*	3.3/8.5	*
S	24.6/62.4	25.1/63.9	25.8/65.5	26.8/68.1	24.5/62.2	25.7/65.2

Spécifications

MODÈLE	ROUTE 700C	VTT 29R
Jeu de direction	Roulements de type Campagnolo : Diamètre extérieur 41,8 mm avec chanfreins 45°	
Longueur de la chaîne de distribution	Size	Links
	M/S	78
	L/S	78
	X/S	78
	J/M	79
	Size	Links
	MD	78
	LG	79
Boîtier de pédalier	BB30 à excentrique à l'avant, BB30 à l'arrière	BSA à excentrique à l'avant, BSA à l'arrière
Diamètre de la tige de selle	Avant 31,6 mm, Arrière 27,2 mm	
Dérailleur avant	34,9 mm	
Espacement des pattes	Avant 100 mm, Arrière 145 mm	
Frein arrière	74mm POST MOUNT	



AVERTISSEMENT

Pour plus d'informations sur les spécifications suivantes, veuillez consulter le **Guide d'utilisation de votre vélo Cannondale** :

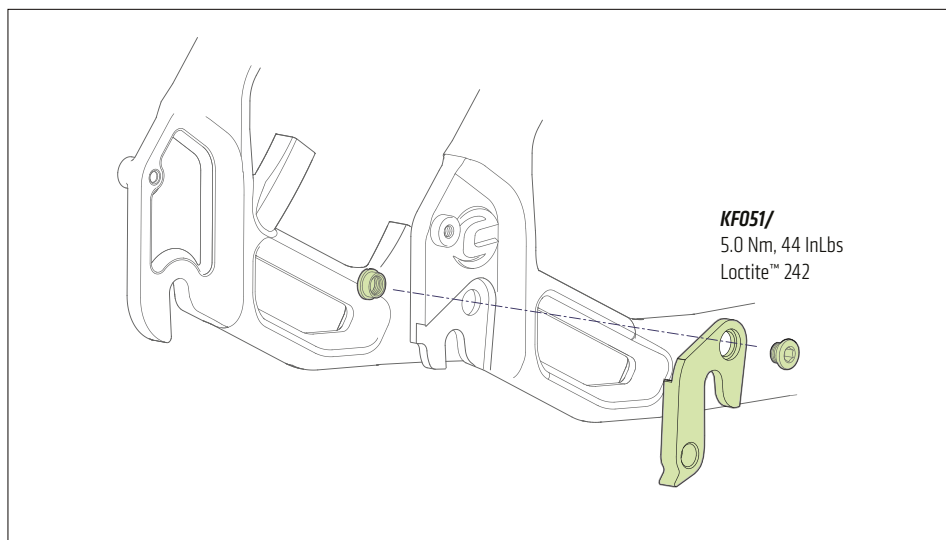
Utilisation Prévue	ASTM - CONDITION 1, Route Haute Performance	ASTM - CONDITION 2, Utilisation de type général.	
Limite Maximale De Poids (Lbs/Kg)	CYCLISTE (lbs/kg)	BAGAGES (lbs/kg)	TOTAL (lbs/kg)
	500 / 227	75 / 34	575 / 261

