



---

SPÉCIFICATIONS DE LA LIGNE DE COURROIE

---

DIMENSIONS DE LA POULIE

---

CONCEPTION DU CADRE

---

INSTALLATION ET RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE



---

## **MANUEL TECHNIQUE 2021 MARS21**

**LISSE | SOLIDE | PROPRE | SIMPLE**





## **CARBON DRIVE™**

### **EXIGENCES ISO**

Les produits Carbon Drive de Gates satisfont aux normes définies dans les exigences applicables des normes ISO 4210-2 et ISO 4210-8, ou les dépassent. Bien que les composants Carbon Drive individuels vendus par Gates satisfassent à ces exigences ISO ou les dépassent, la responsabilité incombe au fabricant de vélo en première monte (OEM) de configurer les composants Carbon Drive de Gates d'une manière qui respecte ou dépasse les exigences ISO pour le modèle de vélo spécifique, notamment en ce qui concerne les dispositifs de protection.

Remarque : toutes les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

# TABLE DES MATIÈRES

## CHOISISSEZ VOTRE STYLE DE CONDUITE 4

## POSITIONNEMENT DE LA LIGNE DE PRODUITS CARBON DRIVE 6

## CONCEPTION DU CADRE 8

Calculateur courroie et poulie	8
Réglage de l'entraxe	8
Désolidarisation du cadre	9
Conception de patte	10
Rigidité du cadre	11
Tolérances d'assemblage pédalier/poulie	11
Décalage de l'axe central	12
Alignement des axes	12
Outil d'alignement laser UT de Gates	12
Outil d'alignement de cadre professionnel de Gates	12
Considérations relatives au cadre de suspension	13
Freins	13
Intégration du galet tendeur et du tendeur	13

## RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE 14

Tensiomètre Kriket de Gates	14
Tensiomètre de courroie professionnel	16
Tensiomètre éco	17
Application mobile Carbon Drive de Gates	18
Tensiomètre sonique 508C	18

## CENTERTRACK

### PÉDALIERS 19

S550	20
S501	22
S300	24
S250	26
S150	28
S100	30
Guide de sélection des boîtiers de pédalier	32

### ENSEMBLES À CROISILLONS POUR VÉLO ÉLECTRIQUE 33

Tableau de sélection des ensembles GEN4	34
Tableau de sélection des ensembles GEN3	35
Tableau de sélection des ensembles STEPS EP8	36
Tableau de sélection des ensembles STEPS E6100	37
Tableau de sélection des ensembles STEPS E5000	38

### POULIES AVANT CENTERTRACK 39

CDX	40
CDN	40
CDC	40
MBA CDX:EXP	42

### POULIES AVANT CENTERTRACK (CONT.)

Pignon CDX	44
CDX Bosch GEN2/REVONTE	42

### POULIES ARRIÈRE CENTERTRACK 45

Shimano SureFit 3 lobes CDX/CDC	46
CDX Shimano SureFit 6 lobes	47
CDX/CDC à 9 cannelures	48
CDX enviolo SureFit	49
CDX:EXP Rohloff	50
CDX Sturmey-Archer	51
roue libre/engrènement CDX/CDC	52

### COURROIES CENTERTRACK 11 MM 53

CDX	54
CDN	55

### SPECIFICATIONS DE LA LIGNE DE COURROIE 56

Systèmes d'entraînement CDX à montage central : Pinion	56
Ligne de courroie CDX/CDC à moyeu à vitesses intégrées : enviolo	57
Ligne de courroie CDX/CDC à moyeu à vitesses intégrées : Shimano	58
Ligne de courroie CDX à moyeu à vitesses intégrées : Rohloff	59

### PRODUITS TANDEM 60

Courroie CDX CenterTrack	60
Tandem Stoker Drive CDX	61

## PRÉSENTATION DE SIDETRACK

Pédalier S050 pour utilisation avec poulies SideTrack	64
Poulie arrière SideTrack	66
Courroie SideTrack	67
Ligne de courroie SideTrack à moyeu à vitesses intégrées - Shimano	68

## RESSOURCES, OUTILS ET ENTRETIEN

La sécurité	70
Manipulation de la courroie	71
Entretien de votre Carbon Drive	72
Alignement correct	72
Dépose et installation de la roue arrière	73
Remplacement en cas d'usure	74
Outils à poulie de Gates	75
Dépannage	76
Glossaire	79
Garantie	80
Contacts	81

# CHOISISSEZ VOTRE STYLE DE CONDUITE

Le système Carbon Drive de Gates offre une conduite puissante et fiable sur tous les terrains grâce à une gamme de produits qui comprend des vélos hautes performances, urbains, électriques, de loisir et en tandem.

## CDN



### NOUVEAU SIDETRACK



CONDUITE DE LOISIRS  
(3 VITESSES MAXIMUM)



TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL  
A FAIBLE KILOMETRAGE





**CDC**

TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL URBAINS  
VÉLOS ÉLECTRIQUES À MOTEUR CENTRAL  
(50 NM MAXIMUM)

**CDX**

VELOS ELECTRIQUES A MOTEUR  
CENTRAL HAUT DE GAMME

TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL  
A HAUTES PERFORMANCES

VTT







**CDX:EXP**

RANDONNÉE

CONDITIONS EXTREMES



**POSITIONNEMENT DE LA LIGNE DE PRODUITS CARBON DRIVE**

<b>CONÇU POUR...</b>	Cyclistes saisonniers, récréatifs cherchant leur premier vélo entraîné par courroie	Cyclistes saisonniers, récréatifs utilisant occasionnellement leur vélo pour aller travailler
<b>DIFFÉRENCIATION DU PRODUIT</b>	Performances et prix d'entrée de gamme vs chaîne ; peu de vitesses	Équilibre entre performances et valeur pour les vélos non électriques
<b>ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE</b>	SideTrack™	CenterTrack™
<b>DURÉE DE VIE/KILOMÉTRAGE*</b>	★★	★★
<b>NIVEAU DE CAPACITÉ D'ÉLIMINATION DES DÉBRIS</b>	 <b>2</b>	 <b>3</b>
<b>COMPATIBILITÉ MOTEUR VÉLO ÉLECTRIQUE</b>		
<b>COMPATIBILITÉ VITESSES</b>	Mono-vitesse Moyeu à vitesses intégrées, 3-7 vitesses (IGH)	IGH mono-vitesse, 3-11 vitesses

**COMPARAISON TECHNIQUE POULIE**

<b>POSITION DE LA POULIE</b>	AVANT	ARRIÈRE	AVANT
<b>MATÉRIAU</b>	Aluminium 6061 T6	Acier trempé chromé	Composite nylon renforcé à la fibre de verre
<b>REVÈTEMENT</b>	Standard	Zinc	
<b>CENTERTRACK</b>			CenterTrack (PLEINE)
<b>ENTRÉES DE DÉBRIS</b>	Sous-coupe		Large, coudé
<b>COULEUR</b>	Noir/Argenté	Argenté	Noir
<b>GAMME DE DENTS</b>	46, 50, 60	22	46, 50, 55
<b>POIDS (g)**</b>	753***	142	48
<b>ENSEMBLES À CROISILLONS VÉLO ÉLECTRIQUE</b>	N/A		N/A

**COMPARAISON TECHNIQUE COURROIE**

<b>COMPOSÉ</b>	Polymère sophistiqué	Polymère sophistiqué
<b>CREUX CENTERTRACK</b>	Non	Oui
<b>CORDE DE TRACTION</b>	Carbone	Carbone
<b>PAS</b>	11 mm	11 mm
<b>LONGUEURS DE COURROIE (NOMBRE DE DENTS)</b>	111-122	111-132
<b>COULEUR DE COURROIE/GAINE</b>	Noir/Noir	Noir/Noir

\* Estimations de kilométrage selon l'application - données disponibles sur demande.

\*\* Le poids de la poulie suppose 46D avant, 22D arrière

\*\*\* Le poids SideTrack avant comprend pédalier, poulie, carters et quincaillerie de carter



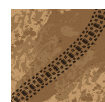
Route



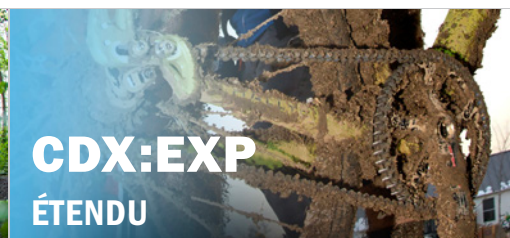
Sable



Neige



Boue





Cyclistes utilisant leur vélo, électrique ou non, pour de nombreux trajets urbains et périurbains	Cyclistes tous terrains toute l'année	Cyclistes aguerris prêts à affronter les terrains les plus difficiles ou les plus boueux
Équilibre entre performances et valeur pour les vélos électriques	Hautes performances et polyvalence	Très hautes performances et longévité
CenterTrack™	CenterTrack	CenterTrack
★★★	★★★★	★★★★★
4	5	5
Mono-vitesse, tout IGH, Pinion	Mono-vitesse, tout IGH, Pinion	Mono-vitesse, tout IGH, Pinion

AVANT	ARRIERE	AVANT	ARRIERE	AVANT	ARRIERE
Aluminium 6061 T6	Acier trempé	Aluminium 6061 T6	Acier inoxydable	Aluminium 7075 T6	Acier inoxydable /trempé
Standard	Zinc	Haut de gamme	Zinc	Haut de gamme	Zinc
CenterTrack (FINE)	CenterTrack (PLEINE)	CenterTrack (PLEINE)	CenterTrack (PLEINE)	CenterTrack (PLEINE)	CenterTrack (PLEINE)
Étroit, droit		Large, coudé		Sous-coupe	
Noir	Argenté	Noir/Argenté		Noir/Argenté	
46, 50, 55, 57, 60	22-28	22-70	19-39	32-55	19-39
82	104	61	78	90	96
Bosch Gen3, Shimano E5000		Bosch Gen3, Gen4, Shimano E5000/6100		N/A	

Polyuréthane	Polyuréthane	Polyuréthane
Oui	Oui	Oui
Carbone	Carbone	Carbone
11 mm	11 mm	11 mm
108-174	108-174	108-174
Noir/Bleu	Noir/Bleu	Noir/Bleu

# CONCEPTION DU CADRE


Gates® Carbon Drive™ Bicycle Calculator
[Get your Design Guide here](#)



Front Chainring (Teeth)

Rear Cog (Teeth)

Gear Ratio

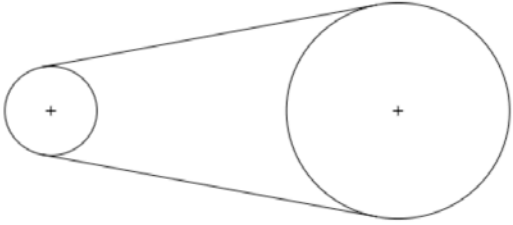
Chainstay (mm)

Advanced Options

Tire Size

Crank (mm)

[Find Solutions...](#)



**Front Sprocket mounts:**

**Rear Sprocket mounts:**  
9 spline hub, Nexus, Alfine, SureFit 3-Lobe, NuVinci  
Development: 3.09 (m), Gear Inches: 38.777 (in), Gain Ratio: Infinity

Rank	Gear Ratio	Front Sprocket (Teeth)	Rear Sprocket (Teeth)	Belt Length (Teeth)	Chainstay Length (mm)
1	2.423	63	26	108	343.12
2	2.423	63	26	111	359.90
3	2.423	63	26	113	371.08
4	2.423	63	26	115	382.25

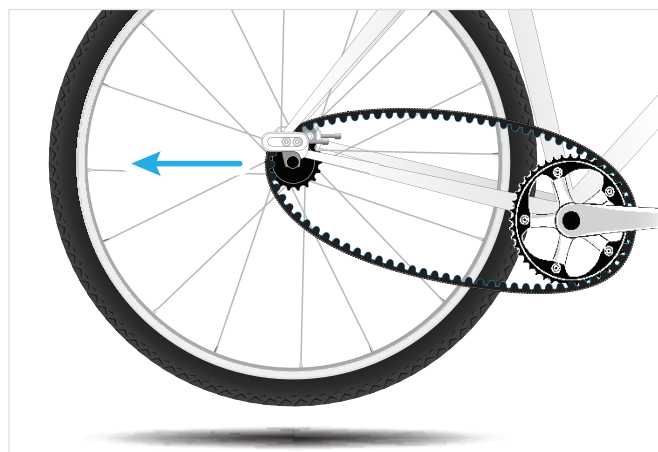
## CALCULATEUR COURROIE ET POULIE

Le choix des poulies est influencé par le rapport de démultiplication cible, la longueur de la base du cadre et les longueurs de courroie disponibles. Afin de simplifier le processus de sélection, utilisez notre calculateur d'entraînement en ligne sur [Gatescarbondrive.com/drivecalculator](https://gatescarbondrive.com/drivecalculator) ou téléchargez-le depuis [Gatescarbondrive.com/manuals](https://gatescarbondrive.com/manuals).

## RÉGLAGE DE L'ENTRAXE

L'installation et le réglage de la tension de la courroie nécessitent l'ajustage de la longueur de la base, ou « entraxe ». Pour installer une courroie, un espace suffisant doit être créé afin que la courroie puisse glisser par-dessus les poulies. Pour ce faire, on diminue l'entraxe entre les poulies. Il est important de noter que la courroie doit être installée relâchée, ni roulée ni installée par un effet de levier sur les poulies sous tension.

Une fois la courroie installée sur les poulies, il doit exister un moyen de rattraper le jeu dans l'entraînement. Si un seul braquet est souhaité pour l'application, une amplitude minimale de mouvement de 12 mm est requise – 10 mm plus courte que la valeur nominale pour l'espace d'installation, et 2 mm plus longue que la valeur nominale pour la tension et le rattrapage de la tolérance. Une plus grande plage d'entraxe peut être souhaitable pour que le



vélo puisse utiliser différentes poulies, ce qui permet de multiples combinaisons de rapport de démultiplication.

Les réglages de l'entraxe s'effectuent généralement par déplacement de l'essieu arrière à l'aide d'une patte coulissante, d'une patte horizontale, ou par le mouvement de l'axe de pédalier au moyen d'un boîtier de pédalier excentrique. Si un boîtier de pédalier excentrique est utilisé, prêtez une attention particulière au choix de la poulie, à la longueur de la base et à l'entraxe, étant donné la plage de réglage généralement limitée autorisée par les boîtiers de pédalier excentriques.



## CONCEPTION DU CADRE

L'INTÉGRATION D'UN SYSTÈME DE COURROIE CARBON DRIVE DE GATES  
NÉCESSITE UNE OUVERTURE DANS LE TRIANGLE ARRIÈRE.

### DÉSOLIDARISATION DU CADRE

Un cadre de vélo nécessite une ouverture dans le triangle arrière pour intégrer un entraînement par courroie. Dépourvue de maillon maître, une courroie requiert pour son installation une ouverture dans le triangle arrière. L'ouverture peut se faire au niveau de la patte ou dans l'une des bases. Les fabricants de cadres ont imaginé différentes façons de prévoir cette ouverture.



# CONCEPTION DU CADRE

DE NOMBREUX STYLES DE PATTES DIFFÉRENTS SONT DISPONIBLES, MAIS LA PLUPART RELÈVENT DE DEUX CATÉGORIES : VERTICALES ET HORIZONTALES

## CONCEPTION DE PATTE

### PATTES VERTICALES

L'avantage d'une patte verticale est qu'une fois la tension et l'alignement de la courroie réglés (sous réserve que le matériel de montage ait été correctement serré), la roue arrière peut être déposée et réinstallée sans devoir recommencer le processus d'alignement et de réglage de la tension depuis le début. En outre, les broches de blocage à desserrage rapide peuvent être utilisées, car la tension de la courroie n'est pas maintenue par la force de fermeture de la broche de blocage. Les pattes verticales ne possèdent pas intrinsèquement de possibilité de faire varier l'entraxe ou de régler la tension. Par conséquent, un mécanisme de tension secondaire est nécessaire (boîtier de pédalier excentrique, moyeu excentrique ou coulisseau de patte).



### PATTES HORIZONTALES

Les conceptions à pattes horizontales ne sont pas idéales dans le contexte des entraînements par courroie. Les pattes horizontales possèdent presque toujours une forme d'ajustement de l'entraxe, ce qui permet l'utilisation de différentes longueurs de courroie et combinaisons de poulies. Un facteur essentiel à considérer est la nécessité de réaligner et de tendre la courroie chaque fois que vous retirez la courroie ou devez enlever la roue arrière. Le choix des composants est également important lors de l'utilisation de pattes horizontales, et peut s'avérer plus limité. Par exemple, un levier de blocage rapide de 5 mm ne produit pas la force de serrage nécessaire pour empêcher la roue arrière de bouger sous de fortes contraintes, si bien que des fonctionnalités telles que des butées de tension positive doivent être intégrées dans les pattes, ou des dispositifs de tension secondaire de l'essieu peuvent être nécessaires.



# CONCEPTION DU CADRE

## RIGIDITÉ DU CADRE

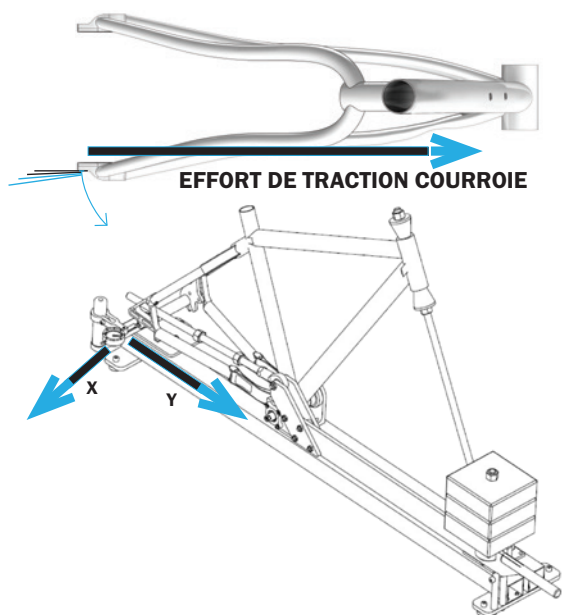
### POURQUOI EST-ELLE IMPORTANTE ?

La rigidité du triangle arrière d'un cadre joue un rôle primordial dans le fonctionnement du système d'entraînement par courroie.

Si le triangle arrière d'un cadre est trop flexible, la flexion du cadre peut entraîner un saut de dent, une usure accélérée, un bruit de transmission ou, dans des cas extrêmes, un déraillement de la courroie. Une rigidité trop élevée du triangle arrière peut rendre la conduite inconfortable.

### COMMENT EST-ELLE MESURÉE ?

Les ingénieurs de Gates ont mis au point une méthode de mesure de la rigidité du triangle arrière, et ce service d'évaluation est proposé par Gates à tous les concepteurs de cadres sous la forme d'un outil de développement de produits. Les tests de cadres nécessitent le dépôt d'un ensemble complet de cadres à l'un de nos trois centres de développement technique situés en Allemagne, à Taïwan et aux Etats-Unis.



EXIGENCES DE RIGIDITE		
TYPE DE VÉLO	QUOTIENT X (MINIMUM)	QUOTIENT Y (MINIMUM)
VTT, randonnée, course, vélos de fret et vélos électriques à moteur central	5,0 kg/mm	26,5 kg/mm
Vélos de ville, urbains, de navette, y compris les vélos électriques à moteur-roue avant et arrière	4,0 kg/mm	22,0 kg/mm

**Remarque :** les vélos équipés du Speedhub de Rohloff doivent satisfaire à la norme VTT/randonnée/course.

### INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES :

GatesCarbonDrive.com/FrameStiffness

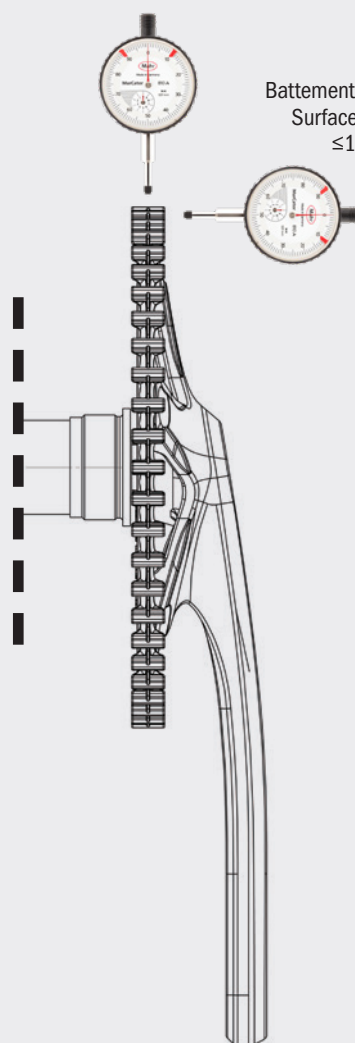
## TOLÉRANCES D'ASSEMBLAGE PÉDALIER/POULIE :

Pour garantir des performances optimales des entraînements par courroie, Gates exige les tolérances de battement suivantes pour les ensembles pédalier/poulie mesurés avec le boîtier de pédalier visé. Un battement excessif peut entraîner d'importantes variations de tension, des changements de vitesses incorrects sur les moyeux à vitesses, voire une défaillance prématurée de la courroie.

Le faux-ronde de rotation total autorisé est inférieur ou égal à 0,25 mm mesuré au diamètre au-dessus des dents. Le battement axial total autorisé est inférieur ou égal à 1,0 mm mesuré à la surface du flasque.

Faux-ronde de rotation/concentricité  
Diamètre au-dessus des dents  
≤0,25 mm

Battement axial/planéité  
Surface du flasque  
≤1,0 mm

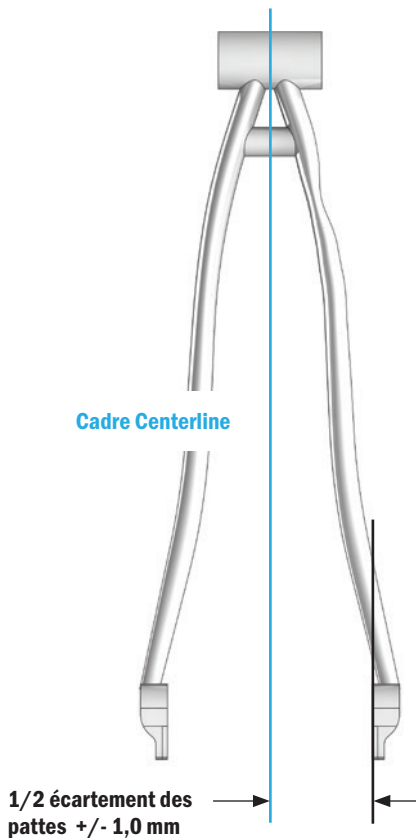


# CONCEPTION DU CADRE

IL EXISTE TROIS TYPES PRINCIPAUX D'ALIGNEMENT DU TRIANGLE ARRIÈRE QUI ONT UNE INCIDENCE DIRECTE SUR LES PERFORMANCES DU SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE.

## DÉCALAGE DE L'AXE CENTRAL

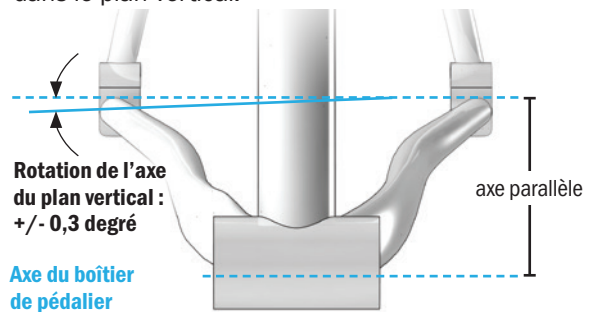
La distance entre le plan central du cadre et la face intérieure de la patte.



## ALIGNEMENT DES AXES

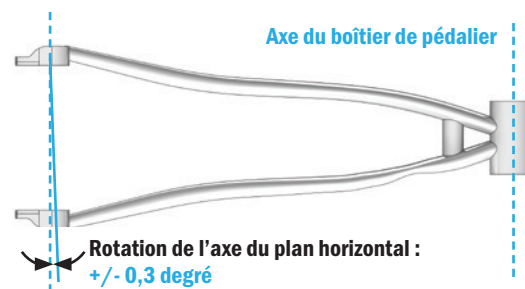
### PLAN VERTICAL

Fait référence à la relation parallèle entre l'axe du boîtier de pédalier et l'axe du moyeu arrière dans le plan vertical.



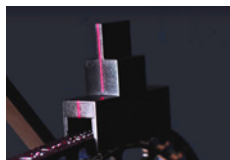
### PLAN HORIZONTAL

Fait référence à la relation parallèle entre l'axe du boîtier de pédalier et l'axe du moyeu arrière dans le plan horizontal.



## OUTIL D'ALIGNEMENT LASER UT DE GATES

Le revêtement de courroie laser UT est un outil destiné au contrôle rapide de l'alignement. Il suffit de placer l'unité de mesure sur la courroie ou la poulie pour lire l'alignement en quelques secondes. La solution rapide et professionnelle pour chaque atelier.



Disponible via les transmissions universelles.

## OUTIL D'ALIGNEMENT DE CADRE PROFESSIONNEL DE GATES

Il mesure l'alignement des cadres facilement et avec précision et assiste les usines dans la production et le contrôle qualité des nouveaux cadres.



Produit n° 7468-0998

# CONCEPTION DU CADRE

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU CADRE DE SUSPENSION

Dès les premières étapes de la conception d'un cadre de suspension arrière compatible Carbon Drive, certains facteurs d'ingénierie critiques doivent être pris en considération. En général, les conceptions de cadres à suspension intégrale entraînent une certaine forme de propagation de la chaîne. La propagation de la chaîne étant définie comme une variation de la distance de positionnement entre l'axe de l'essieu de boîtier de pédalier et l'axe de l'essieu du moyeu arrière. Puisque la courroie n'a pas de capacité d'allongement et puisque la tension de la courroie doit rester constante, la moindre velléité de propagation de la chaîne lors du déplacement de la suspension pourrait nuire à l'intégrité du système. Les dispositifs compensateurs du jeu de la transmission – tels les galets tendeurs à ressort ou les guides de chaîne – ne sont pas autorisés, à moins qu'ils n'aient été contrôlés et approuvés spécifiquement par Gates.

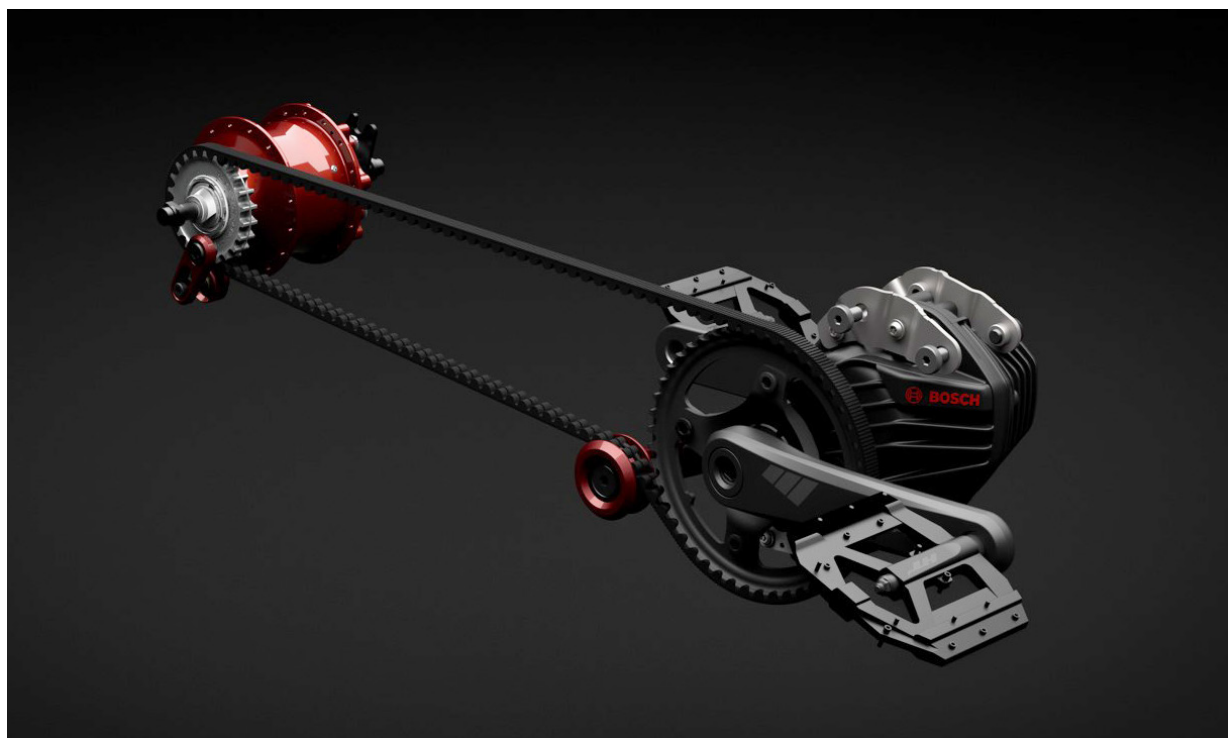
Si vous souhaitez une conception de cadre entièrement suspendu utilisant le système Carbon Drive, veuillez contacter l'équipe Carbon Drive ([CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com)) pour une assistance en matière d'ingénierie et de conception.