Pièces de rechange

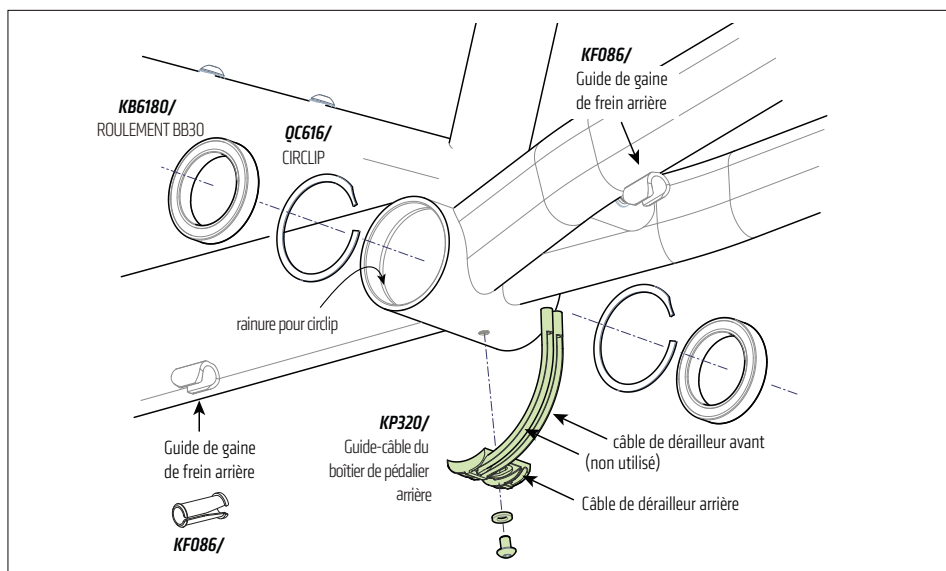
CODE	DESCRIPTION
A457/	KIT,BB CABLEGUIDE,TANDEM; 3 channel BB cable guide
KP230/	BB GUIDE FOR REAR BB
A181/	KIT,BB ECCENTRIC,TANDEM/1FG; COMPLETE
KP317/	BB30 ECCENTRIC ASSY (QC616, KB6180 not included)
KP103/	KIT,BB ECCENTRIC,HWARE -**A181/**
KA027/	KIT,STEM,STOKER,ADJUSTABLE; FOR USE WITH 31.6 SEATPOST AND 31.8 H'BAR DIAMETER
KB002/	KIT,HEADSET, SI FSA CARBON W/ 15MM TOPCAP
KF051/	KIT,DER,HANGER,SINGLE SIDED 2
KF014/	KIT,CABLESTOP, INSERTS - 2

CODE	DESCRIPTION
KF086/	KIT,HYDRAUL. BRK GUIDES,10 PCS
QC840/BBQ	KIT,SEATBINDER,MTN QR,31.8,BLK-STOKER
QC843/BBQ	KIT,SEATBINDER,MTN QR,34.9,BLK-CAPTAIN
QC841/BBQ	KIT,SEATBINDER,MTN,31.8,BLK -STOKER
QC842/BBQ	KIT,SEATBINDER,MTN,34.9,BLK -CAPTAIN
KF115/	KIT,GEL,DYNAMIC,CARBON SEATPOST
KB6180/	KIT BEARING BB SI 2PCS
KP018/	KIT BEARING BB SI CERAMIC 2PCS
QC616/	KIT CIRCLIPS (2) BB SI
KP009/	KIT, ADAPTER, SIBB TO 68MM TAP

Patte de dérailleur arrière



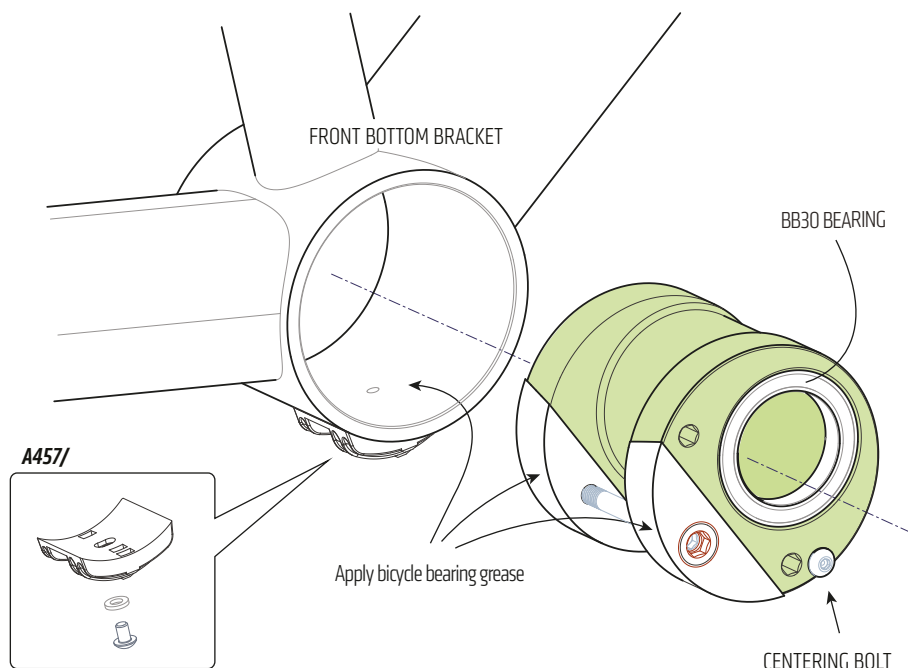
Pièces pour boîtier de pédalier arrière



Boîtier de pédalier à excentrique

Selon le modèle, votre tandem est équipé soit d'un boîtier de pédalier à excentrique 68 mm de type anglais, soit d'un boîtier de pédalier à excentrique BB30 (voir illustration en page suivante). Ces deux types de boîtiers de pédalier à excentrique sont disponibles auprès de Cannondale Voir la section "Pièces de rechange".

Le rôle de l'excentrique est de permettre l'ajustement de la position de l'axe de pédalier à l'intérieur de l'enveloppe de boîtier de pédalier afin de régler la tension de la chaîne de distribution qui relie le boîtier de pédalier avant et le boîtier de pédalier arrière. La chaîne de distribution doit avoir la longueur correcte pour permettre de régler la tension de la chaîne à l'aide de l'excentrique. Consultez la section Spécifications pour connaître la longueur de chaîne de distribution appropriée pour votre tandem. Le réglage de la tension de la chaîne de distribution est expliqué plus loin.

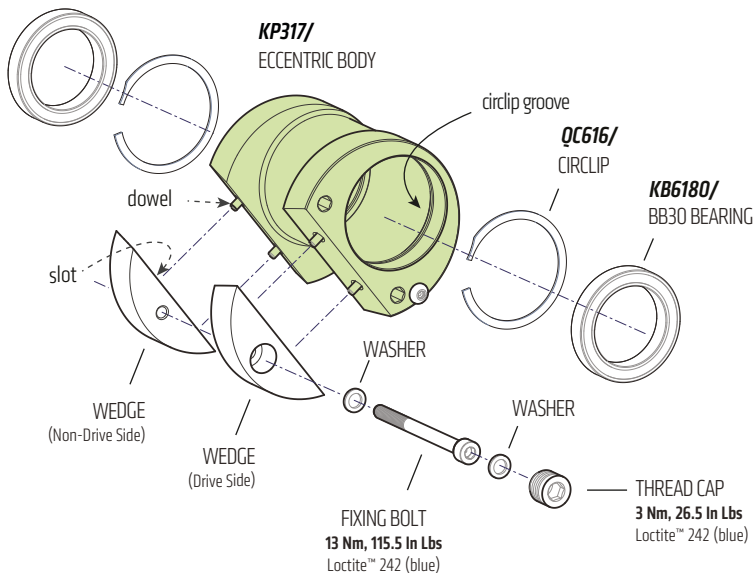


Entretien De L'excentrique

Une fois par an, dans le cadre du programme d'entretien annuel, le boîtier de pédalier doit être déposé de l'excentrique et l'ensemble de l'excentrique doit être déposé du cadre. À cette occasion, l'excentrique doit être démonté, nettoyé et regraissé. L'intérieur de l'enveloppe de boîtier de pédalier doit également être nettoyé et regraissé. Les roulements BB30 doivent être inspectés afin de vérifier leur bon fonctionnement et doivent être remplacés par des roulements neufs s'ils sont endommagés.

Appliquez de la graisse de haute qualité pour vélo sur les surfaces en contact de l'excentrique, sur les cales et à l'intérieur de l'enveloppe de boîtier de pédalier. La graisse facilite la rotation de l'excentrique à l'intérieur de l'enveloppe de boîtier de pédalier.

L'entretien de l'excentrique ne doit être effectué que par un mécanicien vélo professionnel.