## FREINS

Gates recommande l'utilisation de freins à commande manuelle comme système de freinage principal. Gates ne recommande pas l'utilisation de systèmes de freinage qui intègrent l'utilisation de l'entraînement par courroie comme seul système de freinage, comme les freins à rétropédalage et les pignons fixes. Si des systèmes de freinage sur l'entraînement par courroie sont installés, Gates exige la présence d'un frein à commande manuelle comme système de freinage secondaire.

### ASSOCIEZ TOUJOURS LES COURROIES CARBON DRIVE DE GATES À DES POULIES CARBON DRIVE DE GATES AUTHENTIQUES

Les ingénieurs de Gates ont pris tout le temps nécessaire à la conception, au développement et aux essais des courroies et des poulies brevetées afin de garantir des performances optimales. Gates ne garantit en aucun cas les courroies ou les poulies si elles sont utilisées avec une pièce de rechange provenant d'un autre fabricant. Associez toujours les courroies Carbon Drive de Gates à des poulies Gates Carbon Drive authentiques.



## INTÉGRATION DU GALET TENDEUR ET DU TENDEUR

L'équipe Carbon Drive de Gates travaille avec des fabricants de vélos pour concevoir et mettre en œuvre correctement des galets tendeurs dans certaines applications spécifiques. Pour chaque application, un test approfondi de l'entraînement est effectué et certains paramètres doivent être respectés avant la mise sur le marché du vélo. Nos instructions de

manipulation des courroies doivent toujours être suivies, car le pliage manuel des courroies en arrière pourrait les endommager. Les galets tendeurs qui respectent nos exigences de conception ne provoquent pas de défaillance de la courroie. Toutes les conceptions de galets tendeurs doivent être approuvées par l'équipe technique Carbon Drive de Gates.

# RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

## UNE TENSION CORRECTE DE LA COURROIE EST ESSENTIELLE POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL DU SYSTÈME CARBON DRIVE DE GATES

Une tension insuffisante de la courroie peut entraîner des sauts de dents ou « faire sauter » la courroie, lorsque ses dents glissent sur les dents de la poulie arrière. Une tension excessive peut endommager les roulements, réduire le rendement du système et augmenter l'usure du système d'entraînement.

Les procédures de tension varient selon le vélo. Les types de systèmes de tension courants incluent des pattes coulissantes ou pivotantes et des boîtiers de pédalier excentriques.

**Remarque : il est nécessaire de maintenir l'alignement correct de la courroie lorsque vous réglez sa tension.**

Il existe trois méthodes courantes de mesure de la tension sur votre système Carbon Drive : le tensiomètre Krikrit de Gates, le tensiomètre Eco et les applications mobiles Carbon Drive de Gates pour iPhone® et Android®. Pour chacune de ces méthodes, la tension peut varier légèrement le long de la courroie, c'est pourquoi vous devez répéter cette procédure plusieurs fois. Tournez le pédalier d'un quart de tour après chaque mesure et mesurez à nouveau.

Les outils ne font que mesurer la tension, ils n'indiquent pas la tension nécessaire. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître la plage de tension correcte recommandée pour votre configuration Carbon Drive de Gates.

**AVERTISSEMENT :** Ne touchez pas le tensiomètre Krikrit avec un deuxième doigt. Cette procédure nécessite l'utilisation d'un seul doigt.



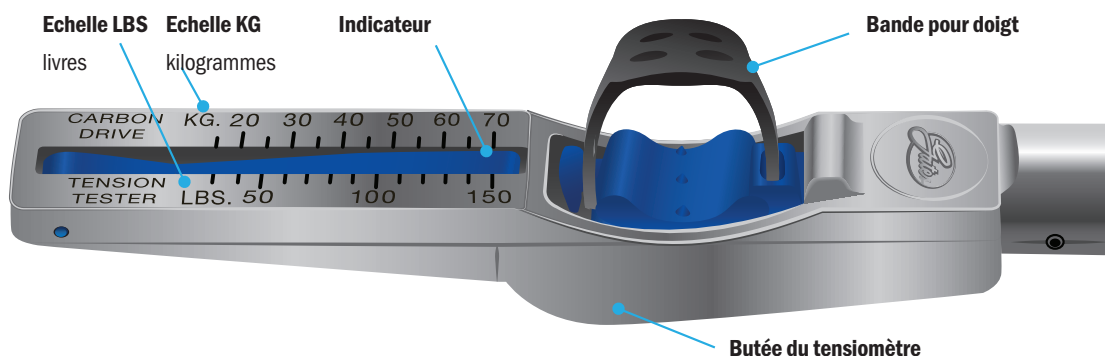
## TENSIONS RECOMMANDÉES

	PÉDALAGE DOUX ET RÉGULIER	PÉDALAGE PUISSANT ET TONIQUE
VTT* et vélo de ville mono-vitesse	45-60 Hz (35-45 lb)	60-75 Hz (45-53 lb)
Moyeu à vitesses intégrées/réducteur à pignons	35-50 Hz (28-40 lb)	
Transmission tandem	60-65 Hz (45-48 lb)	

Ces recommandations de tension sont un bon point de départ. Elles peuvent être ajustées à la hausse ou à la baisse, en fonction des caractéristiques morphologiques du cycliste, du rapport de démultiplication et de l'effort exercé sur les pédales.

\* Les systèmes CDN et SideTrack ne sont pas homologués pour une utilisation sur VTT, vélo à moteur électrique central ou boîtier de vitesse central, vélo à pignon fixe ou vélo de randonnée/loisir longue distance.

## TENSIOMÈTRE KRIKIT DE GATES



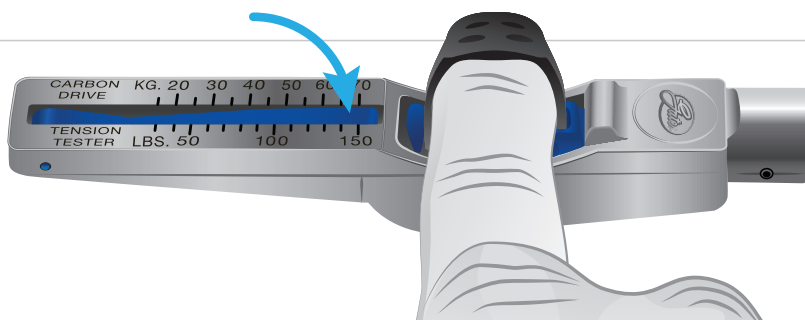
Produit n° 7401-0073

# RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

## VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE : TENSIONNÈTRE KRIKIT DE GATES

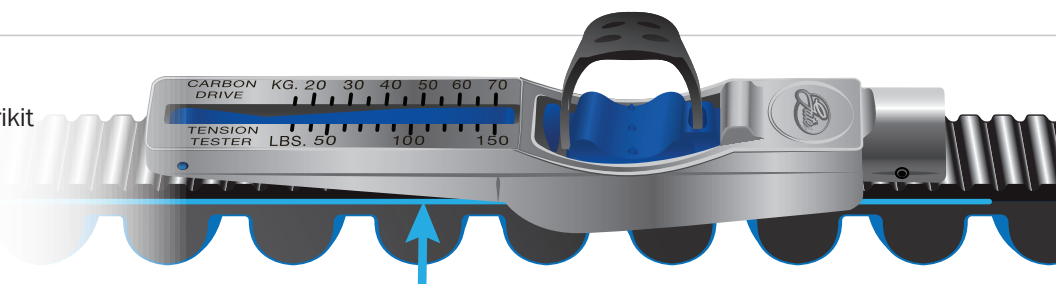
1

Vérifiez que l'indicateur est complètement abaissé. Placez l'index dans la bande en caoutchouc prévue à cet effet, au-dessus du pavé à cliquet, comme dans l'illustration.



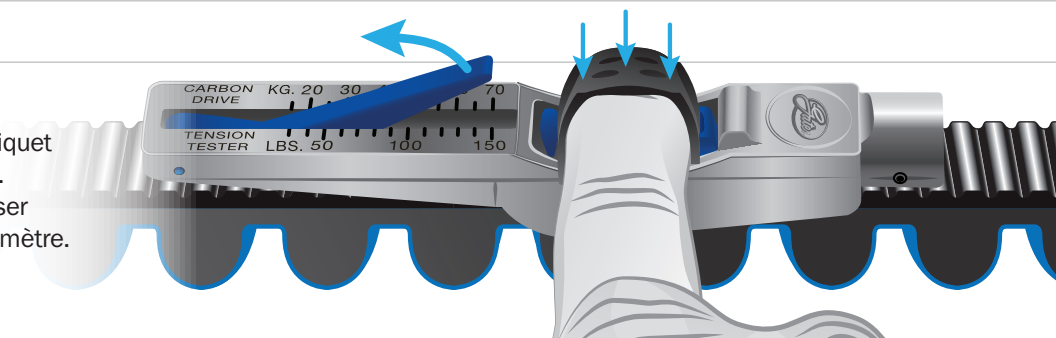
2

Placez le tensionnètre Kriket sur la partie supérieure de la courroie, au milieu du brin, en veillant à ce que la butée soit bien contre la courroie.



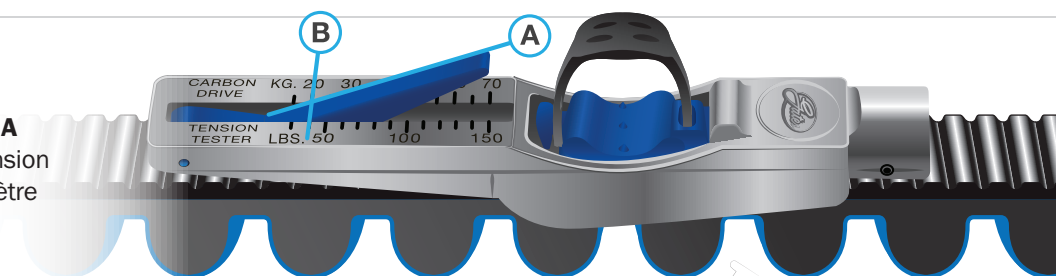
3

Appuyez sur le pavé à cliquet jusqu'à entendre un clic. Il est essentiel de n'utiliser qu'un doigt sur le tensionnètre.



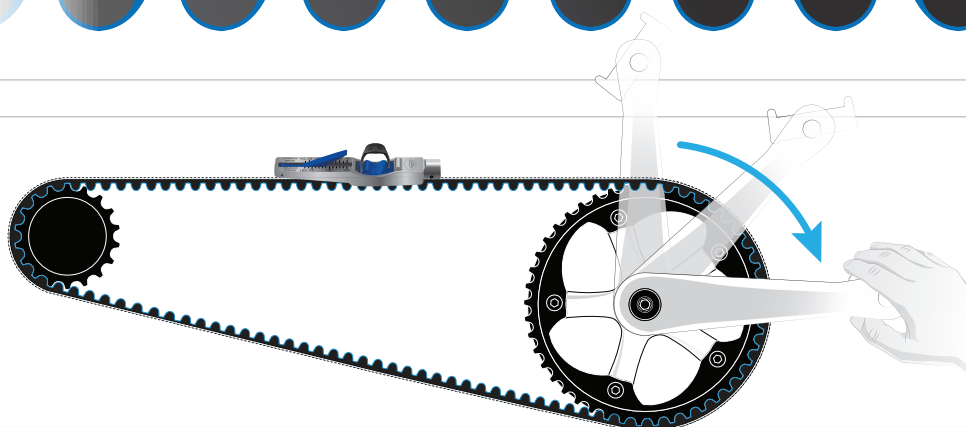
4

Le point de mesure est l'intersection des lignes **A** et **B**. La lecture de la tension indiquée par le tensionnètre est : **20 KG (40 LB)**



5

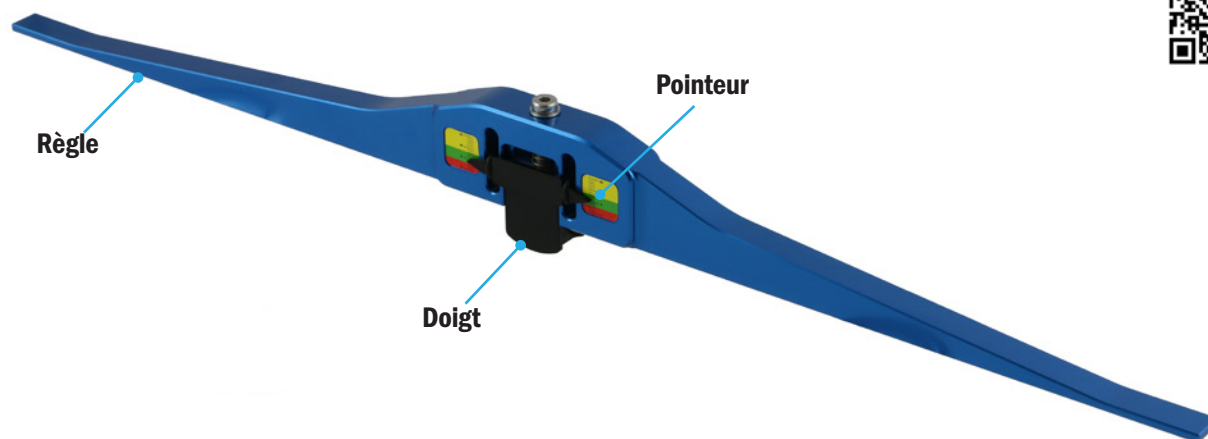
Tournez le pédalier d'un quart de tour, puis répétez les étapes 1 à 4 ci-avant. Répétez la rotation et la mesure au moins trois fois.



# RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

## VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE : TENSIOMÈTRE DE COURROIE PROFESSIONNEL

Disponible via les transmissions universelles.



**Remettez le pointeur à zéro.**

Remarque : le pointeur doit être remis à zéro avant chaque mesure.



**En contact avec les deux poulies, mesurez la tension de la courroie sur toute la portée.**



**Tension de courroie trop élevée**



**Tension de courroie optimale**



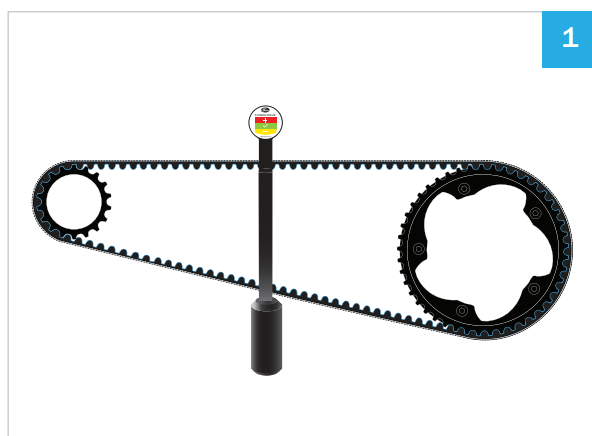
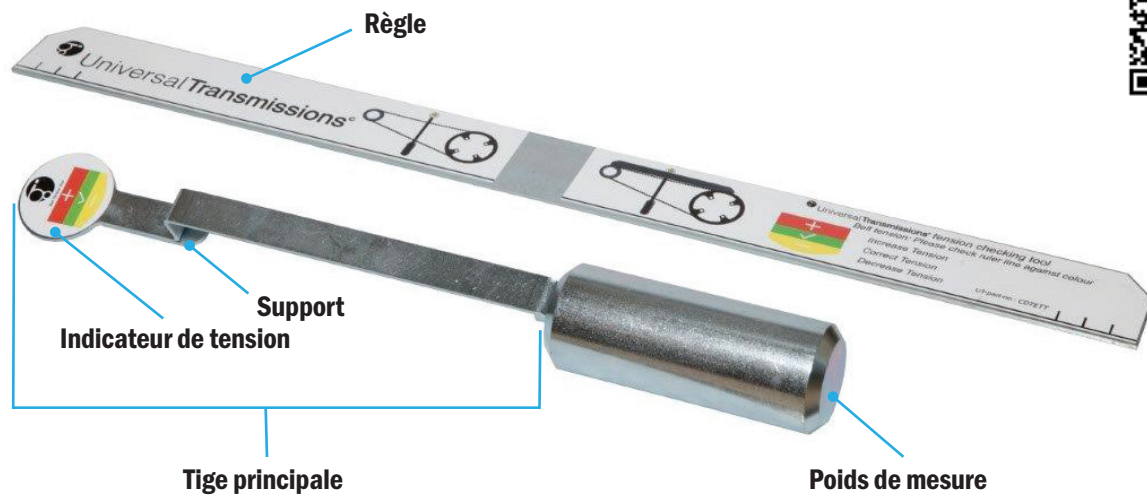
**Tension de courroie trop faible**



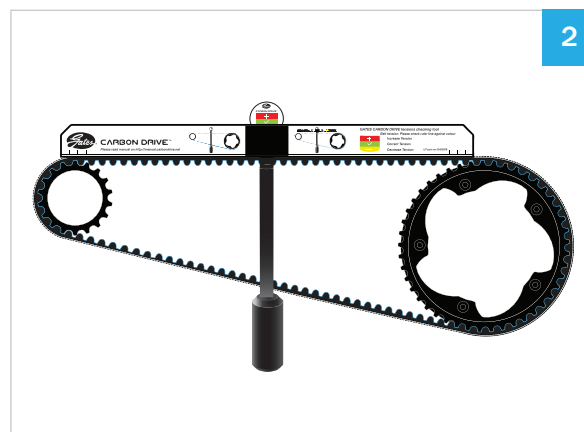
# RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

## VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE : **TENSIOMÈTRE ECO**

Disponible via les transmissions universelles.



Placez la tige principale sur la courroie.



Placez la règle sur les deux poulies.

Contrôlez la tension :

	<b>Rouge</b>	Augmentez la tension
	<b>Vert</b>	Tension correcte
	<b>Jaune</b>	Réduisez la tension

# RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

## VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE :

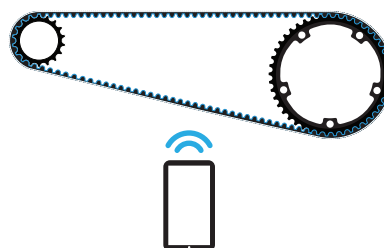
### APPLICATION MOBILE CARBON DRIVE DE GATES

[POUR IPHONE ET ANDROID]

L'application mobile Carbon Drive de Gates mesure la tension de la courroie à partir de la fréquence naturelle de résonance (Hz) de la courroie. Par l'intermédiaire du microphone, l'application convertit le son en fréquence propre de la courroie.

Dans l'application, cliquez sur l'icône Tension, puis cliquez sur Mesurer. Tenez le micro de l'appareil (assurez-vous que le micro est bien activé) face à la courroie. Pincez la courroie comme une corde de guitare afin de la faire vibrer. Tournez le pédalier d'un quart de tour, et répétez la mesure de la fréquence. Comparez la fréquence de votre courroie au tableau page 14 pour savoir si la tension doit être ajustée. L'application Carbon Drive de Gates fonctionne mieux dans un environnement silencieux.

- Trouvez les paramètres essentiels de votre entraînement, comme le rapport des vitesses et l'entraxe.
- Changez la longueur de la courroie ou la taille des poulies pour une meilleure adéquation avec vos besoins de conduite.
- Comparez deux vélos à courroie l'un par rapport à l'autre.
- Consultez notre catalogue pour connaître les tailles de poulies, les options de montage et les longueurs de courroies disponibles.
- Vérifiez la tension avec notre outil de mesure de la fréquence.



## VÉRIFICATION DE LA TENSION DE LA COURROIE :

### TENSIOMÈTRE SONIQUE 508C

Le tensiomètre sonique de Gates mesure la tension de la courroie en analysant les caractéristiques harmoniques d'une courroie en vibration. Pincez la courroie comme la corde d'une guitare et le tensiomètre produira une mesure très précise de la tension.

#### FORMAT COMPACT

- Environ de la taille d'un téléphone portable, le tensiomètre
- sonique peut facilement être utilisé par une seule personne pour des mesures rapides et précises

Remarque : parfait pour l'installation en usine.



Produit n° 7420-0508

# PÉDALIERS CENTERTRACK



**S550**

20



**S501**

22



**S300**

24



**S250**

26



**S150**

28



**S100**

30

# S550



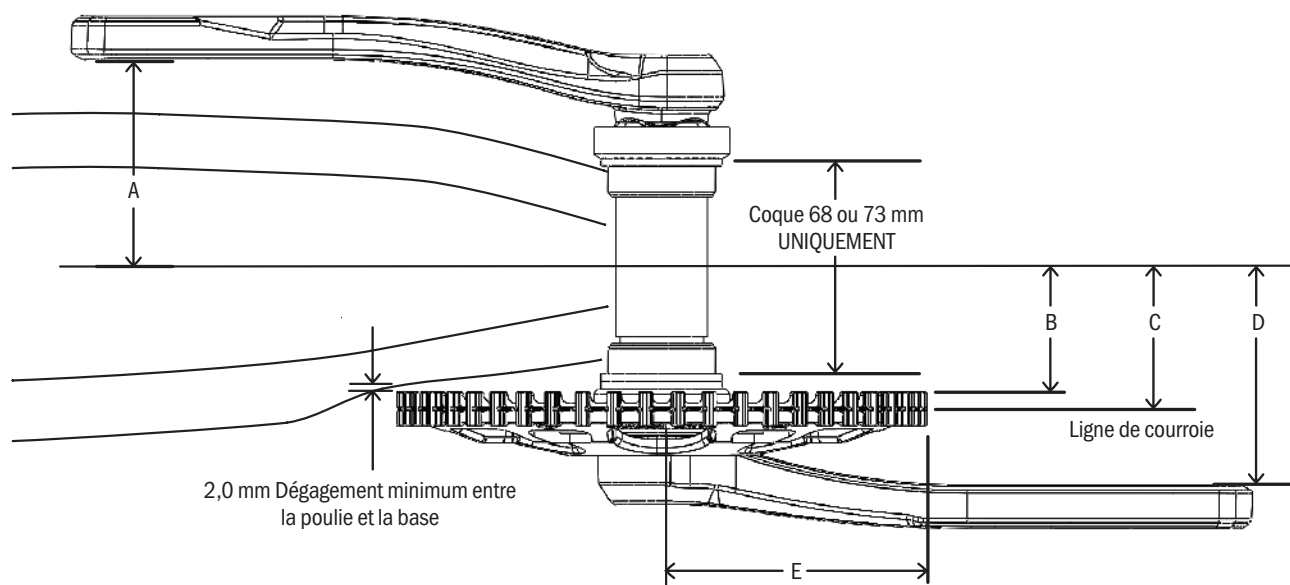
## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Disponible pour fournir le plus grand volume de lignes de courroie Shimano, enviolo et Rohloff
- Gain de temps précieux en production
- Poulies à montage direct 46T, 50T et 55T, 7075-T6 CDX:EXP
- Manivelles forgées 6061 à axe en chromoly de 24 mm
- Pédaliers préconçus disponibles avec boîtier de 68/73 mm
- Disponible avec ou sans carter conforme aux normes ISO
- Longueur de manivelle de 170 et 175 mm
- Disponible en noir mat



Pédalier illustré avec un carter conforme aux normes ISO

# PÉDALIERS



## PÉDALIER S550 PRÉASSEMBLE POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX:EXP

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSION				
			A	B*	C* - LIGNE DE COURROIE	D	E
46	FC550 170BM 46CDX -0/45.5 BG	170	69,0	40,0	45,5	70,4	79,6
46	FC550 175BM 46CDX -0/45.5 BG	175					86,6
50	FC550 170BM 50CDX -0/45.5 BG	170					95,4
50	FC550 175BM 50CDX -0/45.5 BG	175					79,6
55	FC550 170BM 55CDX -0/45.5 BG	170					86,6
55	FC550 175BM 55CDX -0/45.5 BG	175					95,4
46	FC550 170BM 46CDX -0/54.7 BG	170		49,2	54,7	70,4	79,6
46	FC550 175BM 46CDX -0/54.7 BG	175					86,6
50	FC550 170BM 50CDX -0/54.7 BG	170					95,4
50	FC550 175BM 50CDX -0/54.7 BG	175					79,6
55	FC550 170BM 55CDX -0/54.7 BG	170					86,6
55	FC550 175BM 55CDX -0/54.7 BG	175					95,4

Pour les lignes de courroie non répertoriées, veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates.

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO.

Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard).