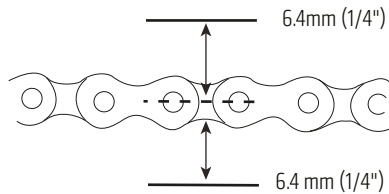


Réglage de la tension de la chaîne de distribution

La tension de la chaîne de distribution doit être vérifiée régulièrement. Le réglage de la tension doit être effectué de manière à obtenir une flèche verticale de 12,7 mm. L'usure et l'allongement normal de la chaîne modifient la tension avec le temps.

Pour ajuster la tension de la chaîne de distribution :

1. **NETTOYEZ ET GRAISSEZ LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION.** Le fait de nettoyer et de lubrifier la chaîne permet d'effectuer un réglage précis. Consultez votre revendeur Cannondale au sujet de l'entretien des chaînes et des produits disponibles (outils, nettoyeurs, lubrifiants).
2. **MESUREZ LA TENSION** - Sur la longueur supérieure de la chaîne, au point médian entre les couronnes avant et arrière, faites bouger la chaîne vers le haut et vers le bas. Vous devez pouvoir la monter de 6,35 mm et la descendre de 6,35 mm. Ceci correspond à une flèche verticale de 12,7 mm.



Faites tourner le pédalier pour entraîner la roue et vérifiez la tension au niveau des différents maillons de la chaîne dans la même position intermédiaire. Si la chaîne semble plus tendue à certains points, cela peut indiquer un endommagement ou un autre problème. Changez ou réparez la chaîne avant d'entreprendre un réglage. Si la chaîne est en bon état, passez à l'étape 3.

3. **RÉGLEZ LA TENSION** - Insérez une clé Allen à travers le bouchon à visser et dans la vis de blocage de l'excentrique et tournez la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de desserrer l'excentrique. Après le ou les premiers tours, la vis de cale se desserre, et vous pouvez avoir la sensation qu'elle se serre à mesure qu'elle pousse la cale en arrière pour libérer l'excentrique en rotation dans l'enveloppe de boîtier de pédalier. Lorsque la cale est desserrée et que l'ensemble de l'excentrique peut tourner librement dans l'enveloppe de boîtier de pédalier, insérez l'extrémité d'une clef Allen dans l'un des trous de l'excentrique et tournez-le jusqu'à ce que la flèche verticale spécifiée pour la chaîne soit atteinte. Voir l'illustration ci-après. La vis de centrage de l'excentrique se trouve du côté transmission du boîtier de pédalier et permet de centrer l'ensemble. La vis de centrage ne sert pas à régler la tension de la chaîne ; ne retirez pas cette vis.
4. **RESSERREZ LA VIS DE BLOCAGE** - Une fois la tension de la chaîne réglée, resserrez la vis de cale au couple indiqué.



AVERTISSEMENT

UN RÉGLAGE INCORRECT DE LA TENSION DE CHAÎNE PEUT PROVOQUER UN ACCIDENT. Une chaîne trop lâche peut sauter et une chaîne trop tendue peut coincer, casser ou accélérer l'usure des autres composants. Dans les deux cas, vous risquez un accident. **Si vous ne comprenez pas ces instructions ou que vous ne parvenez pas à les suivre telles qu'elles sont décrites, veuillez vous adresser à un mécanicien vélo professionnel.**

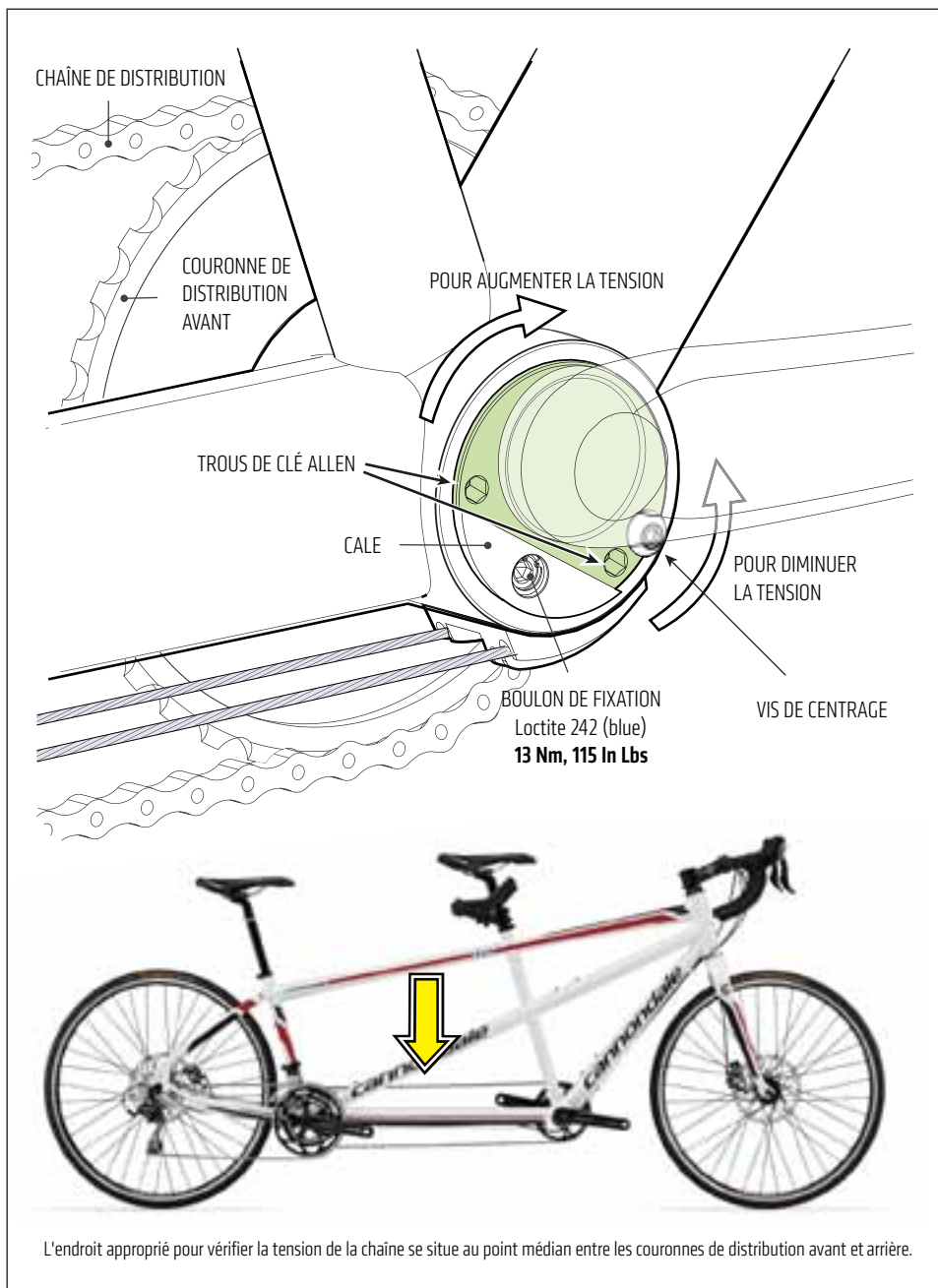


Figure 5.

ENTRETIEN

Le tableau ci-dessous contient uniquement les opérations d'entretien supplémentaires. Pour plus d'informations sur les opérations d'entretien de base, veuillez consulter le Guide d'utilisation de votre vélo Cannondale. Consultez votre revendeur pour établir avec son aide un programme d'entretien complet adapté à vos composants, à votre style de conduite et à vos conditions d'utilisation. N'oubliez pas de suivre les recommandations d'entretien fournies par les fabricants respectifs des différents composants de votre vélo, autres que Cannondale.