\*Mesures pour les pédales préassemblés de Gates uniquement

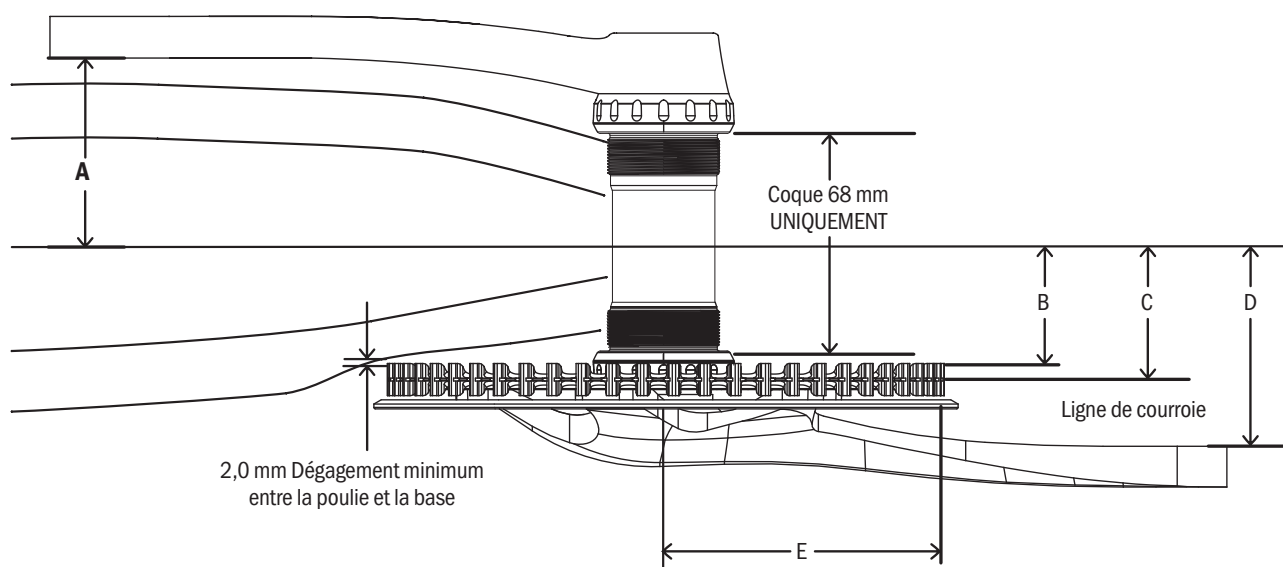
# S501



## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec des moyeux à vitesses intégrées Shimano
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à l'ensemble concentrique
- Permet des options mécaniques et de ligne de courroie Di2
- Longueur de pédalier 170 mm
- Boîtier de pédalier recommandé : SMBB4600
- Disponible en noir poli

# PÉDALIERS



## PÉDALIER S501 POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSION				
			A	B	C - LIGNE DE COURROIE	D	E
<b>VERSION MECANIQUE</b>							
50	S501 170 50T	170	63,3	38,2 +/- 0,5	43,7 +/- 0,5	63,3	86,6
55	S501 170 55T	170					95,4
<b>VERSION D12</b>							
50	S501 170 50TDi2	170	63,3	34,3 +/- 0,5	39,8 +/- 0,5	63,3	86,6
55	S501 170 55TDi2	170					95,4

# S300

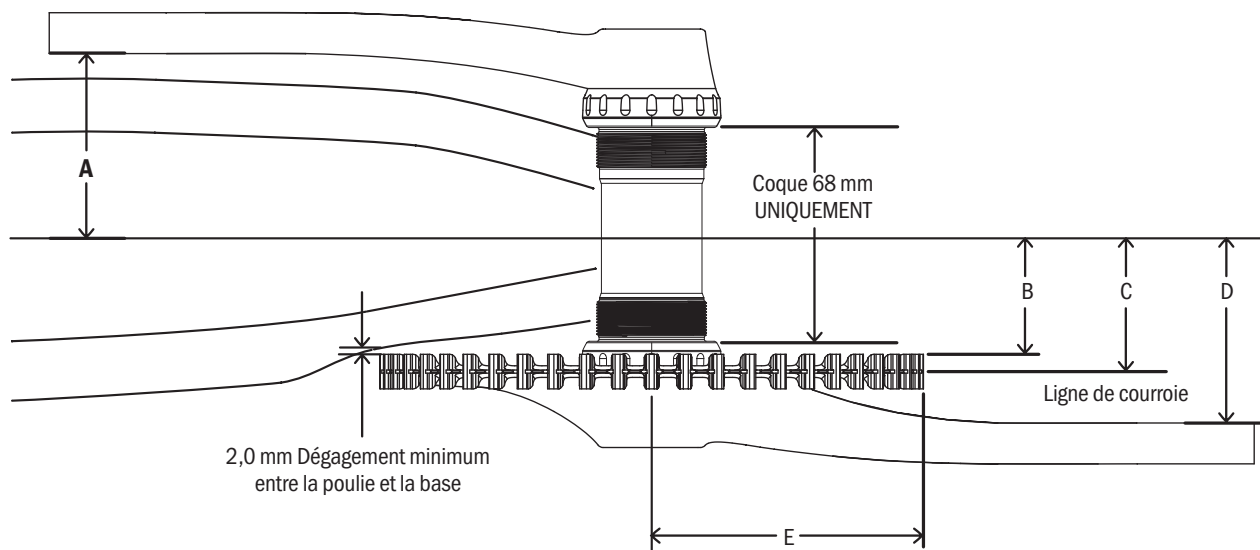


## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec des moyeux à vitesses intégrées Shimano
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à l'ensemble concentrique
- Permet des options mécaniques et de ligne de courroie Di2
- Boîtier de pédalier à gouttière GXP 68 mm inclus
- Options de longueur de pédalier de 170 et 175 mm
- Moyeux à vitesses compatibles :
  - Shimano : Di2, Alfine 11, Alfine 8, Nexus 5, Nexus 3 (modèles SG-3D55 et SG-3C41)
- Disponible en noir poli ou en argenté mat
- Disponible avec un carter composite conforme aux normes ISO



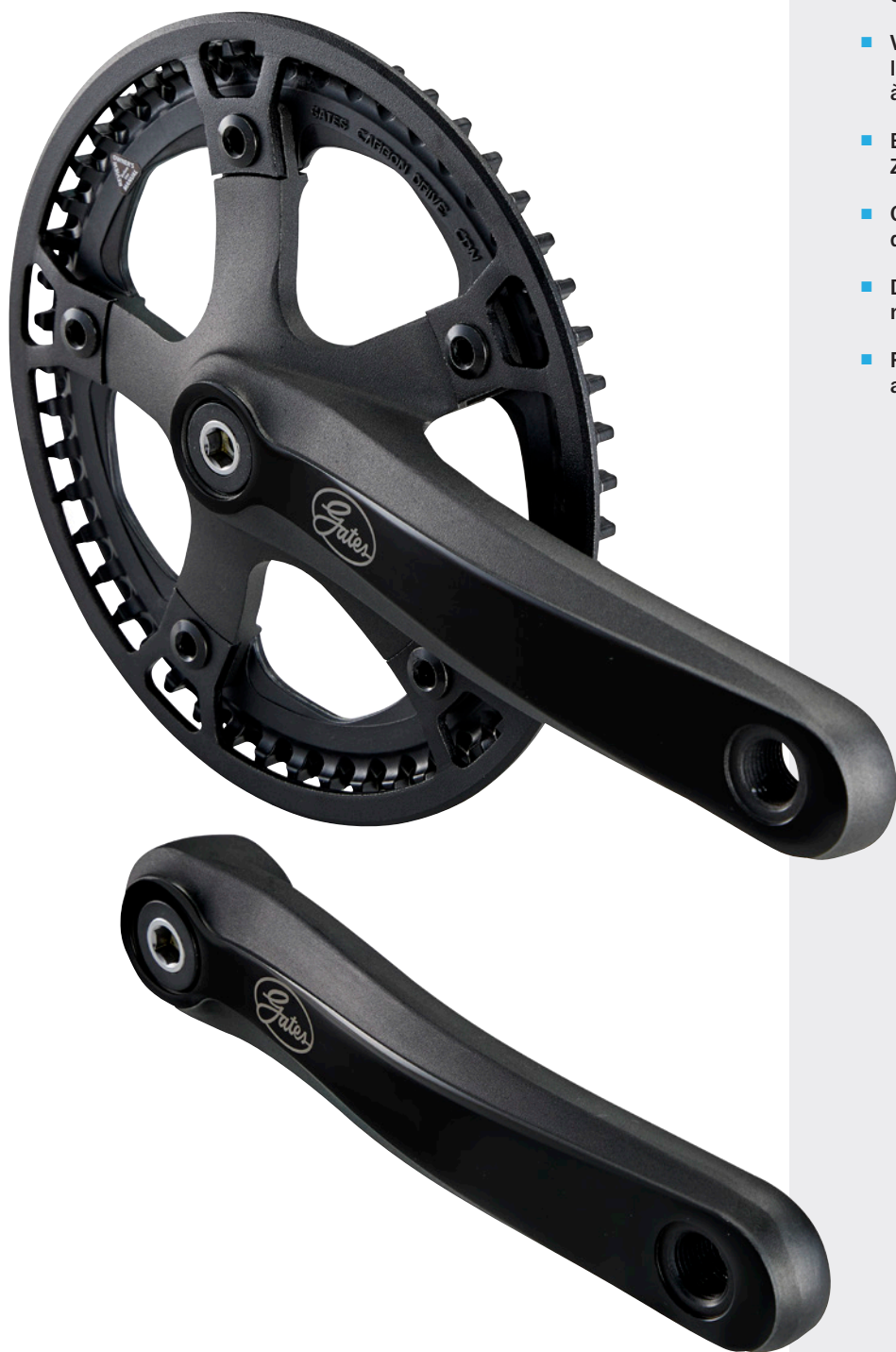
# PÉDALIERS



## PÉDALIER S300 POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSION				
			A	B	C - LIGNE DE COURROIE	D	E
<b>VERSION MECANIQUE</b>							
46	S300 GXP 175 46T	175	60 +/-1	38,2 +/-0,5	43,7 +/-0,5	60 +/-1	79,6
46	S300 GXP 170 46T	170					79,6
50	S300 GXP 175 50T	175					86,6
50	S300 GXP 170 50T	170					86,6
55	S300 GXP 175 55T	175					95,4
55	S300 GXP 170 55T	170					95,4
60	S300 GXP 175 60T	175					104
60	S300 GXP 170 60T	170					104
<b>VERSION D12</b>							
50	S300 GXP 175 50T Di2	175	60 +/-1	34,3 +/-0,5	39,8 +/-0,5	60 +/-1	86,6
50	S300 GXP 170 50T Di2	170					86,6
55	S300 GXP 175 55T Di2	175					95,4
55	S300 GXP 170 55T Di2	170					95,4
60	S300 GXP 175 60T Di2	175					104
60	S300 GXP 170 60T Di2	170					104

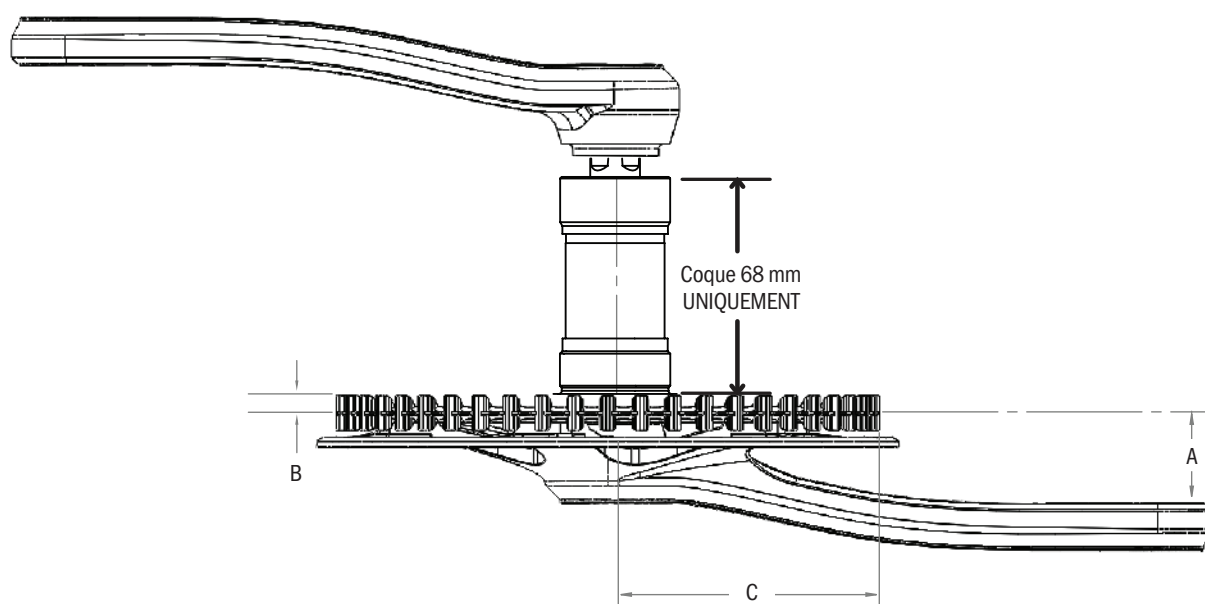
# S250



## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec le boîtier de pédalier recommandé
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à l'ensemble concentrique
- Boîtier de pédalier recommandé : ZUMBA de Thun
- Options de longueur de pédalier de 170 et 175 mm
- Disponible en noir mat ou en argenté mat avec surface en relief polie
- Préassemblé avec un carter en aluminium conforme aux normes ISO

# PÉDALIERS



## PÉDALIER S250 DE GATES POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX OU CDN

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSIONS (MM)			
			A		B	C
			CDX	CDN		
46	FC S250 JIS 170 46T BG	170	28,8	28,3	5,5	79,6
46	FC S250 JIS 175 46T BG	175				79,6
50	FC S250 JIS 170 50T BG	170				86,6
50	FC S250 JIS 175 50T BG	175				86,6
55	FC S250 JIS 170 55T BG	170				95,4
55	FC S250 JIS 175 55T BG	175				95,4

Pour la sélection de la ligne de courroie et du boîtier de pédalier, reportez-vous à la page 32.

« BG » ou « SG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un carter noir (Black Guard) ou argenté (Silver Guard) conforme aux normes ISO.

# S150



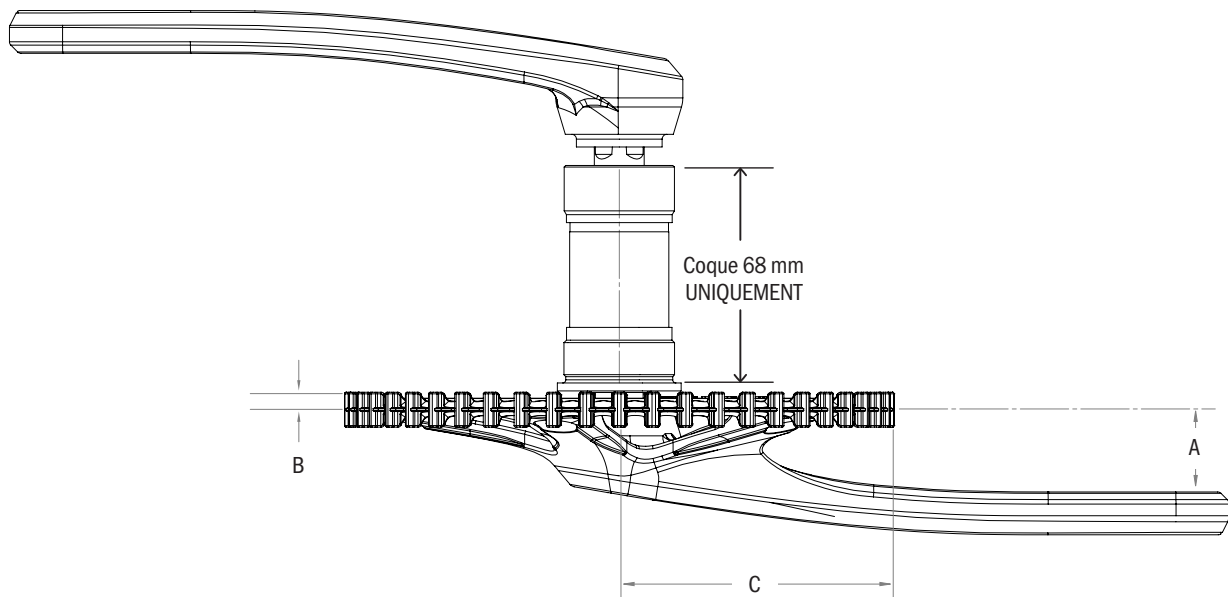
## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec le boîtier de pédalier recommandé
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à l'ensemble concentrique
- Boîtier de pédalier recommandé : ZUMBA de Thun
- Options de longueur de pédalier de 170 et 175 mm
- Disponible en noir mat ou en argenté mat
- Disponible avec un carter composite conforme aux normes ISO



Pédalier illustré avec un carter conforme aux normes ISO

# PÉDALIERS

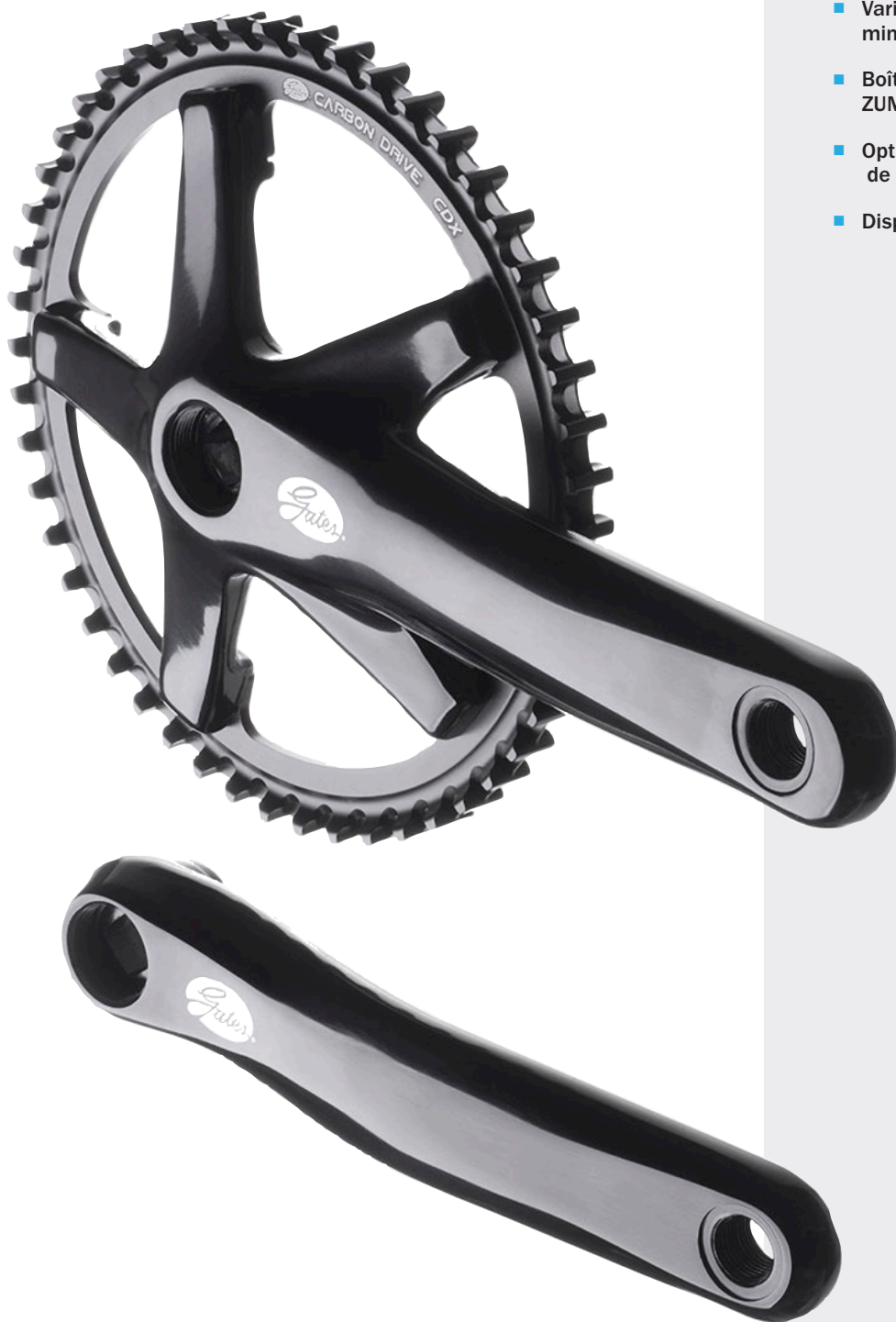


## PÉDALIER GATES S150 POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX OU CDN

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSIONS (MM)			
			A		B	C
			CDX	CDN		
46	FC S150 JIS 170 46T	170	30,0	29,5	5,5	79,6
46	FC S150 JIS 175 46T	175				79,6
50	FC S150 JIS 170 50T	170				86,6
50	FC S150 JIS 175 50T	175				86,6
55	FC S150 JIS 170 55T	170				95,4
55	FC S150 JIS 175 55T	175				95,4

Pour la sélection de la ligne de courroie et du boîtier de pédalier, reportez-vous à la page 32.

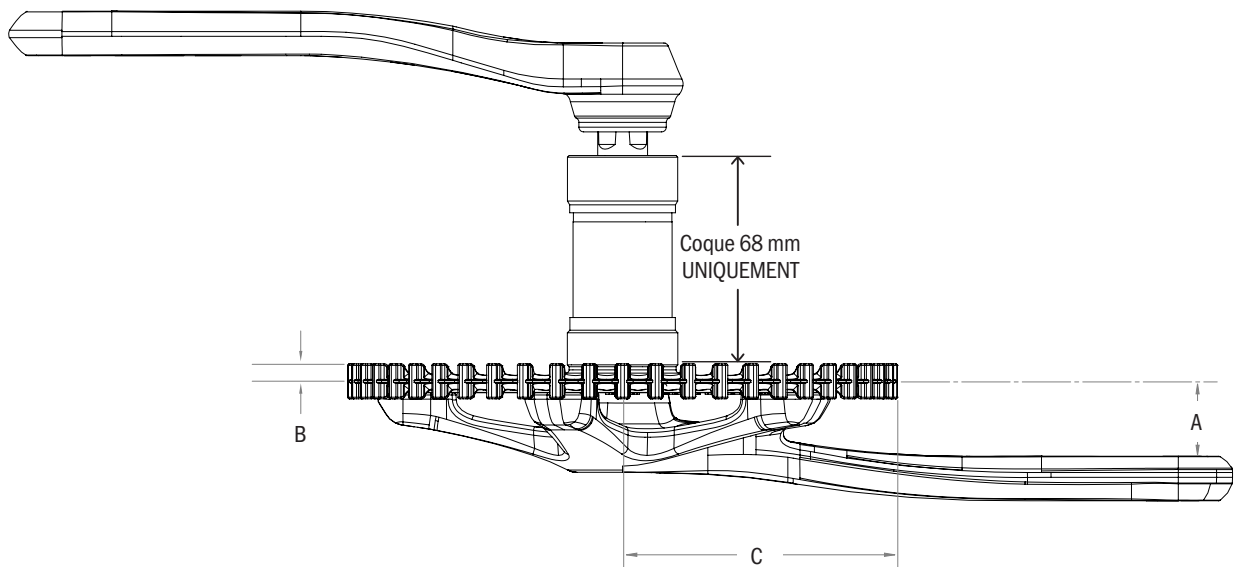
# S100



## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec le boîtier de pédalier recommandé
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à la concentricité
- Boîtier de pédalier recommandé : ZUMBA de Thun ou RPM de FSA
- Options de longueur de pédalier de 170 et 175 mm
- Disponible en noir poli

# PÉDALIERS



## PÉDALIER GATES S100 POUR UTILISATION AVEC POULIES CDX OU CDN

DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSIONS (MM)			
			A		B	C
			CDX	CDN		
46	FC S100 JIS 170 46T	170	20,5	20	5,5	79,6
46	FC S100 JIS 175 46T	175				79,6
50	FC S100 JIS 170 50T	170				86,6
50	FC S100 JIS 175 50T	175				86,6
55	FC S100 JIS 170 55T	170				95,4
55	FC S100 JIS 175 55T	175				95,4

Pour la sélection de la ligne de courroie et du boîtier de pédalier, reportez-vous à la page 32.







# eBike

PRODUITS SPÉCIFIQUES DE GATES  
POUR VÉLO ÉLECTRIQUE



**ENSEMBLES  
À CROISILLONS BOSCH**

34-35



**ENSEMBLES  
À CROISILLONS SHIMANO**

36-38



**POULIES BOSCH  
GEN2/REVONTE**

44



**MANUEL  
D'INTÉGRATION  
EBIKE**



Exigences ISO, exigences de rigidité du cadre et tolérances d'assemblage pédalier/poulie, moteur-roue central et arrière, tableau de la ligne de courroie du moyeu à vitesses intégrées, etc.—référence : [GatesCarbonDrive.com/eBike](https://GatesCarbonDrive.com/eBike)

## TABLEAU DE SÉLECTION DES ENSEMBLES GEN4

MARQUE DU MOYEU ARRIÈRE	MOYEURS COMPATIBLES	LIGNE DE COURROIE NOMINALE	DENTS DE POULIE AVANT	REFERENCE ENSEMBLE À JONCTION CENTREE	TYPE DE POULIE ARRIÈRE	
Shimano	Inter-5E (Di2)	41,7 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/41.7 NG*	YMN-D	
			42	S4B4BM 42CDX -0/41.7 BG		
	Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2)		50	S4B4BM 50CDX -0/41.7 BG	XMN-D	
			55	S4B4BM 55CDX -0/41.7 BG		
			55	S5B4BM 55CDX -0/41.7 BG		
			60	S5B4BM 60CDX -0/41.7 BG		
	Inter-5E (mécanique)	45,5 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/45.5 BG	YMN-U	
			42	S4B4BM 42CDX -0/45.5 BG		
	Nexus 7/8 DISC, Alfine 8/11 (mécanique)	45,5 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG	XMN-U	
			50	S4B4BM 50CDX -0/45.5 BG		
			55	S4B4BM 55CDX -0/45.5 BG		
			48	S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG		
			50	S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG		
			55	S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG		
enviolo	enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45,5 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG	VMN	
			50	S4B4BM 50CDX -0/45.5 BG		
			55	S4B4BM 55CDX -0/45.5 BG		
			48	S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG		
			50	S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG		
			55	S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG		
			60	S5B4BM 60CDX -0/45.5 BG		
	enviolo SP (148 mm Boost)	48,7 mm	63	S5B4BM 63CDX -0/45.5 BG		
			46	S4B4BM 46CDX -0/48.7 BG		
			50	S4B4BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S4B4BM 55CDX -0/48.7 BG		
			48	S5B4BM 48CDX -0/48.7 BG		
			50	S5B4BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S5B4BM 55CDX -0/48.7 BG		
SpeedHUB 500/14 (148 mm)	51,7 mm	60	S5B4BM 60CDX -0/48.7 BG			
		63	S5B4BM 63CDX -0/48.7 BG			
		55	S5B4BM 55CDX -0/51.7 BG	RSMN** RSSB**		
		63	S5B4BM 63CDX -0/51.7 BG			
		SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54,7 mm		46	S4B4BM 46CDX -0/54.7 BG
					50	S4B4BM 50CDX -0/54.7 BG
					55	S4B4BM 55CDX -0/54.7 BG
					48	S5B4BM 48CDX -0/54.7 BG
50	S5B4BM 50CDX -0/54.7 BG					
55	S5B4BM 55CDX -0/54.7 BG					
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54,7 mm	60	S5B4BM 60CDX -0/54.7 BG		
			63	S5B4BM 63CDX -0/54.7 BG		

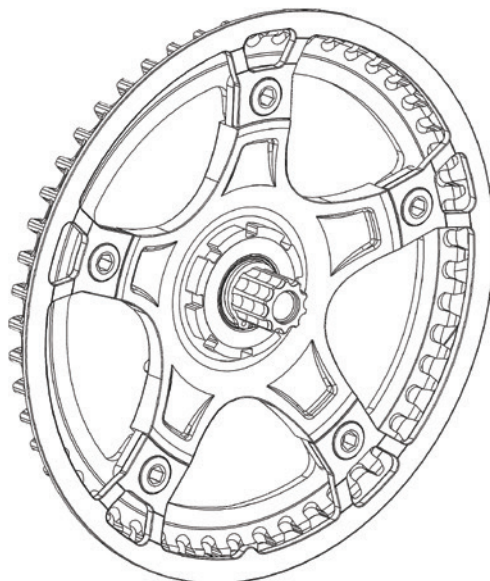
S5 dans la référence indique des croisillons à 5 boulons, S4 à 4 boulons.

\*Uniquement disponible en configuration « NG » (pas de protège-courroie).

\*\*Les poulies RSMN et RSSB nécessitent le support cannelé Rohloff 'L' (Réf. 8540L), qui fixe la poulie en utilisant un anneau verrouilleur fileté.

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO. Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard).

Pour les moyeux ou lignes de courroie non répertorié(s), veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates ou envoyer un e-mail à CarbonDrive@Gates.com.



## TABEAU DE SÉLECTION DES ENSEMBLES GEN3

MARQUE DU MOYEU ARRIÈRE	MOYEU COMPATIBLES	LIGNE DE COURROIE NOMINALE	DENTS DE POULIE AVANT	REFERENCE ENSEMBLE À JONCTION CENTREE	REFERENCE ENSEMBLE À JONCTION DECALEE 6 MM	TYPE DE POULIE ARRIÈRE
<b>Shimano</b>	Inter-5E (mécanique)	45,5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG**	N/A	YMN-U
	Nexus 7/8 DISC, Alfine 8/11 (mécanique)	45,5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG** S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG**†	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	XMN-U/ XSE-U†
			50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	
			55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
			60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG	
			enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45,5 mm	46	
50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG				
55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG				
60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG				
<b>Rohloff</b>	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54,7 mm	46		S5B3BM 46CDX -0/54.7 BG	N/A
			48	S5B3BM 48CDX -0/54.7 BG		
			50	S5B3BM 50CDX -0/54.7 BG		
			55	S5B3BM 55CDX -0/54.7 BG		
			60	S5B3BM 60CDX -0/54.7 BG		

Croisillons à 5 boulons pour toutes les références, comme indiqué par S5.

\* Compatibilité uniquement avec Active Line Plus et Performance 65. Possibilité d'interférence avec le capot cosmétique Active Line de stock. Un capot sur mesure peut remédier à cette interférence.

\*\* Compatibilité uniquement avec les capots Performance 65. Interférence inévitable avec les capots Active Line Plus. Le fabricant de première monte doit vérifier le jeu au cadre avec les capots P65.

\*\*\* Les poulies RSMN et RSSB nécessitent le support cannelé Rohloff 'L' (Réf. 8540L), qui fixe la poulie en utilisant un anneau verrouilleur fileté.

† Les poulies CDC sont uniquement homologuées pour les moteurs à entraînement direct produisant un couple maximum de 50 Nm. Les poulies CDC ne sont pas homologuées pour les moteurs Performance 65.

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO. Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard). Pour les moyeux ou lignes de courroie non répertorié(e)s, veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates ou envoyer un e-mail à CarbonDrive@Gates.com.

## TABLEAU DE SÉLECTION DES ENSEMBLES STEPS EP8

MARQUE DU MOYEU ARRIERE	MOYEURS COMPATIBLES	LIGNE DE COURROIE	DENTS DE POULIE AVANT	REFERENCE ENSEMBLE A JONCTION CENTREE*	REFERENCE ENSEMBLE À JONCTION DECALEE 3 MM*	TYPE DE POULIE ARRIERE
<b>Shimano</b>	Inter-5E (mécanique)	45,5 mm	39	N/A	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U
			42		S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG	
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (mécanique)	45,5 mm	46		S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U / XSE-U †
			50		S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG	
			55		S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG	
<b>enviolo</b>	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D)	45,5 mm	46	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	VMN / VSE †	
			50	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG		
			55	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG		
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG		N/A
			50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG		
		55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG			

Croisillons à 4 boulons pour toutes les références, comme indiqué par S4

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO.

Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard).

\* Nécessite l'utilisation d'ensembles à croisillons Gates.

† Les poulies CDC sont homologuées pour le moteur EP8 si limité par programmation à un couple maximum de 50 Nm.

Pour les moyeux ou lignes de courroie non répertorié(e)s, veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates ou envoyer un e-mail à [CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com).

**TABLEAU DE SÉLECTION DES ENSEMBLES STEPS E6100**

MARQUE DU MOYEU ARRIERE	MOYEURS COMPATIBLES	LIGNE DE COURROIE	DENTS DE POULIE AVANT	REFERENCE ENSEMBLE A JONCTION CENTREE**	REFERENCE ENSEMBLE A JONCTION DECALEE 3 MM**	TYPE DE POULIE ARRIERE
<b>Shimano</b>	Inter-5E (Di2)***	41,7 mm	39	N/A	S4S6BM 39CDX -3/41.7 BG	YMN-D
			42		S4S6BM 42CDX -3/41.7 BG	
	Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2)***	41,7 mm	50	N/A	S4S6BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D
			55		S4S6BM 55CDX -3/41.7 BG*	
	Inter-5E (mécanique)	45,5 mm	39	S4S6BM 39CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U
			42	S4S6BM 42CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG	
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (mécanique)	45,5 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U / XSE-U†
				S4S6BM 46CDC -0/45.5 BG†		
			50	S4S6BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S6BM 50CDC -0/45.5 BG†		
55	S4S6BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG				
	S4S6BM 55CDC -0/45.5 BG*†					
<b>enviolo</b>	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D)	45,5 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	
				S4S6BM 46CDC -0/45.5 BG †		
			50	S4S6BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S6BM 50CDC -0/45.5 BG †		
	55	S4S6BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG			
		S4S6BM 55CDC -0/45.5 BG*†				
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	N/A	
50			S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG			
55			S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG			

Croisillons à 4 boulons pour toutes les références, comme indiqué par S4

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO.

Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard).

\* Compatibilité uniquement avec les capots « T » Touring. Interférence possible avec le capot « C » City. Des capots sur mesure peuvent remédier à cette interférence.

\*\* Nécessite l'utilisation d'ensembles à croisillons Gates.

\*\*\* Nécessite l'utilisation du système Shimano MU-UR500 Di2.

† Les poulies CDC sont homologuées pour le moteur E6100 si limité par programmation à un couple maximum de 50 Nm.

Pour les moyeux ou lignes de courroie non répertorié(s), veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates ou envoyer un e-mail à [CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com).

Consultez le manuel  
d'intégration eBike Carbon  
Drive de Gates pour des  
informations détaillées.

## TABLEAU DE SÉLECTION DES ENSEMBLES STEPS E5000

MARQUE DU MOYEU ARRIERE	MOYEURS COMPATIBLES	LIGNE DE COURROIE	DENTS DE POULIE AVANT	REFERENCE ENSEMBLE A JONCTION CENTREE**	REFERENCE ENSEMBLE A JONCTION DECALEE 3 MM**	TYPE DE POULIE ARRIERE
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41,7 mm	39	N/A	S4S5BM 39CDX -3/41.7 BG	YMN-D
			42		S4S5BM 42CDX -3/41.7 BG	
	Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2)***	41,7 mm	50	N/A	S4S5BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D
			55		S4S5BM 55CDX -3/41.7 BG*	
	Inter-5E (mécanique)	45,5 mm	39	S4S5BM 39CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U
			42	S4S5BM 42CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 42CDX -3/45.5 BG	
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (mécanique)	45,5 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U/ XSE-U †
				S4S5BM 46CDC -0/45.5 BG †		
			50	S4S5BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S5BM 50CDC -0/45.5 BG †		
	55	S4S5BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S5BM 55CDX -3/45.5 BG			
		S4S5BM 55CDC -0/45.5 BG* †				
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D)	45,5 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 46CDX -3/45.5 BG	
				S4S5BM 46CDC -0/45.5 BG †		
			50	S4S5BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S5BM 50CDC -0/45.5 BG †		
			55	S4S5BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S5BM 55CDX -3/45.5 BG	
				S4S5BM 55CDC -0/45.5 BG* †		
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/48.7 BG	N/A	
			50	S4S5BM 50CDX -0/48.7 BG		
55			S4S5BM 55CDX -0/48.7 BG			

« BG » en fin de référence spécifie l'inclusion d'un protège-courroie noir (Black Guard) conforme aux normes ISO.

Et, « NG » spécifie l'absence de protège-courroie (No Guard).

\* Compatibilité uniquement avec les capots « T » Touring. Interférence possible avec le capot « C » City. Des capots sur mesure peuvent remédier à cette interférence.

\*\* Nécessite l'utilisation d'ensembles à croisillons Gates.

\*\*\* Nécessite l'utilisation du système Shimano MU-UR500 Di2.

† Les poulies CDC sont uniquement homologuées pour les moteurs centraux produisant un couple maximum de 50 Nm.

Pour les moyeux ou lignes de courroie non répertorié(e)s, veuillez contacter votre représentant technique Carbon Drive de Gates ou envoyer un e-mail à CarbonDrive@Gates.com.

# POULIES AVANT CENTERTRACK

LE SYSTÈME CENTERTRACK OFFRE UNE DURABILITÉ MAXIMALE ET UN POIDS MINIMAL POUR TOUS LES ENVIRONNEMENTS ET TOUS LES TYPES DE VÉLOS.

## CDN / CDC / CDX

Le système CenterTrack comprend une courroie à plus haute résistance, une poulie à section plus mince et des capacités améliorées d'élimination de la saleté et des débris. La saleté et la crasse sont tout simplement évacuées, ce qui rend la technologie CenterTrack idéale pour les conditions boueuses ou enneigées. Les poulies à profil mince autorisent un jeu supplémentaire au niveau de la base, ce qui facilite l'intégration de la dernière génération de moyeux à vitesses intégrées et de conceptions de cadre.



**CDX À 4 BOULONS /  
5 BOULONS**

40



**CDC À 4 BOULONS /  
5 BOULONS**

41



**S550 À MONTAGE  
DIRECT**

42



**PINION**

43

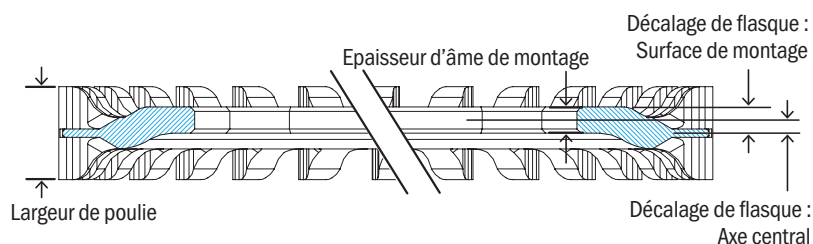
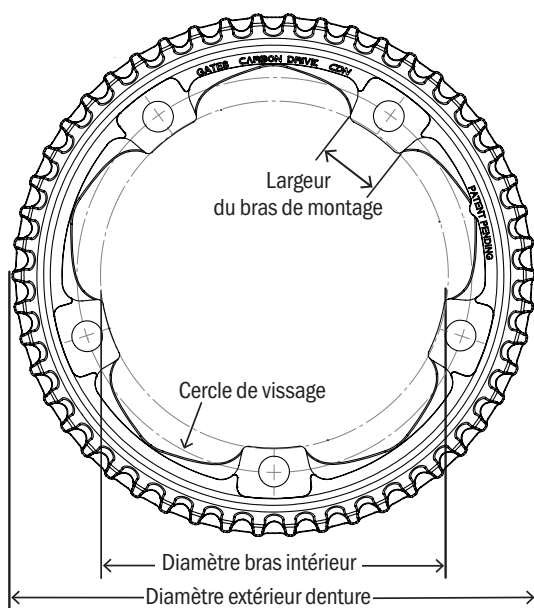


**BOSCH GEN2 /REVONTE**

44

# POULIES AVANT

4 BOULONS / 5 BOULONS



Remarque : si le système Carbon Drive de Gates est utilisé dans une application où la courroie peut être touchée par des objets extérieurs (grosses pierres, bûches, etc.), équiper le vélo d'un protège-plateau de type structurel pour protéger la courroie contre les chocs est fortement recommandé.

## POULIE AVANT CDX

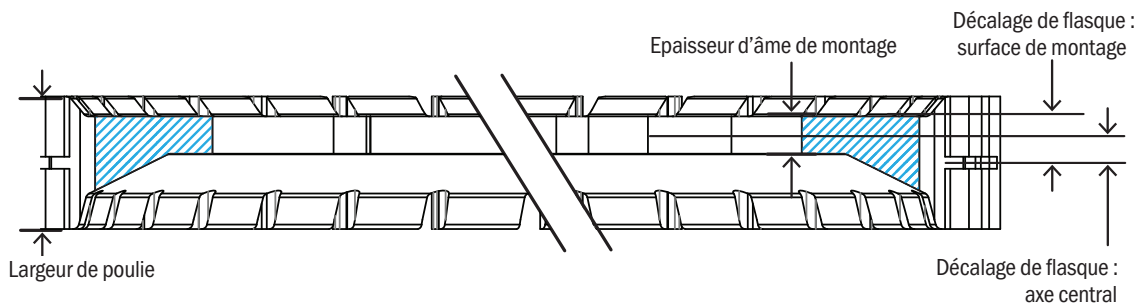
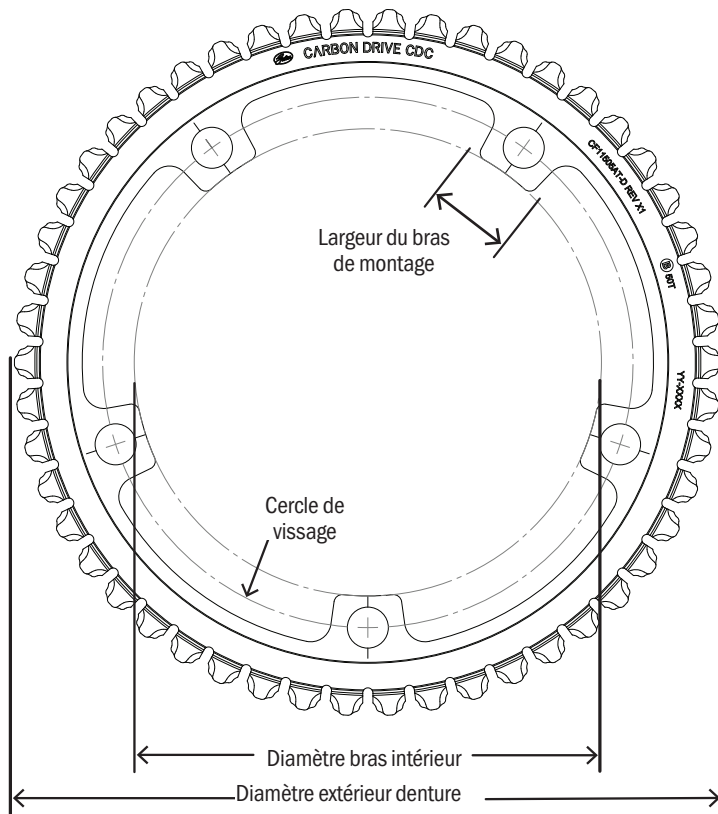
DENTS	NOMBRE DE TROUS DE BOULON	RÉFÉRENCE	LARGEUR DU BRAS DE MONTAGE	CERCLE DE VISSAGE	DIAMÈTRE BRAS INTÉRIEUR	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>CDX</b>										
39	4	CT11394AA	19	104	88,0	134,8	3,1	11,0	3,1	1,55
42		CT11424AA				145,2				
46		CT11464AA				159,3				
50		CT11504AA				173,2				
55		CT11554AA				190,7				
46	5	CT11465AA	18	130	114,5	159,3				
48		CT11485AA				166,2				
50		CT11505AA				173,2				
55		CT11555AA				190,7				
60		CT11605AA				208,2				
63		CT11635AA				218,7				
70		CT11705AA				243,2				
46		17				CT11465AA-D	17	130	114,5	159,3
50						CT11505AA-D				173,2
55						CT11555AA-D				190,7
60	CT11605AA-D		208,2							
<b>CDX:EXP</b>										
39	4	CT11394BA	19	104	88,0	134,8	3,1	11,0	3,1	1,55
46		CT11464BA				159,3				
50		CT11504BA				173,2				
55		CT11554BA				190,7				

## POULIE AVANT CDN

DENTS	NOMBRE DE TROUS DE BOULON	RÉFÉRENCE	LARGEUR DU BRAS DE MONTAGE	CERCLE DE VISSAGE	DIAMÈTRE BRAS INTÉRIEUR	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
46	5	CT11465CN	20,9	130	114,5	159,3	3,6	11,0	3,6	1,8
50		CT11505CN				173,2				
55		CT11555CN				190,7				

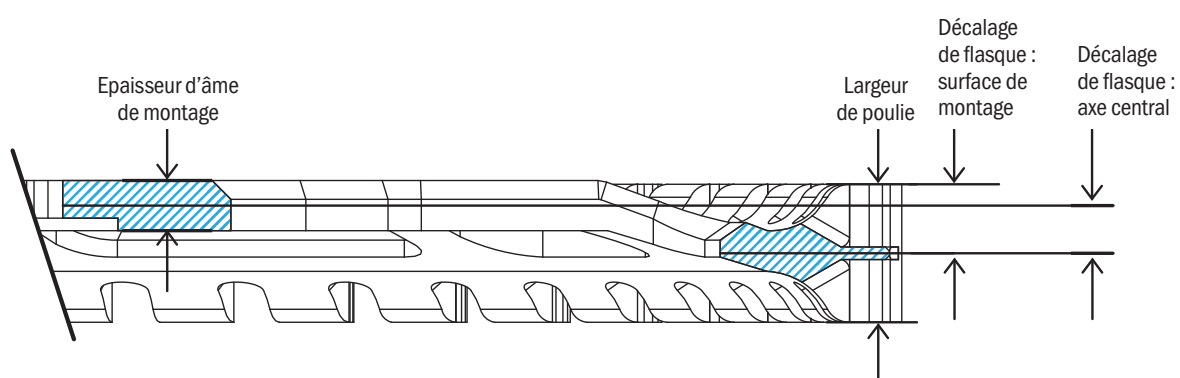
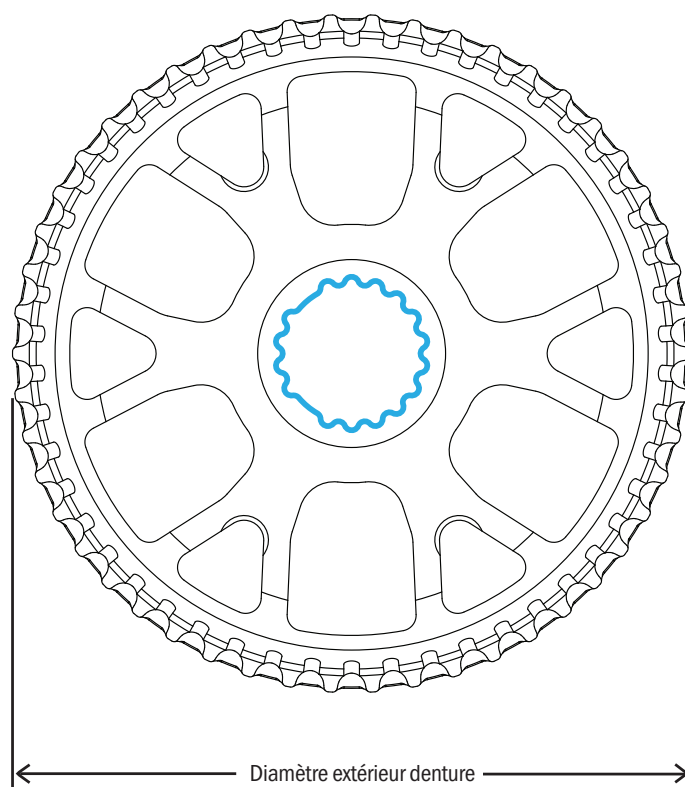
Remarque : Les poulies avant CDN sont uniquement disponibles préassemblées sur des pédaliers S100, S150 ou S250.





## POULIE AVANT CDC

DENTS	NOMBRE DE TROUS DE BOULON	RÉFÉRENCE	LARGEUR DU BRAS DE MONTAGE	CERCLE DE VISSAGE	DIAMÈTRE BRAS INTÉRIEUR	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
46	4	CF11464AT	19,00	104	88	159,23	3,10	11,00	3,10	1,8
46	5	CF11465AT-D	18,00	130	114,5	159,25	3,10	11,00	3,85	1,8
50	4	CF11504AT	19,00	104	88	173,23	3,10	11,00	3,10	1,8
50	5	CF11505AT-D	16,55	130	114,5	173,23	3,10	11,00	3,85	1,8
55	4	CF11554AT	20,00	104	88	190,70	3,10	11,00	3,10	1,8
55	5	CF11555AT-D	16,55	130	114,5	190,70	3,10	11,00	3,85	1,8
57	5	CF11575AT-D	16,55	130	114,5	197,71	3,10	11,00	3,85	1,8
60	5	CF11605AT-D	16,55	130	114,5	208,20	3,10	11,00	3,85	1,8

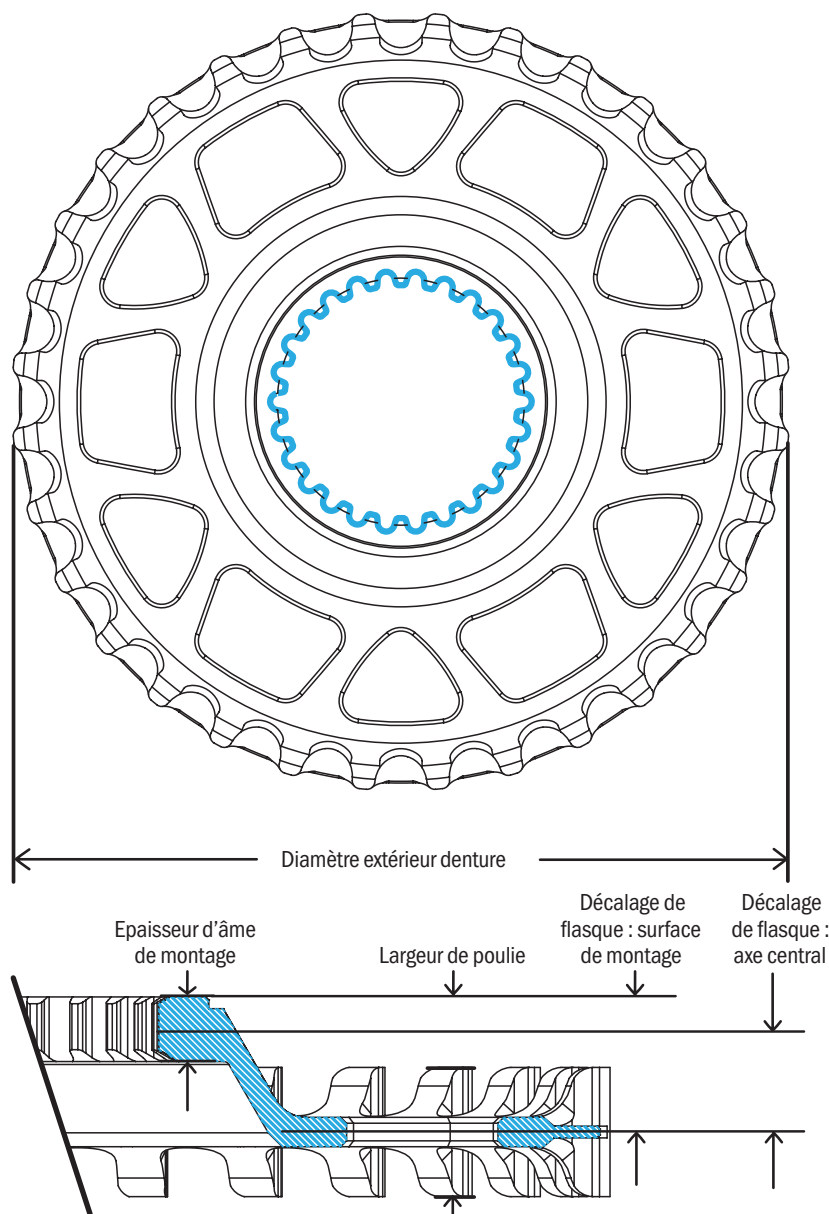


## POULIE AVANT MBA CDX:EXP

DENTS	RÉFÉRENCE	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
46	CT1146MBA-5.8*	159,3	3,00	11,23	5,99	4,49
50	CT1150MBA-5.8*	173,2	3,00	11,23	5,99	4,49
55	CT1155MBA-5.8*	190,7	3,00	11,23	5,99	4,49
46	CT1146MBA-15.0**	159,3	3,00	20,50	15,00	13,50
50	CT1150MBA-15.0**	173,2	3,00	20,50	15,00	13,50
55	CT1150MBA-15.0**	190,7	3,00	20,50	15,00	13,50

\* Instructions d'assemblage de référence, lignes de courroie Rohloff et MTB 51.7 - 54.7

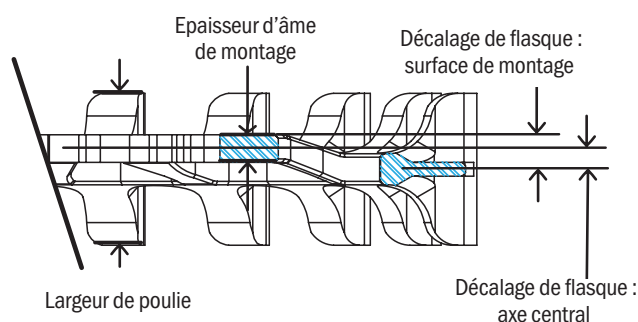
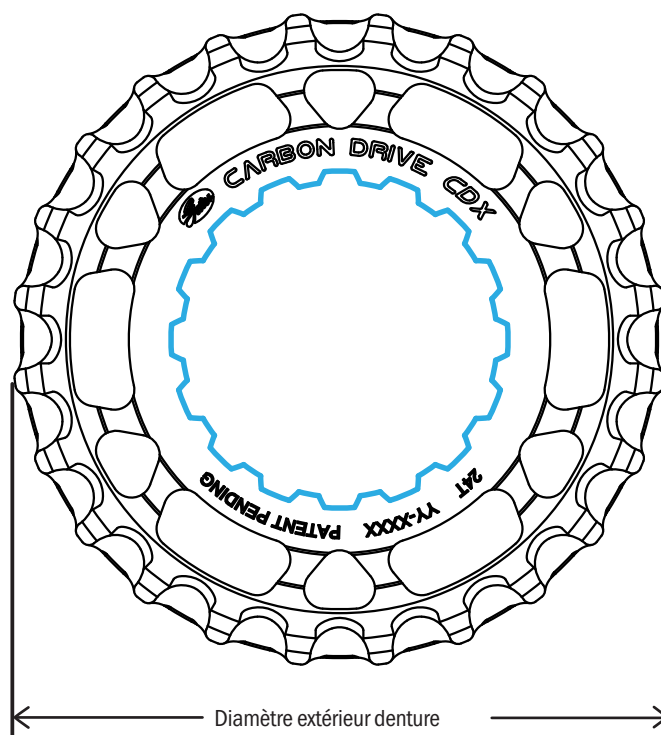
\*\* Instructions d'assemblage de référence, lignes de courroie de moyeu à vitesses intégrées 42.5 - 45.5



## POULIE AVANT AVEC PIGNON CDX

DENTS	RÉFÉRENCE	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>CDX</b>						
32	CT1132PMN	110,3	5,5	17,0	11,5	8,75
<b>CDX:EXP</b>						
39	CT1139PMN	134,8	5,5	17,0	11,5	8,75
<b>CDX:SL</b>						
32	CT1132PBA	110,3	5,5	17,0	11,5	8,75
39	CT1139PBA	134,8				

Remarque : Poulie arrière recommandée, voir 9 cannelures, page 48.



Kit de cales

Remarque : Pour plus d'informations sur l'intégration eBike, téléchargez le manuel d'intégration eBike Gates. [GatesCarbonDrive.com/eBike](http://GatesCarbonDrive.com/eBike)



## CDX AVANT : BOSCH GEN 2 / REVONTE

DENTS	RÉFÉRENCE	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
22	CT1122BMN-K*	75,3	2,0	11,0	2,5	1,5
24	CT1124BMN-K*	82,3	2,0	11,0	2,5	1,5
26	CT1126BMN-K*	89,3	2,0	11,0	2,5	1,5
28	CT1128BMN-K*	96,3	2,0	11,0	2,5	1,5
22	CT1122BMN-0-R**	75,3	4,5**	11,0	8,2	6,0

\* Doit utiliser le kit de cales et le contre écrou fournis par Gates. Ces références comprennent le kit de cales et le contre écrou requis.

\*\* La poulie spécifique Rohloff n'utilise pas de cales.