ÉLÉMENT	FRÉQUENCE
<p>VÉRIFIEZ LES CHAÎNES, LES DÉRAILLEURS, LE JEU DE DIRECTION ET LES PNEUS. Sur un tandem ils subissent une usure normale plus importante que sur les vélos monoplaces. Ces éléments doivent faire l'objet d'opérations d'entretien tout comme pour votre vélo monoplace, mais de manière plus fréquente et plus soignée.</p>	<p>AVANT ET APRÈS CHAQUE SORTIE</p>
<p>VÉRIFIEZ LE SYSTÈME DE GUIDON DU STOKER. Voir page 3.</p>	<p>AVANT CHAQUE SORTIE</p>
<p>la PRESSION DES PNEUS D'UN TANDEM est cruciale. Une pression de gonflage trop basse favorise les crevaisons par pincement, alors qu'une pression de gonflage suffisamment élevée améliore la performance de roulement et augmente la durée de vie des pneus. Gonflez à la pression maximale indiquée sur le flanc des pneus.</p>	
<p>la VÉRIFICATION DES CÂBLES DE COMMANDE est indispensable. En raison de leur grande longueur sur les tandems, les câbles sont davantage vulnérables aux problèmes de friction ou de passage incorrect. Faites remplacer les câbles endommagés (usés, effilochés, étirés, rompus) par des câbles neufs avant d'utiliser le tandem.</p>	<p>RÉGULIÈREMENT, APRÈS QUELQUES SORTIES</p>
<p>VÉRIFIEZ LA TENSION DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION La chaîne de distribution, qui relie les deux pédaaliers, est spécifique aux tandems. Elle s'allonge au fur et à mesure d'une utilisation normale, et elle doit être maintenue suffisamment tendue. Une chaîne de distribution trop lâche peut tomber sur les côtés et accrocher une manivelle, et peut même se détacher complètement. Voir page 14.</p> <p>Procurez-vous un témoin d'usure de chaîne pour savoir à quel moment les chaînes de votre tandem doivent être remplacées. Un tandem possède un certain nombre de couronnes et de pignons, et l'achat d'un témoin d'usure de chaîne sera rapidement rentabilisé.</p>	



AVERTISSEMENT

LE MANQUE D'ENTRETIEN ET/OU LE MAUVAIS ENTRETIEN D'UN VÉLO PEUT ENTRAÎNER LE DYSFONCTIONNEMENT ET/OU LA RUPTURE DE N'IMPORTE QUELLE(S) PIÈCE(S) ET PEUT CAUSER UN ACCIDENT, UNE PARALYSIE ET/OU DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES. Demandez à votre revendeur Cannondale de vous aider à établir un programme d'entretien complet, avec la liste des pièces de votre vélo que VOUS devez inspecter régulièrement. Il est important d'effectuer des vérifications fréquentes pour déceler les problèmes qui peuvent provoquer un accident.



*Warning! Read this supplement and your Cannondale bicycle owner's manual.
Both contain important safety information. Keep both for future reference.*

CANNONDALE USA

Cycling Sports Group, Inc.
172 Friendship Road,
Bedford, Pennsylvania, 15522-6600, USA
(Voice): 1-800-BIKE-USA
(Fax): 814-623-6173
custserv@cyclingsportsgroup.com

CANNONDALE AUSTRALIA

Cycling Sports Group
Unit 8, 31-41 Bridge Road
Stanmore NSW 2048
Phone: +61 (0)2 8595 4444
Fax: +61 (0) 8595 4499
askus@cyclingsportsgroup.com.au

CANNONDALE EUROPE

Cycling Sports Group Europe, B.V.
mail: Postbus 5100
visits: Hanzepoort 27
7570 GC, Oldenzaal, Netherlands
(Voice): +41 61.4879380
(Fax): 31-5415-14240
servicedeskeurope@cyclingsportsgroup.com

CANNONDALE JAPAN

Namba Sumiso Building 9F,
4-19, Minami Horie 1-chome,
Nishi-ku, Osaka 550-0015, Japan
(Voice): 06-6110-9390
(Fax): 06-6110-9361
cjcustserv@cannondale.com

CANNONDALE UK

Cycling Sports Group
Vantage Way, The Fulcrum,
Poole, Dorset, BH12 4NU
(Voice): +44 (0)1202 732288
(Fax): +44 (0)1202 723366
sales@cyclingsportsgroup.co.uk

www.cannondale.com

© 2013 Cycling Sports Group
130594 (11/13)