# POULIES ARRIÈRE CENTERTRACK

## CDC / CDX



**SHIMANO**

46



**9 CANNELURES**

48



**9 CANNELURES  
6 BOULONS**

48



**ENVILO**

49



**ROHLOFF**

50



**STURMEY-ARCHER**

51

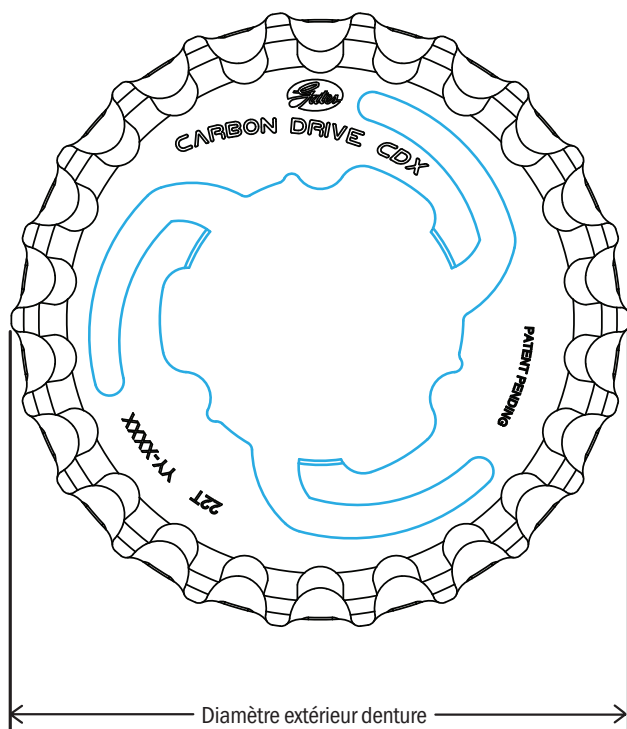


**ENGRÈNEMENT  
ROUE LIBRE**

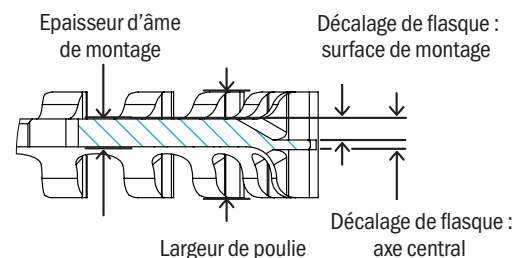
52

# POULIES ARRIÈRE

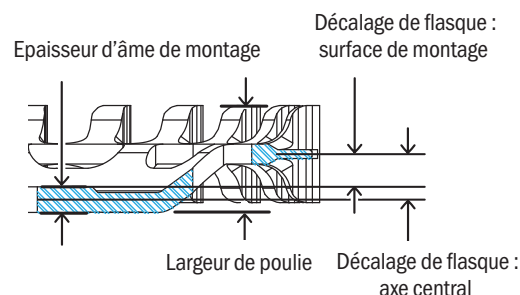
**SHIMANO**  
3 LOBES  
POUR MOYEURS 3/7/8/11  
VITESSES



**XMN-U**  
**XMN**



**XMN-D**  
**DMN**



## CDX ARRIÈRE : SHIMANO SUREFIT 3 LOBES

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>SUREFIT 3 LOBES</b>						
22	CT1122XMN*	75,3	2,9	11,0	0,9	-0,55
24	CT1124XMN*	82,3				
26	CT1126XMN*	89,3				
<b>SUREFIT 3 LOBES – DECALAGE UNIFIÉ</b>						
22	CT1122XMN-U	75,3	2,9	11,0	2,7	1,25
24	CT1124XMN-U	82,3				
26	CT1126XMN-U	89,3				
<b>SUREFIT 3 LOBES - SHIMANO DI2</b>						
28	CT1128DMN**	96,3	2,9	12,1	3,71	5,16
28	CT1128XMN-D***	96,3	2,9	11,0	1,60	3,05

## CDC ARRIÈRE : SHIMANO SUREFIT 3 LOBES

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>SUREFIT 3 LOBES</b>						
22	CT1122XSE*	75,3	2,9	11,0	0,9	-0,55
24	CT1124XSE*	82,3				
<b>SUREFIT 3 LOBES – DECALAGE UNIFIÉ</b>						
22	CT1122XSE-U	75,3	2,9	11,0	2,7	1,25
24	CT1124XSE-U	82,3				
26	CT1126XSE-U	89,3				

\* Le type de poulie XMN pour ligne de courroie de 43,7 mm sera abandonné pour le millésime 2020/2021, remplacé par XMN-U pour ligne de courroie de 45,5 mm.

\*\* Le type de poulie DMN pour ligne de courroie de 39,8 mm sera abandonné pour le millésime 2020/2021, remplacé par XMN-D pour ligne de courroie de 41,7 mm.

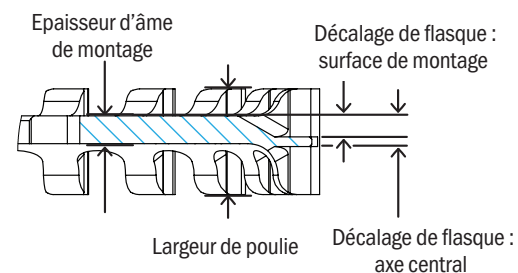
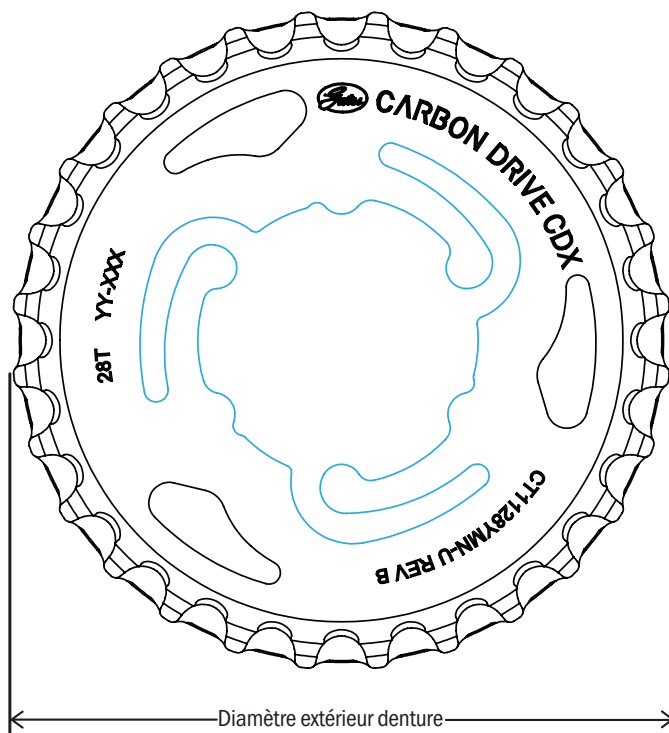
\*\*\* Nécessite l'utilisation du système Shimano MU-UR500 Di2.

Remarque : les poulies NMN ne sont plus recommandées pour les moyeux à 3 lobes Shimano et SRAM. Utilisez des poulies XMN pour une performance optimale.

# POULIES ARRIÈRE

SHIMANO

6-LOBES  
POUR MOYEUX INTER-5E

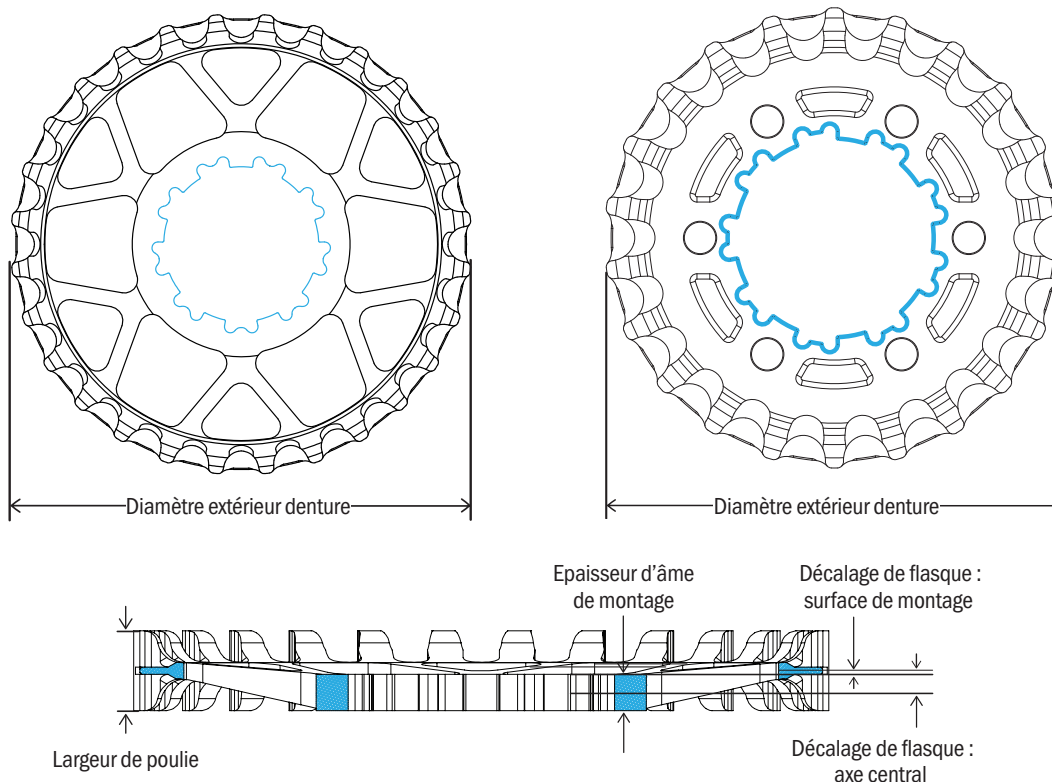


## CDX ARRIÈRE : SHIMANO SUREFIT 6 LOBES

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>SUREFIT 6 LOBES – DECALAGE UNIFIÉ</b>						
28	CT1128YMN-U	96,3	3,0	11,0	1,8	0,3
30	CT1130YMN-U	103,3				
32	CT1132YMN-U	110,3				
34	CT1134YMN-U	117,3				
36	CT1136YMN-U	124,3				
<b>SUREFIT 6 LOBES - SHIMANO DI2</b>						
28	CT1128YMN-D	96,3	3,0	11,0	2,0	0,5

# POULIES ARRIÈRE

9 CANNELURES

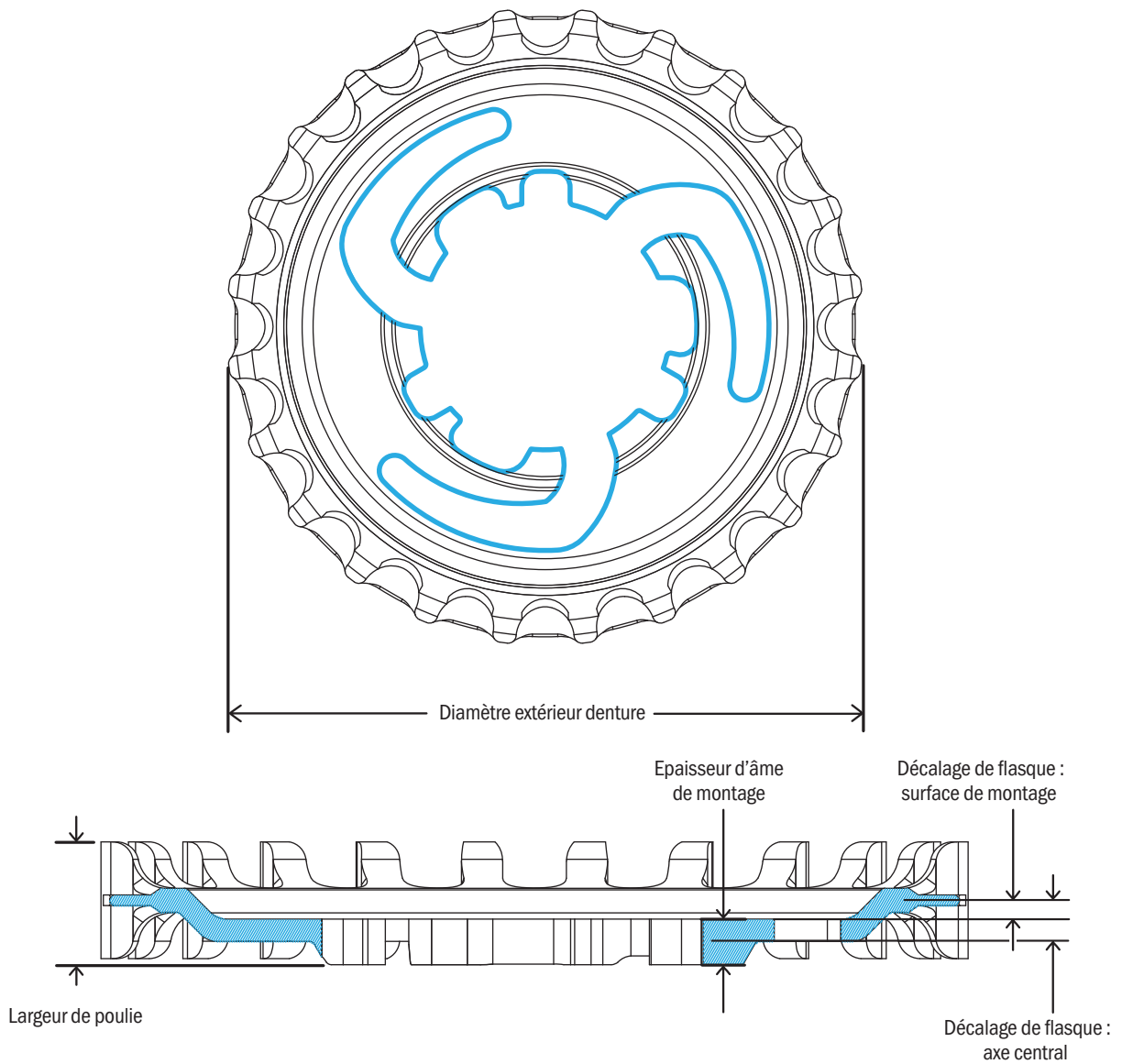


## CDX/CDC ARRIÈRE : 9 CANNELURES

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>CDX</b>						
19	CT1119SMN	64,8	5,0*	11,0	0,5	3,0
20	CT1120SMN	68,3				
21	CT1121SMN	71,8				
22	CT1122SMN	75,3				
23	CT1123SMN	78,8				
24	CT1124SMN	82,3				
26	CT1126SMN	89,3				
28	CT1128SMN	96,3				
30	CT1130SMN	103,3				
32	CT1132SMN	110,3				
34	CT1134SMN	117,3				
39	CT1139SMN	134,8				
<b>CDX 9 CANNELURES 6 BOULONS</b>						
22	CT1122HMN	75,3	2,35	11,0	2,1	2,25
<b>CDX:SL</b>						
24	CT1124SBA	82,3	5,0	11,0	0,5	3,0
26	CT1126SBA	89,3				
28	CT1128SBA	96,3				
30	CT1130SBA	103,3				
32	CT1132SBA	110,3				
34	CT1134SBA	117,3				
39	CT1139SBA	134,8				
<b>CDC</b>						
22	CT1122SVN	75,3	5,0	11,0	2,5	2,5

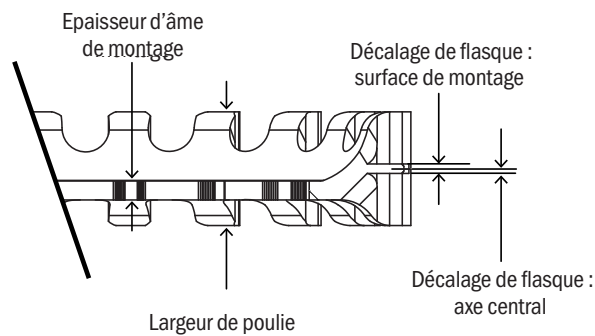
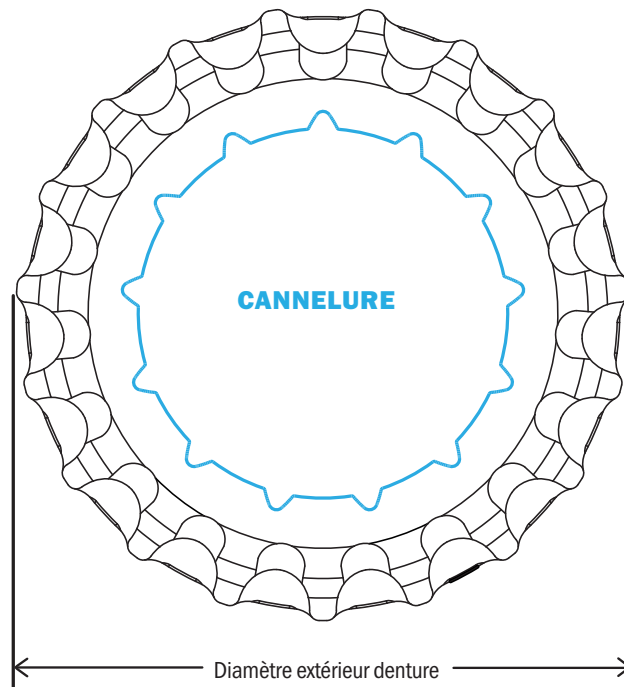
\* L'épaisseur d'âme de montage est passée de 2,5 mm à 5,0 mm. Il reste un certain stock de 2,5 mm. La ligne de courroie est inchangée, mais une rondelle de calage devra être enlevée.





## CDX ARRIÈRE : ENVILO SUREFIT

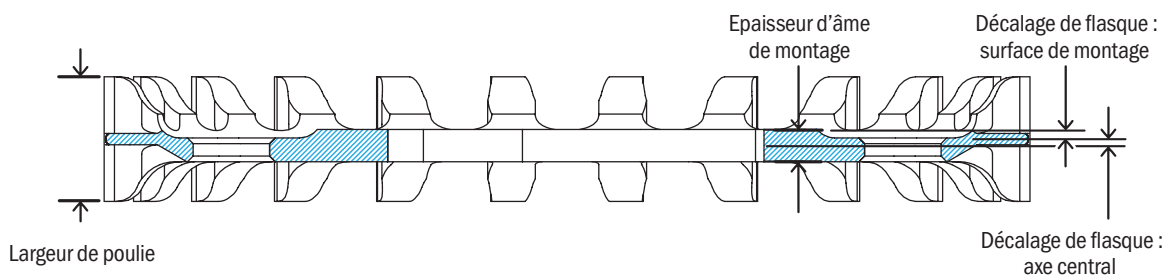
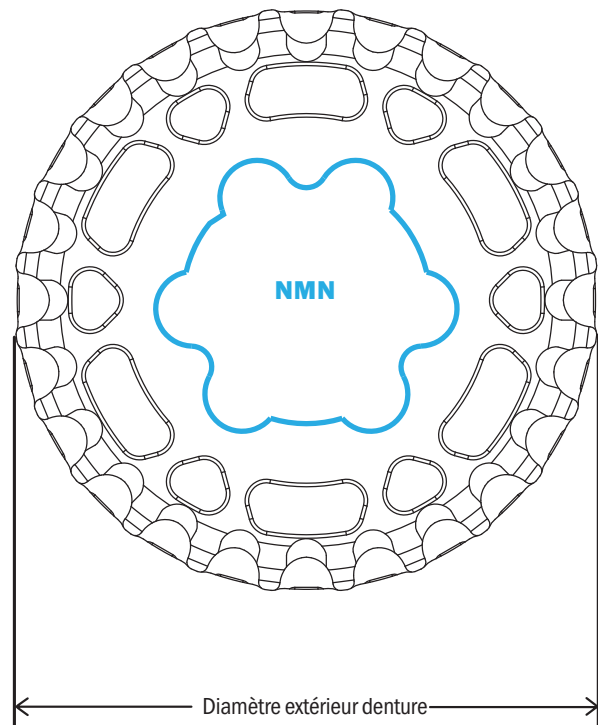
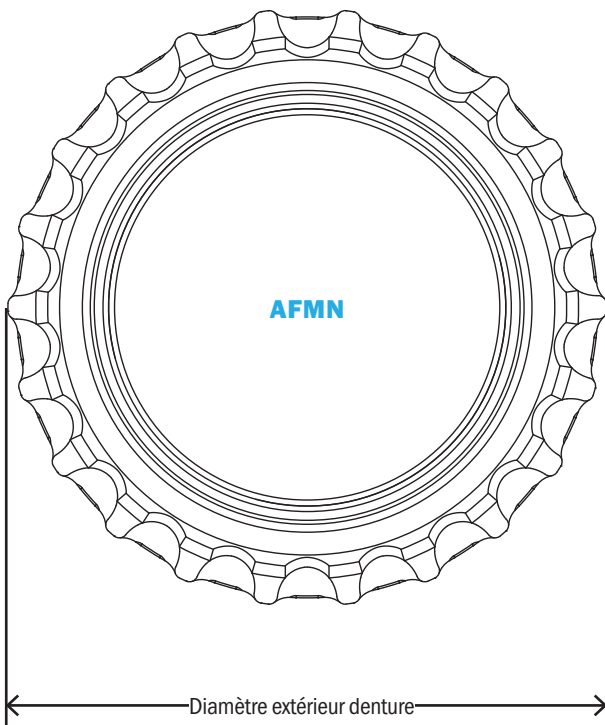
DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>CDX</b>						
22	CT1122VMN	75,3	4,3	11,6	1,78	3,93
24	CT1124VMN	82,3				
26	CT1126VMN	89,3				
28	CT1128VMN	96,3				
<b>CDC</b>						
24	CT1124VSE	82,3	4,3	11,6	1,78	3,93
26	CT1126VSE	89,3				
28	CT1128VSE	96,3				



## CDX:EXP ARRIÈRE : ROHLOFF

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL	INTERFACE	COULEUR
<b>ROHLOFF CANNELURE*</b>								
19	CT1119RSMN	64,85	2,0	12,0	1,3	2,3	ROHLOFF CANNELURE	ARGENTE
20	CT1120RSMN	68,27						
22	CT1122RSMN	75,33						
19	CT1119RSSB	64,85	2,0	12,0	1,3	2,3	ROHLOFF CANNELURE	Noir
20	CT1120RSSB	68,27						
22	CT1122RSSB	75,33						

\*Nécessite le support cannelé Rohloff 'L' (réf. 8540L) qui fixe la poulie avec un anneau verrouilleur fileté.

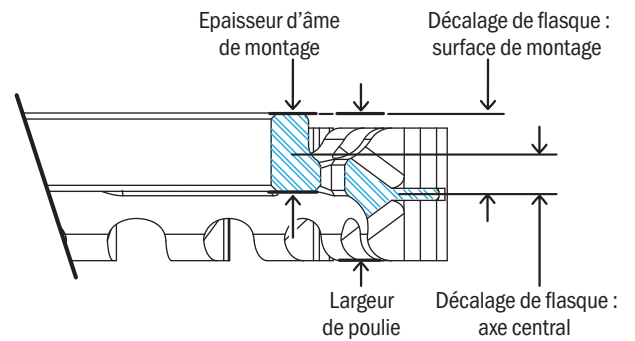
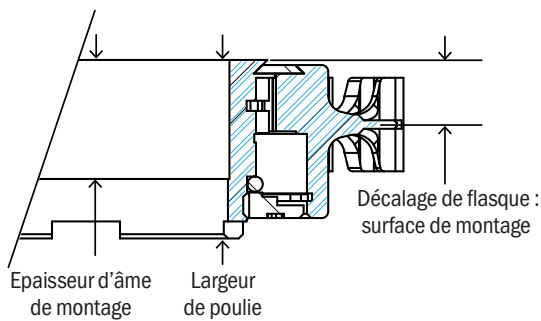
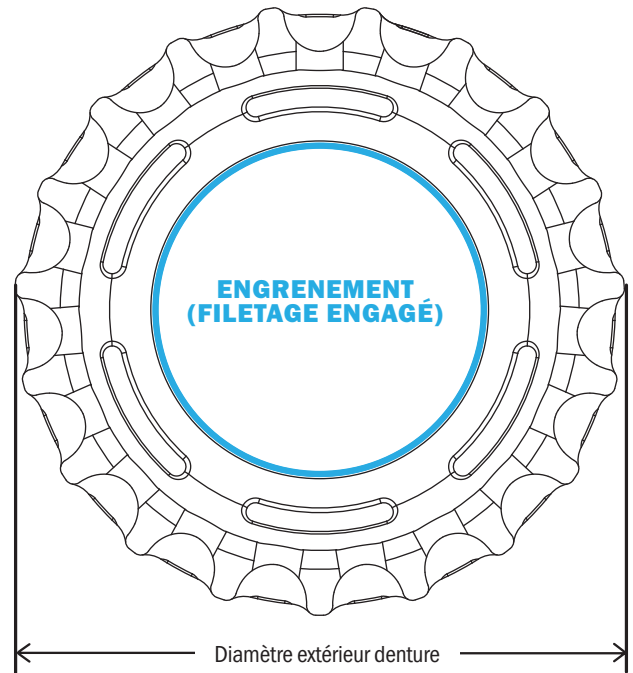
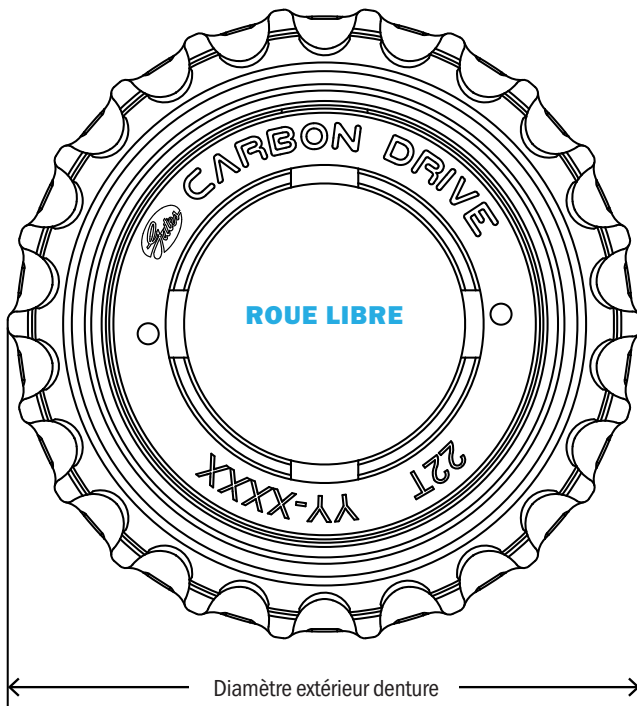


## CDX ARRIERE : STURMEY-ARCHER

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	DIAMÈTRE AU-DESSUS DES EXTRÉMITÉS DE LOBES	INTERFACE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
<b>3 LOBES</b>								
22	CT1122NMN	75,3	31,9	3 LOBES	2,90	11,0	0,90	0,55
24	CT1124NMN	82,3	31,9	3 LOBES	2,90	11,0	0,90	0,55
26	CT1126AMN	89,3	46,9	3 LOBES	3,10	11,0	0,95	0,60
<b>FILETÉ</b>								
22	CT1122AFMN	75,3	N/A	FILETAGE ENGAGE M50X1.0	6,40	11,0	3,50	0,30

# POULIES ARRIÈRE

ENGRENÈMENT ROUE LIBRE



## ROUE LIBRE/ENGRENÈMENT ARRIÈRE

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DENTURE	ÉPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL	NOMBRE DE FILETS
<b>CDX ROUE LIBRE</b>							
22	CT1122WMN	75,3	14,0	18,5	6,90	N/A	1,370" x 24 droite
<b>ROUE LIBRE CDC</b>							
22	CT1122WSE	75,3	14,0	21,0	6,90	N/A	1,370" x 24 droite
<b>CDX ENGRENEMENT (FILETAGE ENGAGÉ)</b>							
19	CT1119FMN	64,8	6,5	12,5	6,75	3,5	1,370" x 24 droite
20	CT1120FMN	68,3					
21	CT1121FMN	71,8					
22	CT1122FMN	75,3					

 **CARBON DRIVE™**

# COURROIES DE 11 mm



**CDX**

54



**CDN**

55

# CDX™

## PROPRE, LISSE, SIMPLE

Pas de lubrification nécessaire = pas de taches de graisse. Ne laisse pas la saleté et la crasse s'incruster et se nettoie facilement à l'eau. Il suffit de monter sur son vélo et de rouler ! Pas de chaîne = pas de bruit de chaîne. Incroyable, ce silence. Un système Carbon Drive de Gates pèse moins qu'une chaîne. Un poids réduit signifie de meilleures performances. L'engagement instantané et la sensation de fluidité que vous constaterez sont uniques. Il faut l'essayer pour le croire.

### CONSTRUCTION DE LA COURROIE CDX POLYURÉTHANE

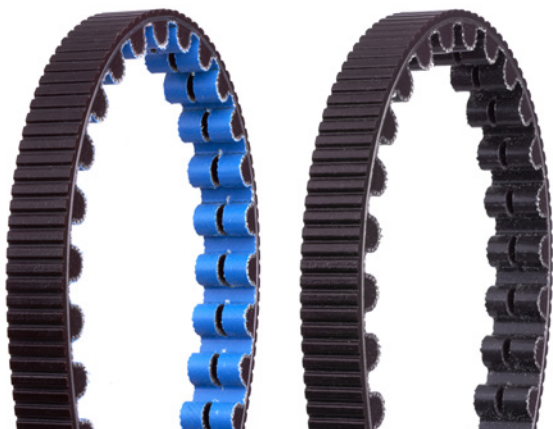
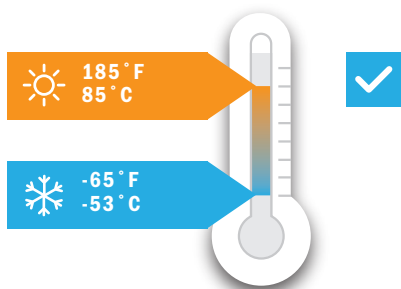
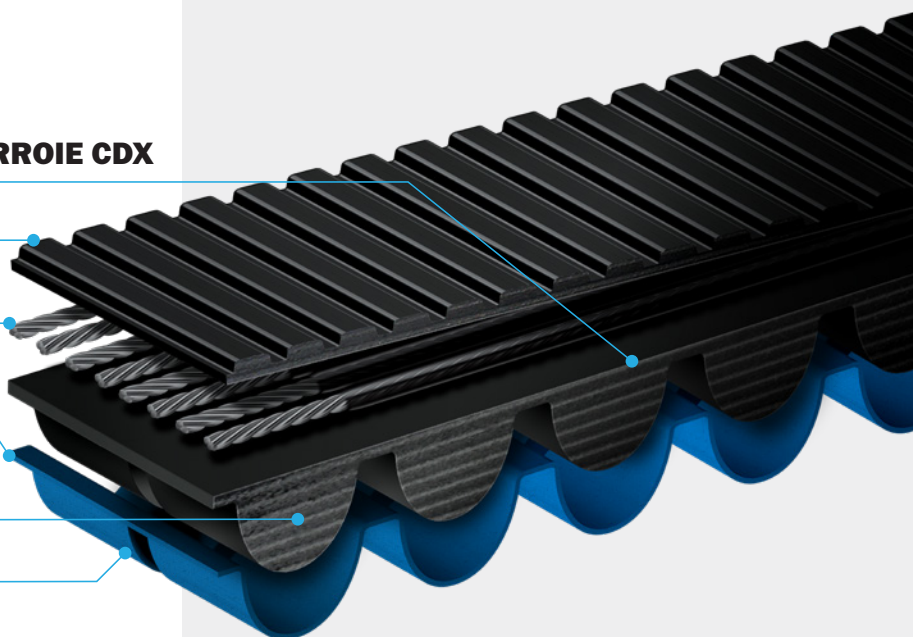
COURROIE  
À DOS STRIÉ

CORDES DE TRACTION  
EN FIBRE DE CARBONE

REVÊTEMENT DES DENTS EN  
NYLON AVEC GAINÉ COLORÉE

DENTURE CURVILIGNE  
ADAPTÉE AUX VÉLOS

CENTERTRACK



### CDX COURROIE CENTERTRACK (12 MM DE LARGEUR)

DENTS	LONGUEUR	DESCRIPTION (VOIR LISTE DE PRIX POUR LES OPTIONS DE COLORIS)
108	1 188 mm	11M-108T-12CT
111	1 221 mm	11M-111T-12CT
113	1 243 mm	11M-113T-12CT
115	1 265 mm	11M-115T-12CT
118	1 298 mm	11M-118T-12CT
120	1 320 mm	11M-120T-12CT
122	1 342 mm	11M-122T-12CT
125	1 375 mm	11M-125T-12CT
128	1 408 mm	11M-128T-12CT
130	1 430 mm	11M-130T-12CT
132	1 452 mm	11M-132T-12CT
137	1 507 mm	11M-137T-12CT
143	1 573 mm	11M-143T-12CT
151	1 661 mm	11M-151T-12CT
158	1 738 mm	11M-158T-12CT
166	1 826 mm	11M-166T-12CT
168	1 848 mm	11M-168T-12CT
174	1 914 mm	11M-174T-12CT

# CDN™

## VOTRE RÉSEAU CARBON DRIVE

Tout ce que les cyclistes urbains désirent dans un entraînement par courroie – propreté, silence, légèreté et performances, maintenant à un tarif plus attractif.

Gates a conçu spécialement une nouvelle courroie en polymère à module élevé à cordes de traction en fibre de carbone sans allongement, et a mis au point une poulie composite renforcée haute résistance de conception CenterTrack™.

Ainsi associé, le nouveau système Carbon Drive CDN offre le poids réduit et les performances optimales que vous attendez de Gates, ainsi que de nouvelles possibilités d'entraînement par courroie pour vos modèles à volumes supérieurs.

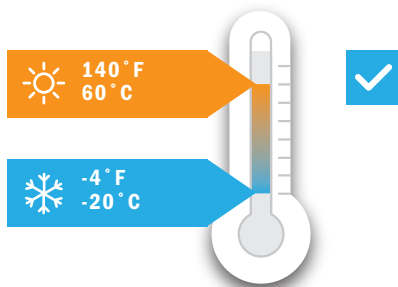
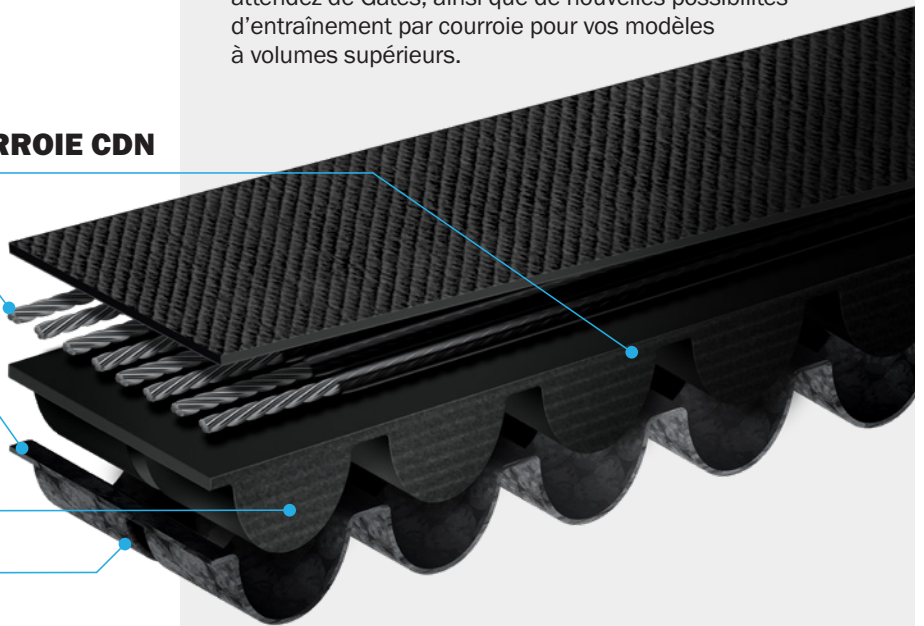
### CONSTRUCTION DE LA COURROIE CDN POLYMÈRE À MODULE ÉLEVÉ

CORDES DE TRACTION  
EN FIBRE DE CARBONE

REVÊTEMENT DES DENTS EN  
NYLON AVEC GAINÉ COLORÉE

DENTURE CURVILIGNE  
ADAPTÉE AUX VÉLOS

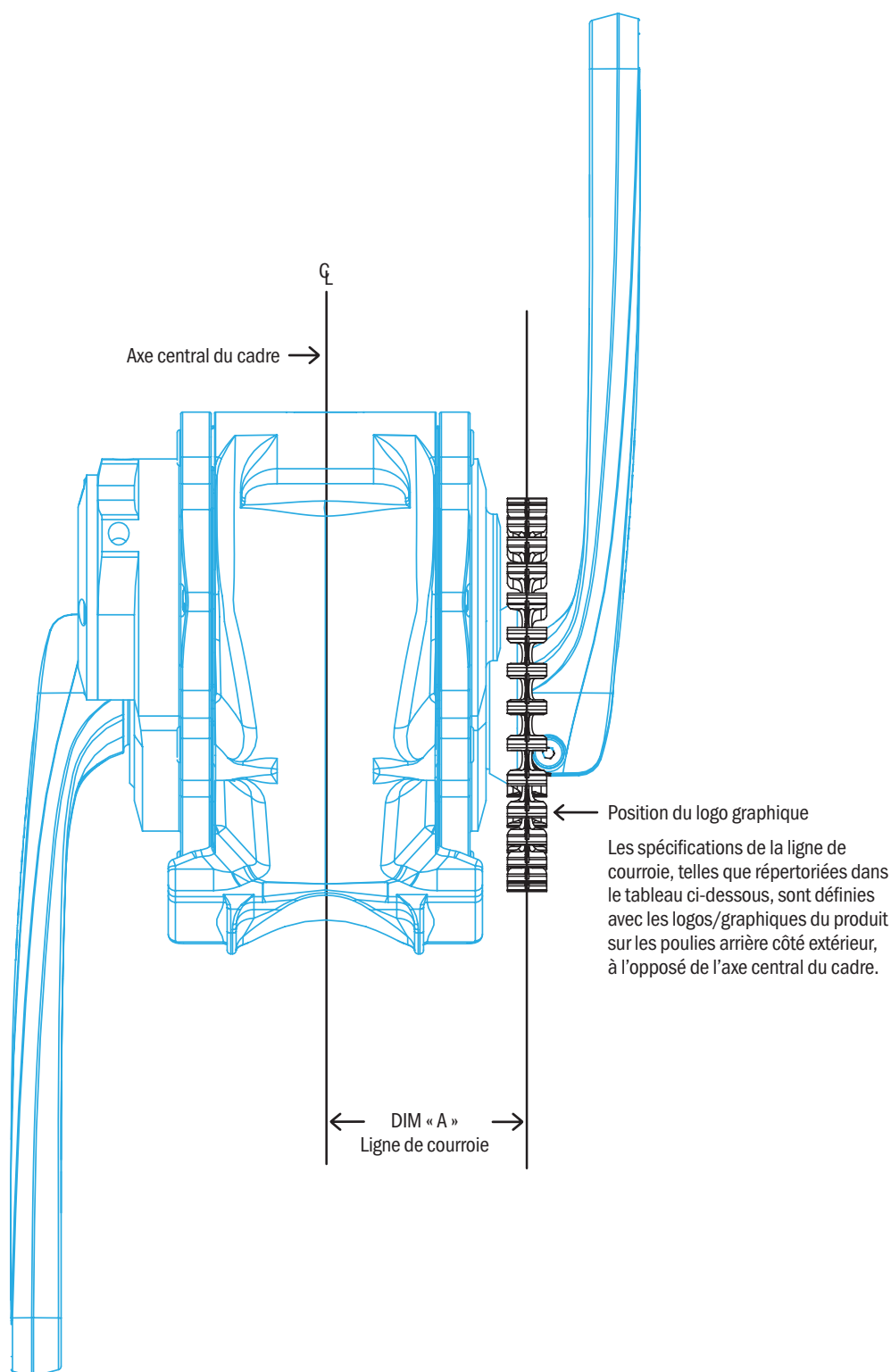
CENTERTRACK



### COURROIE CDN CENTERTRACK (12 MM DE LARGEUR)

DENTS	LONGUEUR	DESCRIPTION (NOIR UNIQUEMENT)
111	1 221 mm	11M-111T-12CT CDN
113	1 243 mm	11M-113T-12CT CDN
115	1 265 mm	11M-115T-12CT CDN
118	1 298 mm	11M-118T-12CT CDN
120	1 320 mm	11M-120T-12CT CDN
122	1 342 mm	11M-122T-12CT CDN
125	1 375 mm	11M-125T-12CT CDN
128	1 408 mm	11M-128T-12CT CDN
130	1 430 mm	11M-130T-12CT CDN
132	1 452 mm	11M-132T-12CT CDN

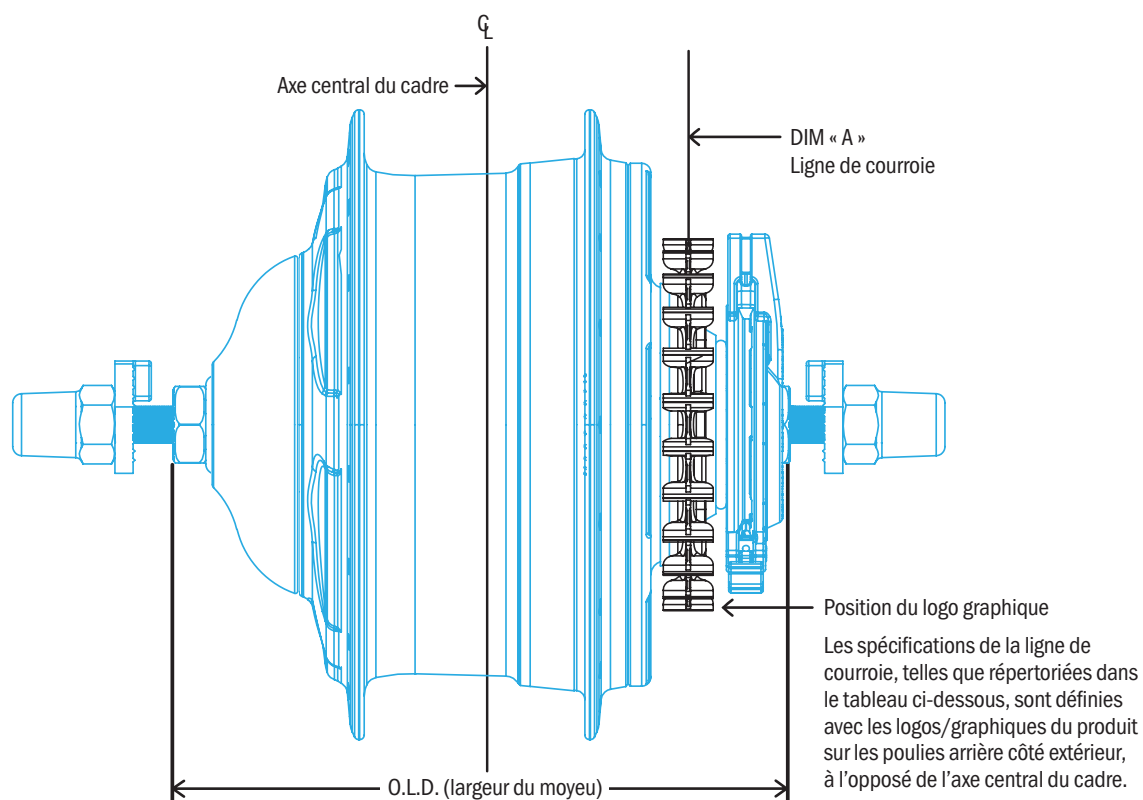
Remarque : Le système CDN n'est pas homologué pour une utilisation sur VTT, vélo à moteur électrique central ou boîtier de vitesse central, vélo à pignon fixe ou vélo de randonnée/loisir longue distance.



## SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT CDX À MONTAGE CENTRAL : PINION

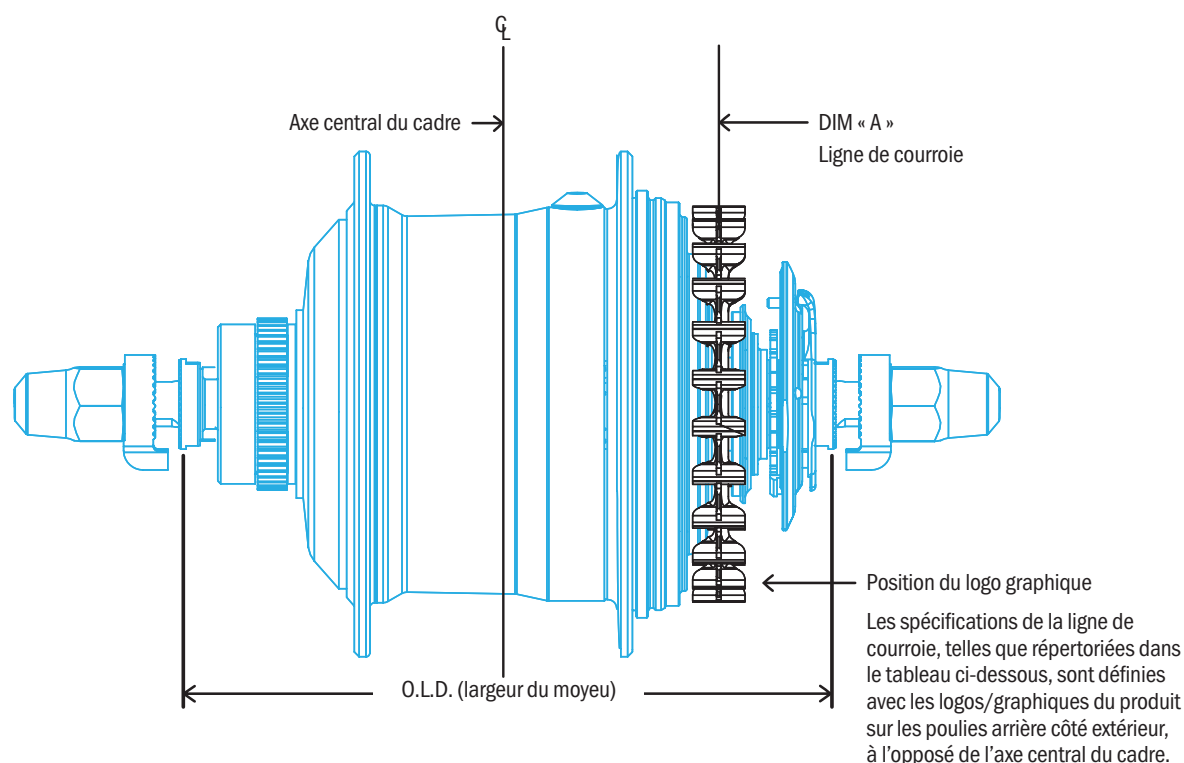
FABRICANT	DESCRIPTION	NUMÉRO DE MODÈLE	DIM « A » LIGNE DE COURROIE
Pinion	Réducteur	Ligne P	56,5
		Ligne C	52,5





## LIGNE DE COURROIE CDX/CDC À MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES : ENVIOLLO

FABRICANT	DESCRIPTION DU MOYEU	O.L.D. (LARGEUR DU MOYEU)	TYPE DE FREIN	RÉFÉRENCES PRODUITS MOYEU	LIGNE DE COURROIE DIM « A »	POULIE ARRIÈRE GROUPE CARBON DRIVE
enviolo	CVP	135/142	Disque, jante, rouleau	enviolo CT, TR, SP, CA, CO	45,5	VMN / VSE
		148	Disque, jante	enviolo SP, CA	48,7	



## LIGNE DE COURROIE CDX/CDC À MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES : SHIMANO

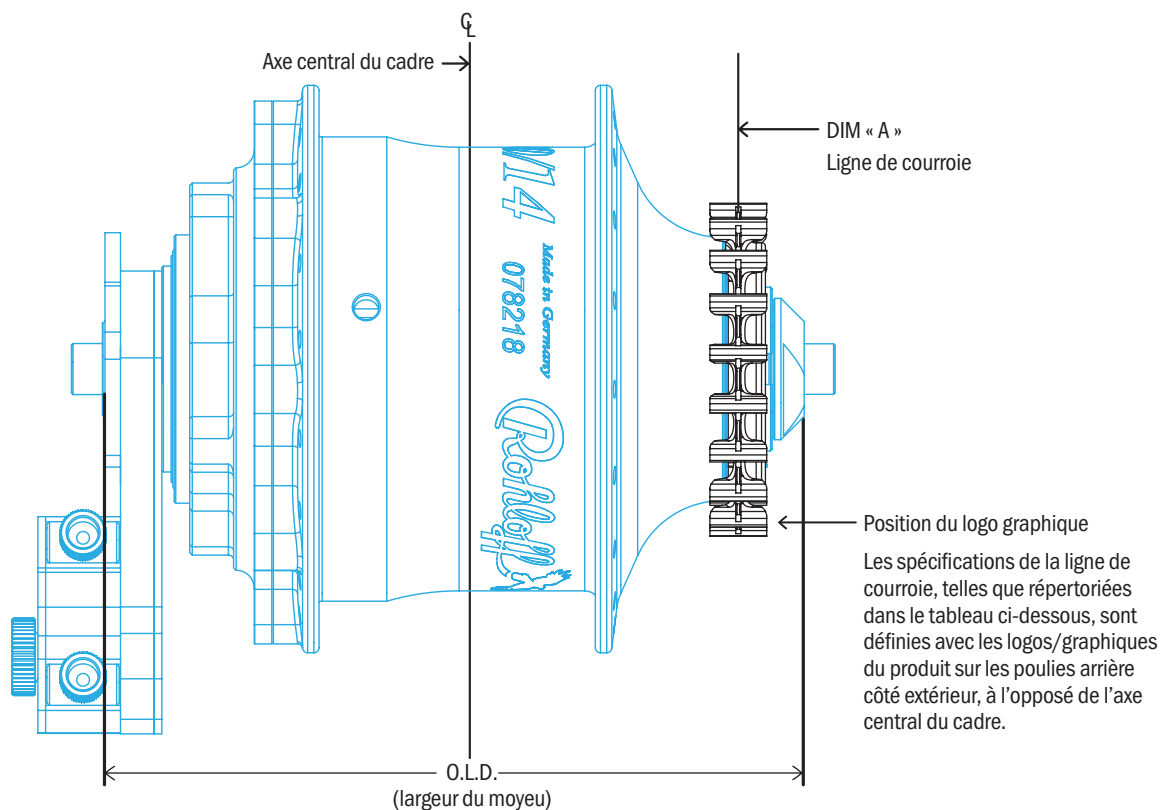
FABRICANT	DESCRIPTION DU MOYEU	O.L.D. (LARGEUR DU MOYEU)	TYPE DE FREIN	RÉFÉRENCES PRODUITS MOYEU	LIGNE DE COURROIE DIM « A »	POULIE ARRIÈRE GROUPE CARBON DRIVE
Shimano	Alfine 11	135	Disque	SG-S700	43,7* / 45,5	XMN*, XSE / XMN-U, XSE-U
	Alfine 11 Di2**			SG-S705	41,7	XMN-D
	Alfine 8			SG-S7001-8	43,7* / 45,5	XMN*, XSE / XMN-U, XSE-U
	Alfine 8 Di2**			SG-S7051-8	41,7	XMN-D
	Inter-5E			SG-S7000-5	45,5	YMN-U
	Inter-5E Di2			SG-S7050-5	41,7	YMN-D
	Nexus 3	127	Rétropédalage	SG-3C41	41,2*	XMN* / XSE
		120		SG-3C41	42,7*	
	Nexus 3****	135	Disque	SG-3D55	43,7	NMN
	Nexus 7	130	Rouleau	SG-C3000-7R	42,1*	XMN* / XSE
		127	Rétropédalage	SG-C3000-7C	43,3*	
	Nexus 8 ***	135	Disque	SG-C3001-7D	45,7	XMN-U / XSE-U
				SG-C6001-8D, SG-C6001-8CD	43,7* / 45,5	XMN*, XSE / XMN-U, XSE-U
		132	Rouleau, jante	SG-C6011-8R, SG-C6001-8R, SG-C6011-8V, SG-C6001-8V	44,6*	XMN* / XSE
		132,3	Rétropédalage	SG-C6001-8C	44,8*	XMN* / XSE
Nexus 8 Di2**	135	Disque, rouleau, rétropédalage	SG-C6061-8R, SG-C6061-8C, SG-C6061-8D, SG-C6061-8CD	41,7	XMN-D	

\* Le type de poulie XMN pour ligne de courroie de 43,7 mm sera abandonné pour le millésime 2020/2021, remplacé par XMN-U pour ligne de courroie de 45,5 mm

\*\* Nécessite l'utilisation d'un moteur Shimano Di2 MU-UR500

\*\*\* Pour les poulies 22 dents sur toutes les combinaisons de moyeu 8 vitesses mécanique, les clients doivent commander les « capuchons antipoussière droite B pour INTER-8 »

\*\*\*\* Le moteur à 6 lobes n'est pas compatible avec les poulies XMN



## LIGNE DE COURROIE CDX À MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES : ROHLOFF

FABRICANT	DESCRIPTION DU MOYEU	O.L.D. (LARGEUR DU MOYEU)	TYPE DE FREIN	RÉFÉRENCES PRODUITS MOYEU	LIGNE DE COURROIE DIM « A »	POULIE ARRIÈRE GROUPE CARBON DRIVE
Rohloff	SpeedHUB	135/142	Disque	500/14	54,7	RMN-E / RSMN* / RSSB*
		148			51,7	
		170/177		XXL 500/14	72,2	
		190/197				

Remarque : les intégrations Rohloff nécessitent un galet anti-saut de dent. Reportez-vous au manuel spécifique Rohloff de gates pour plus d'informations.

\*Nécessite le support cannelé Rohloff 'L' (réf. 8540L) qui fixe la poulie avec un anneau verrouilleur fileté.

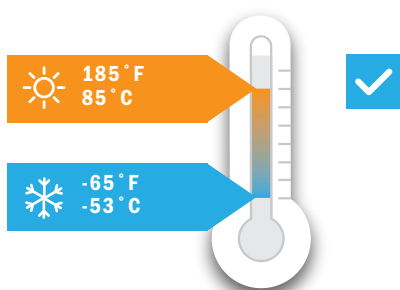
# PRODUITS TANDEM



## LES DERNIERS DÉVELOPPEMENTS DE NOS OFFRES PERMETTENT UNE MEILLEURE COMPATIBILITÉ

Carbon Drive de Gates apporte la solution de transmission de puissance idéale entre les capitaines et les stokers de tandem. Par rapport aux entraînements à chaîne tandem classiques, les courroies et les poulies CDX CenterTrack de Gates offrent une conduite plus propre, plus silencieuse et plus souple, et durent beaucoup plus longtemps que les chaînes, ce qui vous permet de passer moins de temps à vous soucier de l'entretien et plus de temps à profiter de la conduite.

Nos poulies et courroies tandem de première génération présentent un pas de dent de 8 mm ainsi que notre technologie CenterTrack éprouvée. L'extension récente de nos offres de courroies de 11 mm permet désormais une plus grande compatibilité avec davantage de longueurs de flèche en tandem. Reportez-vous au tableau Tandem Stoker Drive CDX pour identifier la solution d'entraînement adaptée à votre cadre. Si aucune option ne correspond à votre cadre ou si vous avez besoin d'aide pour sélectionner les bons composants, veuillez nous contacter à l'adresse [CarbonDrive@gates.com](mailto:CarbonDrive@gates.com).



### CDX COURROIE CENTERTRACK (12 MM DE LARGEUR)

DENTS	LONGUEUR	DESCRIPTION
250	2 000 mm	8M-250T-12CT

Remarque : de nouvelles courroies à pas de 11 mm plus longues permettent maintenant l'utilisation de poulies avant CDX standard pour certaines applications de synchronisation en tandem. Contactez [CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com) pour plus d'informations.

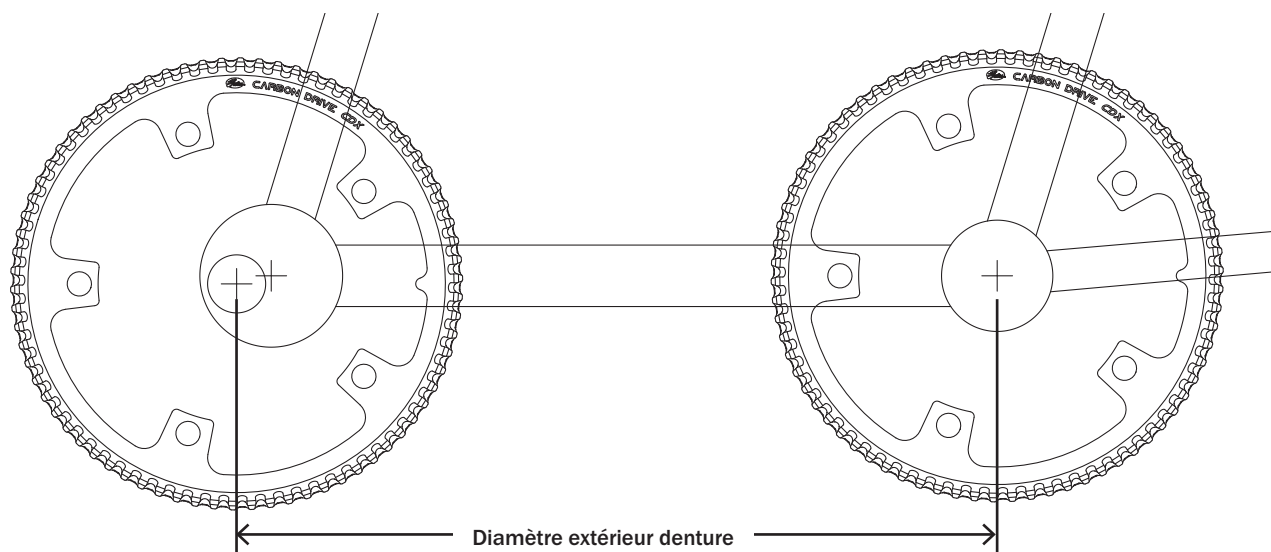
### POULIES TANDEMS CDX - 8 MM\*

DENTS	NOMBRE DE TROUS DE BOULON	PIÈCE NOMBRE	LARGEUR DU BRAS DE MONTAGE	CERCLE DE VISSAGE	DIAMÈTRE BRAS INTÉRIEUR	DENT DE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE FLASQUE SURFACE DE MONTAGE	DÉCALAGE DE FLASQUE AXE CENTRAL
66	5	CT08665AA	21	130	114,5	166,3	3,1	11,0	3,1	1,55
69		CT08695AA				174,2				
74		CT08745AA				186,8				

\* Les poulies tandems de 8 mm et les poulies avant standard de 11 mm ne sont pas interchangeables.

# PRODUITS TANDEM CDX

UNE PLUS LONGUE DURÉE DE VIE RÉDUIT  
LE POIDS ET L'ENTRETIEN



Le système Carbon Drive d'entraînement tandem de Gates permet d'économiser un poids considérable, de réduire l'entretien et de prolonger la durée de vie de la courroie par rapport à un système d'entraînement à chaîne équivalent. Et comme le cadre ne requiert pas de rupture pour utiliser la courroie, le système peut être mis à niveau. Cependant, il est important de noter que son utilisation est limitée aux cadres qui répondent aux exigences d'entraxe.

Pour mettre à niveau l'entraînement, il faut suffisamment d'espace pour installer l'entraînement et le tendre. Deux mesures doivent être prises, la première à

l'entraxe minimum (où le EBB est le plus proche du BB standard) et la deuxième à l'entraxe maximum (où le EBB est le plus éloigné du BB standard). Un boîtier de pédalier excentrique ne requiert pas beaucoup de réglages, une mesure minutieuse est donc nécessaire. Le tableau ci-dessous identifie l'entraxe d'installation, l'entraxe réel et la course totale recommandée des trois options. Pour s'assurer que l'entraînement est adapté, l'entraxe minimum mesuré doit être inférieur à l'entraxe d'installation et l'entraxe maximum mesuré doit être supérieur à la course totale recommandée. Pour toute question concernant l'installation, contactez Carbon Drive de Gates pour obtenir de l'aide.

## TANDEM STOKER DRIVE CDX

DENTS DE POULIE	COURROIE	PAS	DISTANCE D'INSTALLATION	CENTRE RÉEL	COURSE TOTALE RECOMMANDÉE
39	174	11 mm	738,30	742,30	745,30
39	168	11 mm	705,30	709,30	712,30
39	166	11 mm	694,30	698,30	701,30
42	174	11 mm	722,01	726,01	729,01
42	168	11 mm	689,01	693,01	696,01
42	166	11 mm	678,01	682,01	685,01
46	174	11 mm	700,30	704,30	707,30
46	168	11 mm	667,30	671,30	674,30
66	250	8 mm	732,44	736,44	739,44
69	250	8 mm	720,60	724,60	727,60
74	250	8 mm	700,86	704,86	707,86

\* Disponible en BCD 104 à 4 boulons uniquement.

\*\* Disponible en BCD 130 à 5 boulons uniquement. Compatible uniquement avec une courroie de 8 mm, 250 dents.



# PRÉSENTATION DE SIDETRACK

---



**PÉDALIER  
SIDETRACK**

---

64-65



**POULIES ARRIÈRE  
SIDETRACK**

---

66



**COURROIE  
SIDETRACK**

---

67-68

# S050

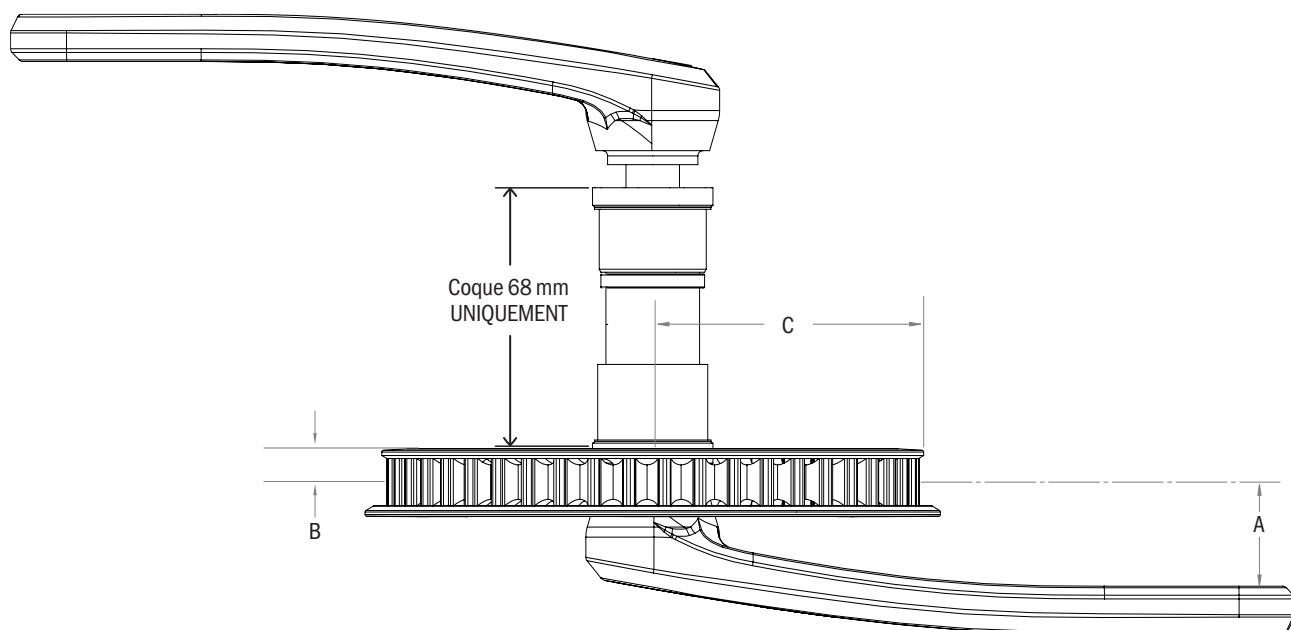
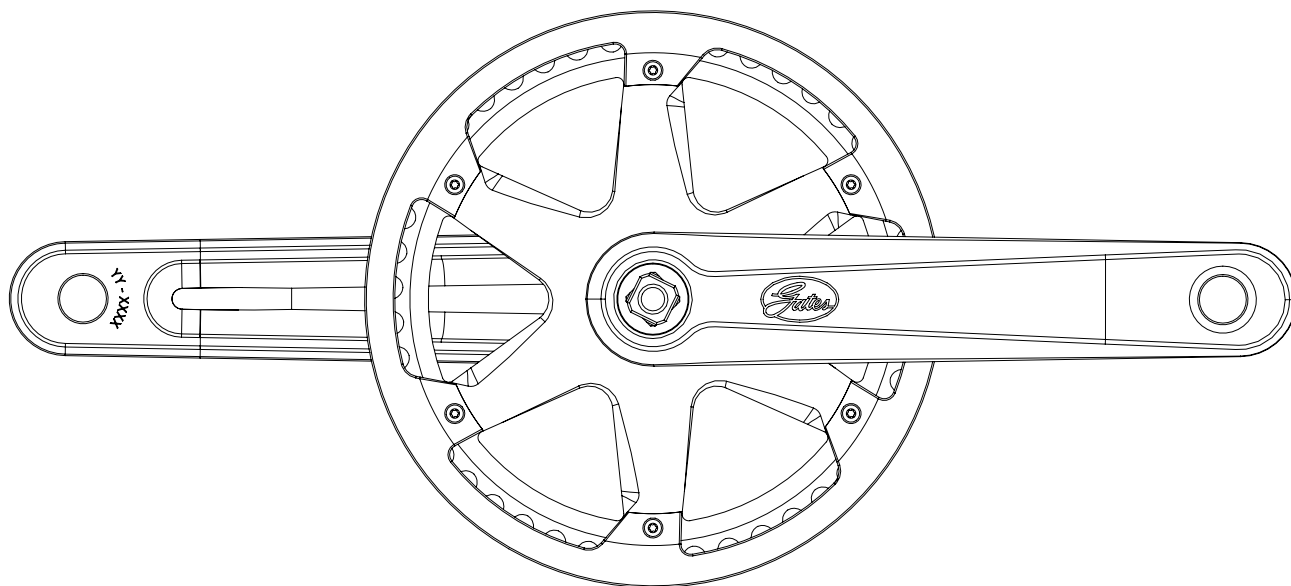


## SPÉCIFICATIONS DU PÉDALIER

- Fournit la ligne de courroie spécifique requise en association avec le boîtier de pédalier recommandé
- Gain de temps précieux en production
- Variation de la tension de la courroie minimisée grâce à l'ensemble concentrique
- Boîtier de pédalier recommandé : ZUMBA de Thun
- Options de longueur du pédalier de 160 et 170 mm
- Disponible en noir ou en argenté mat
- Comprend un carter composite conforme aux normes ISO



# PÉDALIER SIDETRACK



## PÉDALIER S050 POUR UTILISATION AVEC POULIES SIDETRACK

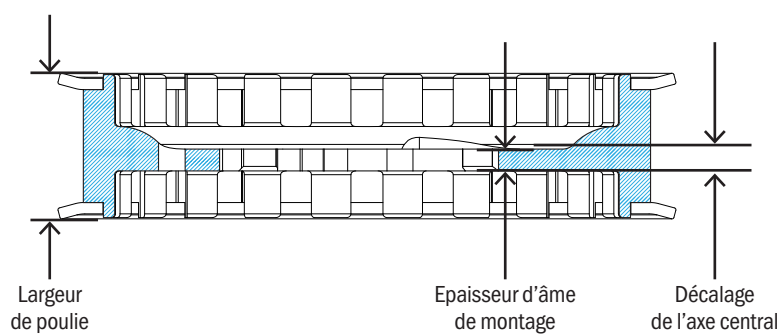
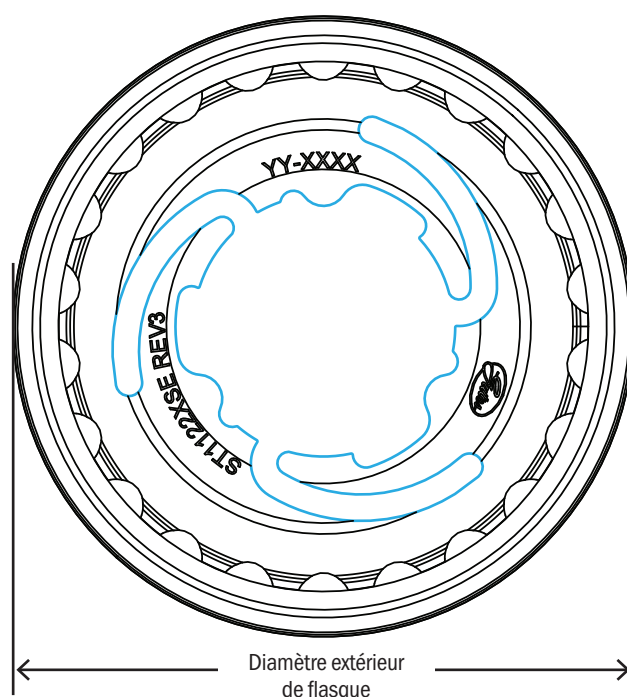
DENTS	RÉFÉRENCE	LONGUEUR DE MANIVELLE	DIMENSIONS (MM)		
			A	B	C
46	FC S050 JIS 170BM 46T	170	29,75	9,1	86
46	FC S050 JIS 170SM 46T	170			86
50	FC S050 JIS 170BM 50T	170			93
60	FC S050 JIS 160BM 60T	160			110,5

Pour la sélection de la ligne de courroie et du boîtier de pédalier, reportez-vous à la page 68.

# POULIES ARRIÈRE SIDETRACK

SUREFIT

9 CANNELURES 6 BOULONS



## POULIE ARRIÈRE SIDETRACK

DENTS	RÉFÉRENCE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DE FLASQUE	EPAISSEUR D'ÂME DE MONTAGE	LARGEUR DE POULIE	DÉCALAGE DE L'AXE CENTRAL
<b>SHIMANO SUREFIT 3 LOBES/6 LOBES À 3 VITESSES</b>					
22	ST1122XSE+3.3	82	2,9	19,3	3,3
<b>FILETÉE FIXE ISO</b>					
22	ST1122FSE	82	6,5	18,0	6,8
<b>MOYEU LIBRE À 9 CANNELURES</b>					
22	ST1122SSE	82	5	19,3	0,5

# SIDETRACK™

## NOUVEAU : CONDUITE DE LOISIRS

Propre, silencieux, léger et performant, idéal pour les vélos de loisirs.

La même courroie en polymère à module élevé spécialement conçue avec des cordes de traction en fibre de carbone sans allongement que nos courroies CDN. Fabriqué dans notre usine de Dumfries en Écosse. Incompatible avec les produits CenterTrack.

Le nouveau système Carbon Drive SideTrack offre le poids réduit et les performances optimales que vous attendez de Gates grâce à de nouvelles possibilités d'entraînement par courroie pour vos modèles à volumes supérieurs.

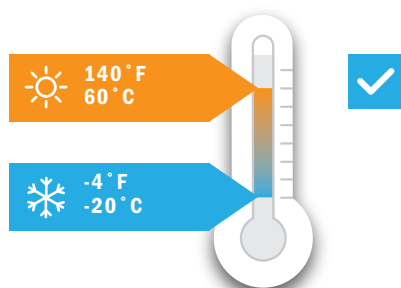
### CONSTRUCTION DE COURROIE SIDETRACK

POLYMÈRE À MODULÉ ÉLEVÉ

CORDES DE TRACTION EN FIBRE DE CARBONE

REVÊTEMENT DES DENTS EN NYLON AVEC GAINÉ COLORÉE

DENTURE CURVILIGNE ADAPTÉE AUX VÉLOS

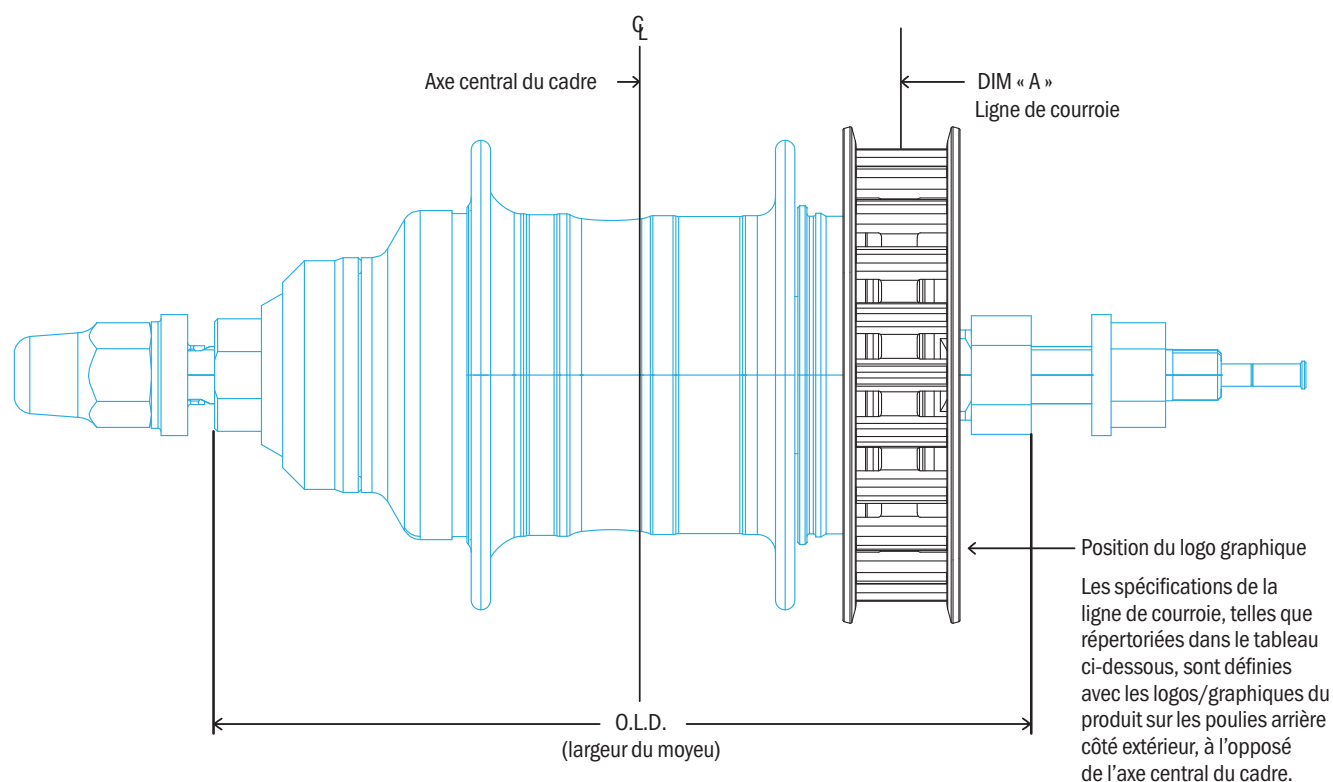


### COURROIE SIDETRACK (LARGEUR 12 MM)

DENTS	LONGUEUR	DESCRIPTION (NOIR UNIQUEMENT)
<b>111</b>	1 221 mm	11M-111T-12 SIDETRACK BLACK
<b>113</b>	1 243 mm	11M-113T-12 SIDETRACK BLACK
<b>115</b>	1 265 mm	11M-115T-12 SIDETRACK BLACK
<b>118</b>	1 298 mm	11M-118T-12 SIDETRACK BLACK
<b>120</b>	1 320 mm	11M-120T-12 SIDETRACK BLACK
<b>122</b>	1 342 mm	11M-122T-12 SIDETRACK BLACK

Remarque : le système SideTrack n'est pas homologué pour une utilisation sur VTT, vélo électrique ou boîtier de vitesse central, vélo à pignon fixe ou vélo de randonnée/loisir longue distance.

# SPECIFICATION DE LA LIGNE DE COURROIE SIDETRACK



## LIGNE DE COURROIE SIDETRACK À MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES - SHIMANO

FABRICANT	DESCRIPTION DU MOYEU	O.L.D. (LARGEUR DU MOYEU)	TYPE DE FREIN	RÉFÉRENCES PRODUITS MOYEU	LIGNE DE COURROIE DIM « A »	POULIE ARRIÈRE GROUPE CARBON DRIVE
Shimano	Nexus 3	135	Disque	SG-3D55	46,1	SIDETRACK
		120,4	Rouleau	SG-3R40	43,9	
		120	Rétropédalage	SG-3C41	45,1	
	Nexus 7	130	Rouleau	SG-C3001-7R	43,8	
		127	Rétropédalage	SG-C3001-7C	44,5	
		135	Disque	SG-C3001-7D	45,5	

Pour une compatibilité supplémentaire du moyeu avec SideTrack, contactez Carbon Drive de Gates.

# RESSOURCES, OUTILS ET ENTRETIEN

---

SÉCURITÉ

---

MANIPULATION DE LA COURROIE

---

ENTRETIEN DE VOTRE CARBON DRIVE

---

ALIGNEMENT CORRECT

---

DÉPOSE ET INSTALLATION DE LA ROUE ARRIÈRE

---

REPLACEMENT EN CAS D'USURE

---

OUTILS À POULIES DE GATES

---

DÉPANNAGE

---

GLOSSAIRE

---

GARANTIE

---

CONTACTS

---



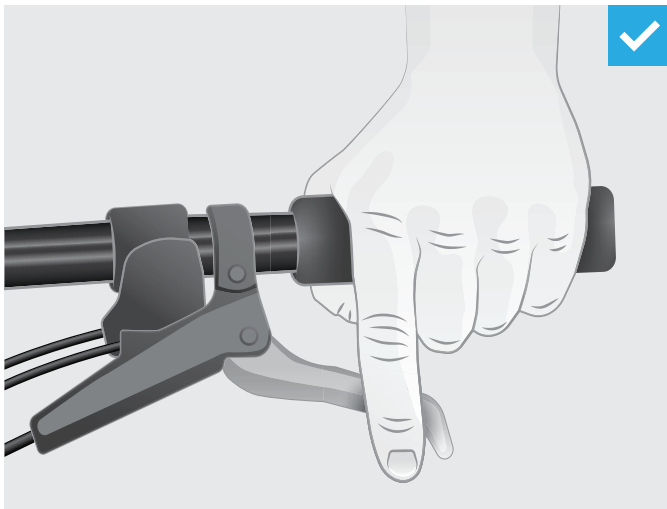
# SÉCURITÉ GÉNÉRALE

## AVERTISSEMENT

**Veillez lire ces informations avant d'utiliser, de remplacer ou d'installer la courroie Carbon Drive de Gates. Une installation, un réglage, une modification, une réparation ou un entretien incorrect peut provoquer des dégâts matériels ou des blessures physiques graves pouvant entraîner la mort. Reportez-vous au manuel d'utilisation Carbon Drive de Gates si vous avez besoin d'aide ou demandez conseil à un mécanicien professionnel pour de plus amples informations.**

### MANIPULATION DE LA COURROIE

Ne pincez pas, ne tordez pas, ne pliez pas à l'envers, ne retournez pas et ne nouez pas la courroie. N'utilisez pas la courroie comme une clé à courroie ou un démonte-pignons. Ne montez pas la courroie par rotation du pédalier ou en faisant levier. Voir page 71.



**Gates exige la présence d'un frein à commande manuelle comme système de freinage primaire pour la tension de la courroie et l'alignement de l'entraînement.**

### UNE BONNE TENSION ET UN ALIGNEMENT ADEQUAT DE L'ENTRAÎNEMENT SONT ESSENTIELS POUR DE BONS RÉSULTATS.

- Une tension insuffisante peut « faire sauter » la courroie. Une tension excessive peut endommager d'autres composants et accroître l'usure de votre système Carbon Drive.
- Les signes suivants (liste non exhaustive) peuvent indiquer un désalignement de la transmission : bruit, usure prématurée de la courroie ou des poulies, déraillement de la courroie. Vous trouverez des informations détaillées et des schémas dans ce manuel. Vous pouvez aussi nous contacter directement par e-mail à l'adresse [CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com).

### ENTRETIEN DE VOTRE CARBON DRIVE

- Laver à l'eau pour enlever les débris
- Plage de température acceptable pour les courroies CDX et CDC comprise entre -53 °C et +85 °C.
- Plage de température acceptable pour le système CDN comprise entre -20 °C et +60 °C.
- Ne pas lubrifier.
- Si votre vélo est équipé d'un galet anti-saut de dent, celui-ci ne doit pas être en contact avec la courroie
- Il s'agit d'un système d'entraînement – il est impératif de tenir les parties du corps et les vêtements à distance de celui-ci lorsqu'il est en mouvement.

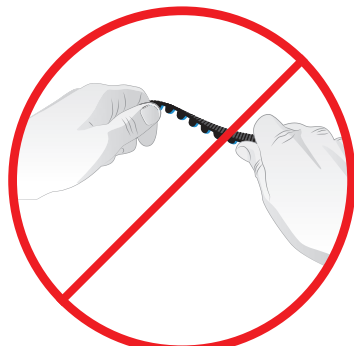


**Une installation, un réglage, une modification, une réparation ou un entretien incorrect peut provoquer des dégâts matériels ou des blessures physiques graves pouvant entraîner la mort. Reportez-vous au manuel d'utilisation si vous avez besoin d'aide ou demandez conseil à un mécanicien professionnel pour de plus amples informations.**

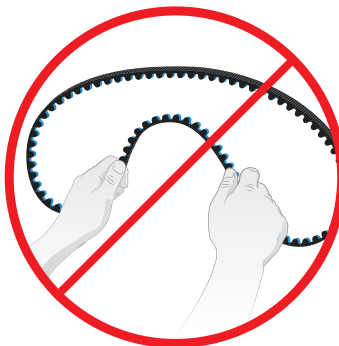
[www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual](http://www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual)

# MANIPULATION DE LA COURROIE

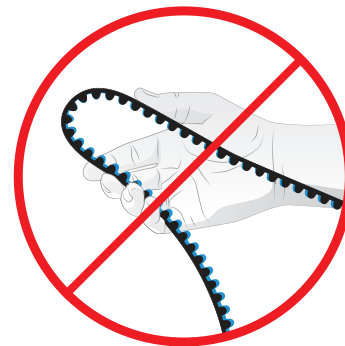
Les courroies Carbon Drive™ de Gates sont extrêmement durables et offrent une longue durée de vie lorsqu'elles sont manipulées correctement. Cependant, la prudence s'impose avant et pendant l'installation pour éviter d'endommager les cordes de traction en carbone qui constituent l'épine dorsale de la résistance de la courroie. Une flexion et une torsion excessives créent des aplatissements qui peuvent entraîner la rupture de la courroie sous une charge élevée.



**NE PAS TORDRE**



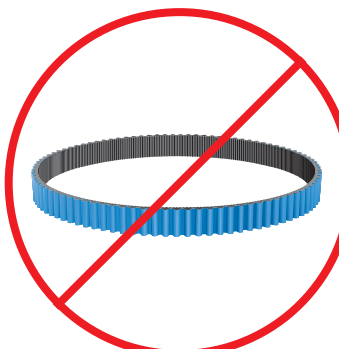
**NE PAS PLIER EN ARRIERE**



**NE PAS PINCER**



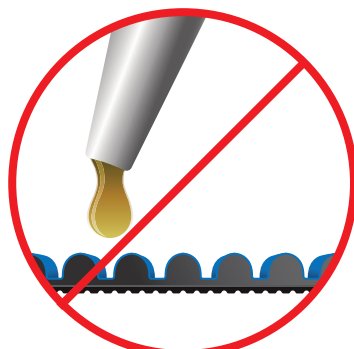
**NE PAS UTILISER LA COURROIE  
COMME UN DEPOSE POULIE**



**NE PAS RETOURNER  
LA COURROIE**



**NE PAS NOUER**



**NE PAS LUBRIFIER**



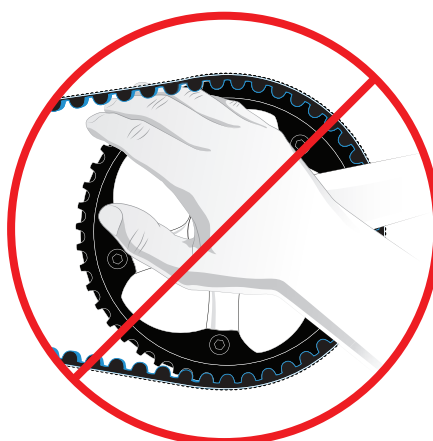
**NE PAS FAIRE LEVIER**



**NE PAS MONTER PAR  
ROTATION DU PEDALIER**

## DANGER

**Attention.** Même si la courroie est dépourvue de graisse, les pantalons, jupes et vêtements larges peuvent se coincer dans l'entraînement par courroie. L'installation d'un protège-courroie est recommandée.



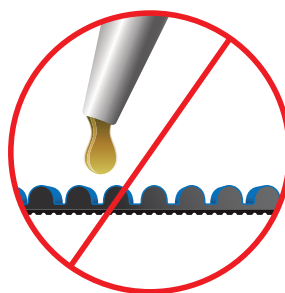
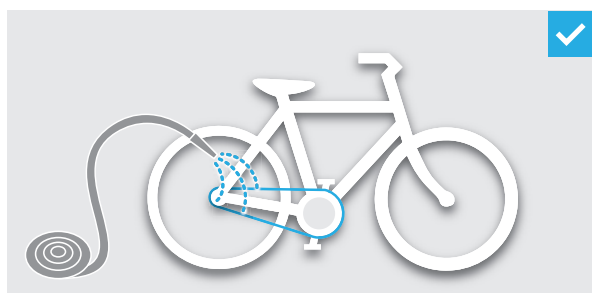
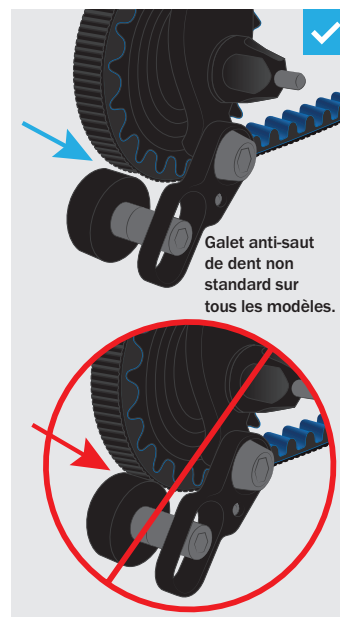
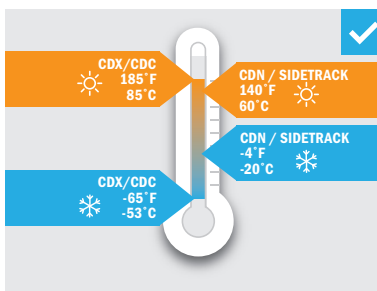
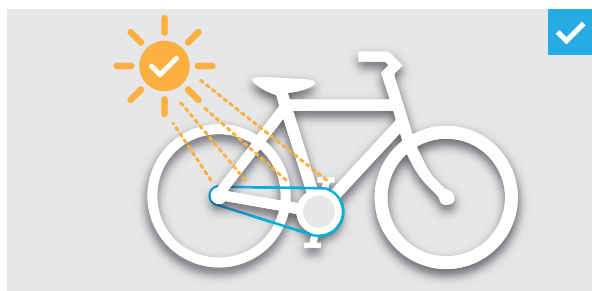
# ENTRETIEN DE VOTRE CARBON DRIVE



= HOMOLOGUÉ



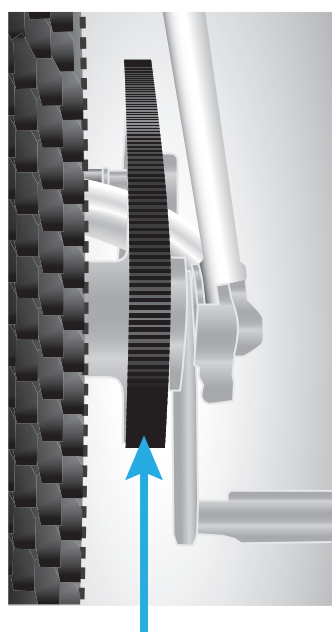
= NON



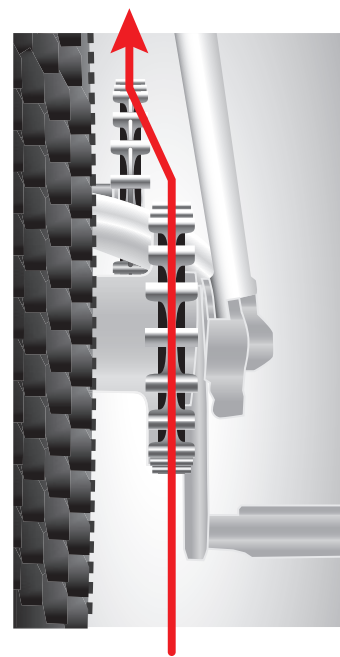
## ALIGNEMENT CORRECT

L'alignement est fondamental et, selon le type de vélo et de configuration, il est possible d'utiliser des rondelles de calage pour assurer un bon alignement. Des poulies désalignées peuvent provoquer du bruit, de l'usure ou le déraillement de la courroie. L'alignement de la courroie désigne l'alignement parallèle (côte à côte) et angulaire (pincement ou divergence) de la position de la poulie avant et de la poulie arrière. Un alignement correct est essentiel afin de maintenir les bonnes performances du système.

Voir page 12 pour plus d'informations.



ALIGNEMENT CORRECT

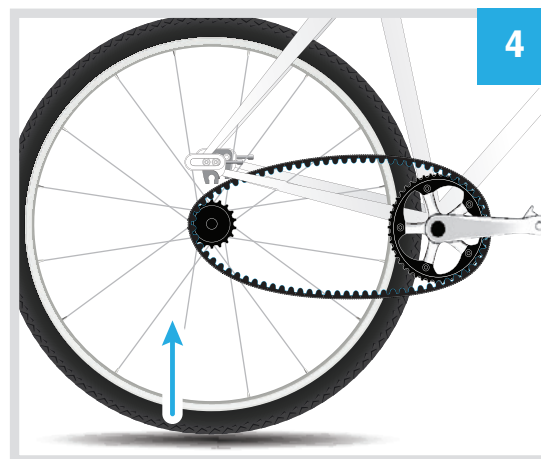
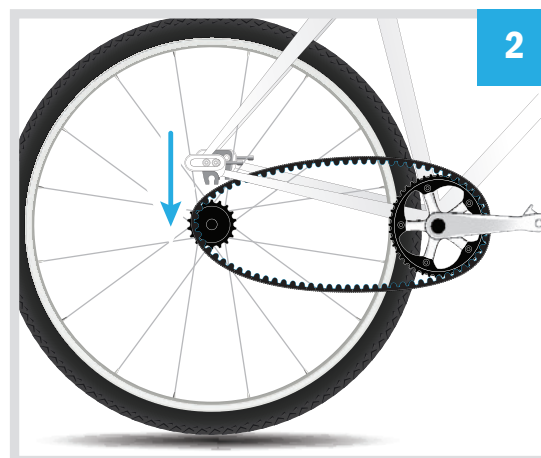


LES POULIES NE SONT PAS ALIGNÉES



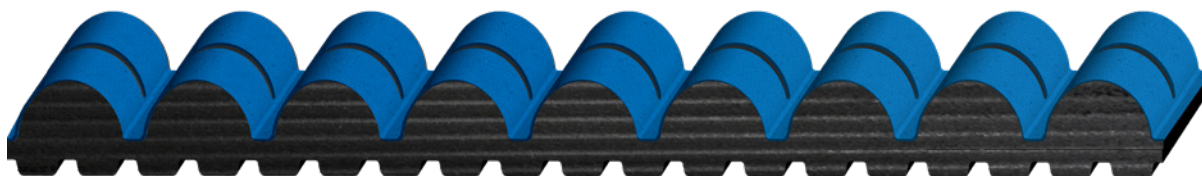
# DÉPOSE ET INSTALLATION DE LA ROUE ARRIÈRE

RECOMMANDATION : RELÂCHEZ LA TENSION DE LA COURROIE  
AVANT DE RETIRER L'ESSIEU DE LA PATTE

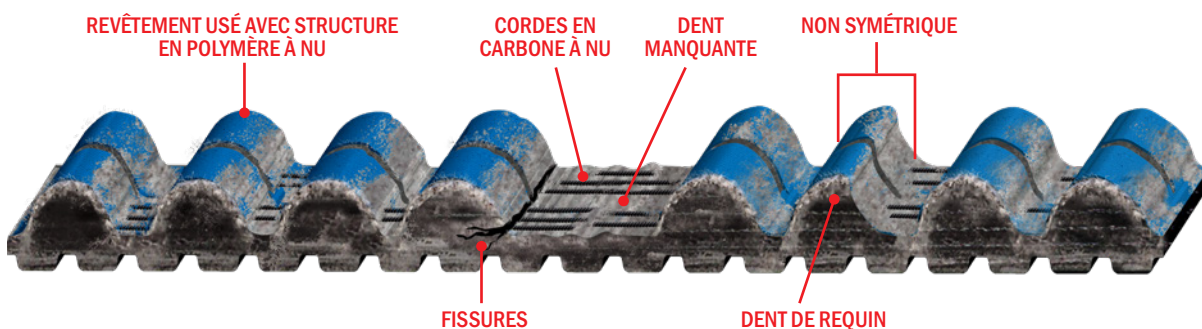


## REPLACEMENT EN CAS D'USURE

Les courroies et poulies Carbon Drive™ de Gates sont extrêmement solides et conçues pour avoir une longue durée de vie, mais elles s'usent avec le temps. A intervalles réguliers, inspectez minutieusement la courroie et les poulies pour détecter tout signe de détérioration :

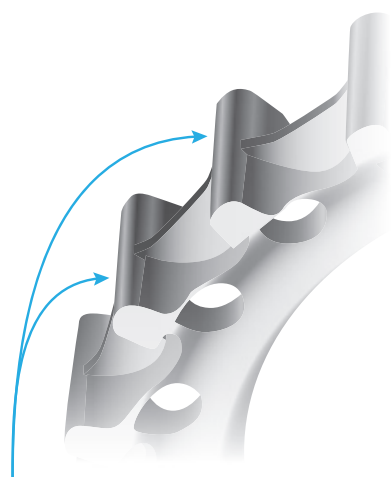


✓ Cette courroie est en **excellent état**. La disparition de la couleur bleue n'est PAS un signe d'usure.

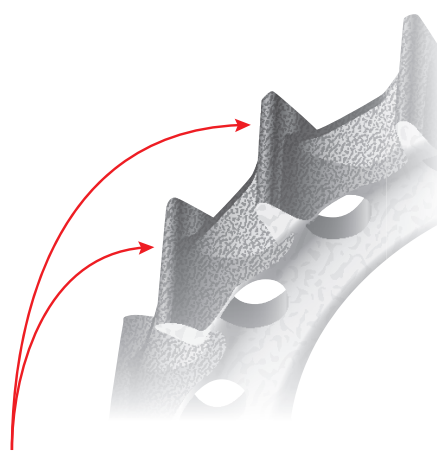


⊘ **Remplacez la courroie lorsqu'elle présente ces signes d'usure.**

**AVERTISSEMENT :** L'utilisation d'une courroie Carbon Drive usée ou endommagée, ainsi que le défaut d'inspection correcte de la courroie Carbon Drive avant chaque utilisation peut provoquer des dommages matériels et des blessures physiques graves pouvant entraîner la mort.



✓ Cette poulie est en **excellent état**.



⊘ **Remplacez** les poulies lorsque les dents s'usent.

# OUTILS À POULIES DE GATES

POUR LA DÉPOSE DE LA POULIE ARRIÈRE ET DE L'ANNEAU VERROUILLEUR



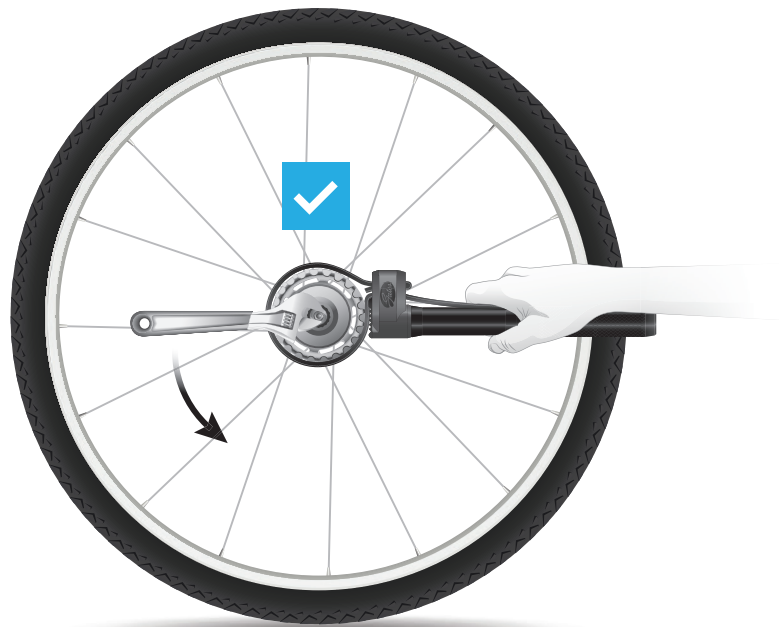
## CLE A POULIES GATES

La clé à poulies Gates est recommandée pour retirer la poulie arrière. Assurez-vous de suivre l'ensemble des instructions de manipulation pour procéder à la dépose de la courroie Carbon Drive de Gates : Ne pincez pas, ne tordez pas, ne pliez pas à l'envers, ne retournez pas et ne nouez pas la courroie Carbon Drive. N'utilisez pas la courroie Carbon Drive comme une clé à courroie ou un démonte-pignons. Ne montez pas la courroie Carbon Drive par rotation du pédalier ou en faisant levier.

Produit Gates # 7468-0007



**NE PAS UTILISER  
LA COURROIE COMME  
UN DÉPOSE POULIE**



## OUTILS D'INSTALLATION SUREFIT™

Aide à l'installation des poulies Shimano et envoi SureFit.

Poulies XMN/XSE, VMN/VSE :  
Produit Gates #7468-0999



## OUTIL DE DÉPOSE DE POULIE AFMN

Facilite la dépose des poulies filetéés Sturmey-Archer.

Produit Gates #7468-0997

# DÉPANNAGE

## SYMPTÔME : LA COURROIE DÉRAILLE DES POULIES

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Désalignement du système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez l'alignement des roues arrière</li><li>■ Contrôlez l'alignement correct des poulies</li><li>■ Vérifiez l'utilisation de la quantité correcte de rondelles de calage pour la poulie arrière</li><li>■ Vérifiez que la courroie n'est pas coincée entre les flasques des poulies</li><li>■ Réalignez le système d'entraînement et tendez la courroie</li></ul>
Tension de courroie inadaptée	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez si la roue arrière, le boîtier de pédalier excentrique ou la patte a bougé</li><li>■ Vérifiez si le dispositif de tension a été affecté</li><li>■ Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>■ Retendez la courroie et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
La roue arrière s'est déplacée dans la patte ou la patte coulissante a bougé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>■ Retendez la courroie</li></ul>
Le boîtier de pédalier excentrique a bougé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Desserrez le mécanisme du boîtier de pédalier excentrique</li><li>■ Alignement des poulies avant et arrière</li><li>■ Système de retension</li></ul>
Desserrement des boulons de plateau de pédalier	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Serrez les boulons de plateau de pédalier</li></ul>
Desserrement de l'anneau verrouilleur de la cassette ou de l'anneau de retenue	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Serrez l'anneau verrouilleur de la cassette</li><li>■ Vérifiez le nombre correct de rondelles de calage</li></ul>
Boue ou débris en excès dans le système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nettoyez la boue ou les débris du système d'entraînement</li><li>■ Les courroies ayant déraillé peuvent avoir été endommagées et doivent être remplacées</li></ul>
Système endommagé ou usé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspectez les poulies et la courroie et remplacez-les si nécessaire</li></ul>

## SYMPTÔME : DENT DE COURROIE SAUTANT SUR LES POULIES

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Tension de courroie inadaptée	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ajustez la tension et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
Le système à courroie a perdu sa tension	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez si la roue arrière, le boîtier de pédalier excentrique ou la patte a bougé</li><li>■ Vérifiez si le dispositif de tension a été affecté</li><li>■ Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>■ Retendez la courroie et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
La roue arrière ou la patte coulissante a bougé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>■ Retendez la courroie</li></ul>
Le boîtier de pédalier excentrique a bougé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Desserrez le mécanisme du boîtier de pédalier excentrique</li><li>■ Alignement des poulies avant et arrière</li><li>■ Système de retension</li></ul>
Système endommagé ou usé	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Inspectez les poulies et la courroie et remplacez-les si nécessaire</li></ul>

# DÉPANNAGE

## SYMPTÔME : USURE DES DENTS DE COURROIE

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Débris en excès dans le système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>Nettoyez tous les débris de la poulie et de la courroie</li></ul>
Tension de courroie inadaptée	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez si le dispositif de tension (patte coulissante, boîtier de pédalier excentrique) a été affecté</li><li>Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>Retendez la courroie et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
Désalignement du système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez l'alignement correct des poulies</li><li>Vérifiez l'utilisation de la quantité correcte de rondelles de calage pour la poulie arrière</li><li>Vérifiez que la courroie n'est pas coincée entre les flasques des poulies</li><li>Réalignez le système d'entraînement et tendez la courroie, mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
Poulie usée	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la poulie</li></ul>
Dents de poulie endommagées	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la poulie</li></ul>
Flasque de poulie endommagé	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la poulie</li></ul>
Courroie usée ou endommagée	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la courroie</li></ul>

## SYMPTÔME : GRINCEMENT DE LA COURROIE

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Désalignement du système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôlez l'alignement correct des poulies</li><li>Vérifiez l'utilisation de la quantité correcte de rondelles de calage pour les poulies arrière</li><li>Vérifiez que la courroie n'est pas coincée entre les flasques de poulie</li><li>Réalignez le système d'entraînement et tendez la courroie, mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
Tension de courroie inadaptée	<ul style="list-style-type: none"><li>Vérifiez si la roue arrière, le boîtier de pédalier excentrique ou la patte a bougé</li><li>Vérifiez si le dispositif de tension a été affecté</li><li>Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>Retendez la courroie et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
Flasque de poulie plié	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la poulie</li></ul>
Poulie usée	<ul style="list-style-type: none"><li>Remplacez la poulie</li></ul>
Desserrement des boulons de plateau de pédalier	<ul style="list-style-type: none"><li>Serrez les boulons de plateau de pédalier</li></ul>
Conditions sèches et poussiéreuses	<ul style="list-style-type: none"><li>Nettoyez tout l'entraînement avec de l'eau et du savon ; laissez sécher complètement</li><li>L'application de silicone sèche sur une courroie propre peut aider</li></ul>

# DÉPANNAGE

## SYMPTÔME : COURROIE CASSÉE

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Manipulation, stockage ou installation incorrect(e) de la courroie	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Suivez les instructions de manipulation de la courroie ainsi que les conseils d'installation du manuel d'utilisation <a href="http://gatescarbondrive.com/ownersmanual">gatescarbondrive.com/ownersmanual</a></li><li>■ Ne montez jamais la courroie sur les poulies par rotation du pédalier ou en faisant levier</li><li>■ Remplacez la courroie</li></ul>
Débris ou objet dans le système d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Nettoyez les débris de la poulie</li><li>■ Remplacez la courroie</li></ul>
Déraillement de la courroie de la poulie arrière	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Votre courroie pourrait être endommagée. Une nouvelle courroie est recommandée.</li><li>■ Contrôlez l'alignement correct des poulies</li><li>■ Vérifiez l'utilisation de la quantité correcte de rondelles de calage pour la poulie arrière</li><li>■ Réalignez le système d'entraînement et tendez la courroie</li></ul>
Dents arrachées, craquelures aux racines ou courroie usée	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Remplacez la courroie</li></ul>

## SYMPTÔME : CLIQUETIS

Problème de tolérance avec une poulie à 3 lobes	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Remplacez par la version actuelle de la poulie SureFit</li><li>■ Examinez le corps du moyeu à la recherche de dommages/d'une usure excessive</li></ul>
Desserrement des boulons de plateau de pédalier	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Serrez les boulons de plateau de pédalier</li></ul>

## SYMPTÔME : PERTE DE TENSION DANS LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT

Changement de distance entre les poulies	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérifiez si la roue arrière ou la patte a bougé</li><li>■ Vérifiez si le dispositif de tension a été affecté</li><li>■ Repositionnez la roue arrière dans les pattes</li><li>■ Retendez la courroie et mesurez en utilisant un outil approuvé</li></ul>
--	---

## SYMPTÔME : MESURES DE TENSION Variation excessive des mesures de tension dans la courroie après une installation correcte

Assemblage poulie/manivelle non concentrique	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Desserrez les boulons de plateau de pédalier et centrez la poulie sur les taquets de la manivelle</li><li>■ Resserrez les boulons de plateau de pédalier</li></ul>
--	--

Pour une assistance technique supplémentaire, voir page 81

# GLOSSAIRE

## Alignement de la courroie

Fait référence à l'alignement parallèle (côte à côte) et angulaire (pincement ou divergence) de la courroie.

## Battement axial du pédalier

Le degré de mouvement des taquets de la manivelle de droite à gauche par rapport à l'axe central du cadre lors de la rotation du pédalier. Egaleme nt appelé oscillation latérale.

## Carter

Un élément de protection en option pour répondre aux exigences de la norme ISO 4210.

## Clé à poulies

Outil utilisé pour maintenir la poulie arrière afin d'enlever l'anneau verrouilleur de la cassette arrière. Une clé à poulies est l'équivalent d'un démonte-pignons utilisé pour déposer les pignons sur les systèmes d'entraînement à chaîne standard. N'utilisez jamais la courroie Carbon Drive comme clé à poulies.

## Diamètre extérieur denture

Le plus grand diamètre extérieur (diam. ext.) des dents de la poulie.

## Distance d'installation de la courroie

La distance minimale entre le centre du boîtier de pédalier et l'essieu arrière nécessaire pour installer la courroie sur les poulies de manière lâche. Installer initialement la courroie de manière lâche sur les poulies est nécessaire afin d'éviter d'endommager la courroie.

## Dégagement de poulie

Distance entre le bord le plus proche d'une poulie avant ou arrière et le cadre. Les poulies des entraînements à courroie sont plus larges que les plateaux à chaîne, il faut donc tenir compte d'exigences de dégagement.

## Désolidarisation du cadre

Une caractéristique du cadre permettant une séparation ou un interstice dans la structure du cadre, ce qui permet l'installation de la courroie dans le triangle arrière. Contrairement à une chaîne, une courroie est continue et ne peut pas être rompue et reconnectée, si bien qu'une séparation dans le cadre est nécessaire pour installer la courroie.

## Développement

Système de mesure utilisé pour comparer les rapports de démultiplication en fonction de la distance parcourue par une bicyclette en un seul tour de pédale.

## Entraxe

La distance séparant le centre du boîtier de pédalier et le centre de l'essieu arrière.

## Entraxe sous tension

La distance entre le centre de la poulie avant et la poulie arrière à une tension de courroie appropriée pour un rapport de transmission donné.

## Faux-rond de rotation du pédalier

Le degré de faux-rond des taquets de manivelle lors de la rotation des manivelles. Aussi appelé excentricité. Ce type de faux-rond est généralement détecté par des variations de tension dans la courroie, ce qui conduit à des portions tendues et d'autres lâches dans la courroie.

## Flasque

Dispositif de la poulie qui guide la courroie.

## Fréquence de la courroie

Terme utilisé pour le réglage de la tension de la courroie. La fréquence naturelle d'une courroie dépend de la tension interne à la courroie et de la distance entre les poulies ; plus la tension est élevée, plus la fréquence est élevée. Mesurer la fréquence de la courroie nécessite l'utilisation de l'application de tension Carbon Drive de Gates ou du tensiomètre sonique de Gates.

## Galet anti-saut de dent

Un dispositif généralement utilisé sur les transmissions Rohloff pour augmenter l'enroulement de la courroie sur la poulie arrière afin d'éviter que la courroie ne saute. Le galet anti-saut de dent sera généralement positionné au point d'entrée de la courroie dans la poulie arrière (côté mou).

## Ligne de courroie

La distance de la ligne centrale de la courroie par rapport à l'axe central du cadre. Voir Spécifications de la ligne de courroie, page 56.

## O.L.D

Over locknut dimension – la distance séparant les contre écrous du moyeu qui s'accouplent aux pattes du vélo (voir les illustrations pages 57-59).

## Pas de la courroie

La distance qui sépare le centre d'une dent et le centre de la dent suivante. Cette mesure est différente de celle d'une chaîne.

## Poulie

En terminologie des entraînements par courroie, le terme poulie est utilisé en lieu et place du pignon arrière et du plateau de pédalier avant.

## Rigidité du cadre

Désigne la résistance d'un cadre à la flexion pour une charge donnée appliquée. La rigidité joue un rôle essentiel dans le fonctionnement d'un entraînement par courroie. Une flexion trop élevée peut causer des sauts de dent, un désalignement, du bruit et de l'usure.

## Saut de dent

Se produit lorsque la dent de la courroie ne s'enclenche pas dans le creux d'une poulie. Ceci découle généralement d'une tension incorrecte de la courroie.

## Section

Se réfère à la forme de la dent de la courroie et du creux de la poulie.

## Synchrone

Se réfère aux systèmes d'entraînement utilisant des courroies dentées en prise avec des poulies avec des creux.

## Tension de la courroie

Le degré de tension observé à l'intérieur d'une courroie sollicitée. Les courroies doivent être correctement tendues. Une tension d'installation correcte empêche la courroie de sauter des dents et augmente la durée de vie de la courroie.

## Tensiomètre Eco

Un outil utilisé pour régler la tension correcte de la courroie.

## Tensiomètre Krikít

Un outil portatif utilisé pour régler la tension correcte de la courroie.

## Tensiomètre sonique

Outil électronique de haute précision généralement utilisé dans les usines pour régler la tension correcte des courroies.

# GARANTIE

## GARANTIE PRODUIT LIMITEE DES SYSTEMES CARBON DRIVE™

Voici notre engagement qualité : lors de la vente de nos produits à nos clients, les systèmes Gates Carbon Drive (courroies, poulies et accessoires utilisés sur le marché des vélos) seront exempts de tout défaut de matériau et de fabrication. Les produits seront garantis uniquement pour l'acheteur d'origine pendant une durée de deux ans à compter de la date d'achat d'origine. Si nous estimons qu'un produit n'est pas conforme, nous le remplacerons ou le réparerons à notre discrétion. Cela constitue votre recours exclusif.

La décoloration et les différences de couleur ne sont pas garanties.

Les dommages occasionnés au produit à la suite d'une utilisation abusive ou incorrecte, d'un entretien inadéquat ou du non-respect des recommandations d'installation, d'utilisation et de réparation publiées des systèmes Gates Carbon Drive annuleront automatiquement cette garantie. Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement les instructions de manipulation et d'installation (dont une copie se trouve à l'adresse [www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual](http://www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual)). Pour toute réparation sous garantie, veuillez contacter le distributeur qui vous a vendu le produit.

NOUS NE FOURNISSONS AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. EN OUTRE, NOUS DECLINONS TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER, LES GARANTIES D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER ET DE QUALITE MARCHANDE.

Certains Etats n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages-intérêts et certains Etats n'autorisent pas les limitations portant sur la durée de la garantie. Voilà pourquoi la limitation et l'exclusion ci-dessus sont susceptibles de ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous concède des droits juridiques spécifiques et vous pouvez également disposer d'autres droits, ceux-ci variant selon les Etats.

**POLITIQUE DE RETOUR :** Les courroies des systèmes Carbon Drive de Gates ne peuvent être ni retournées, ni échangées.

Formulaire de soumission de la garantie sur [GatesCarbonDrive.com/Resources/Warranty-Submission](http://GatesCarbonDrive.com/Resources/Warranty-Submission)

**Pour plus d'informations en Europe, contactez :**

Gates Carbon Drive – Germany Bicycle Lab  
Mühlhausen, Allemagne  
+49 (0) 3601 888 6484  
[info@carbondrive.net](mailto:info@carbondrive.net)

[www.GatesCarbonDrive.com](http://www.GatesCarbonDrive.com)

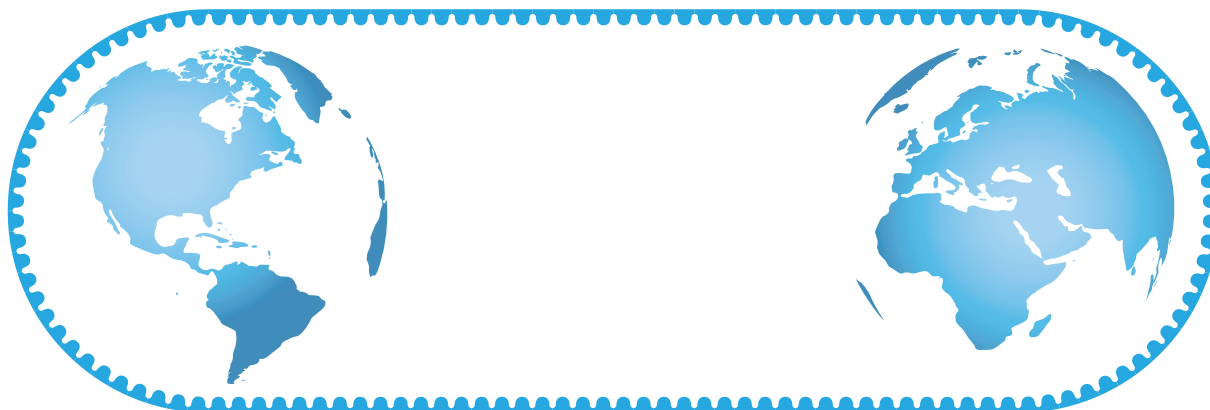
**Pour plus d'informations en Amérique  
du Nord et du Sud, contactez :**

Gates Carbon Drive  
Denver, Colorado  
303-744-4755

[CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com)



# CONTACTS



## AMÉRIQUES

303-744-4755  
CarbonDrive@Gates.com

## EUROPE

+49 (0) 3601 888 6484  
info@CarbonDrive.net

## ASIA OE

04-2301-6876 (depuis Taiwan)  
+886-4-2301-6876  
(depuis n'importe quel lieu  
international)  
CarbonDrive.tw@Gates.com

**POUR D'AUTRES CONTACTS LOCAUX,  
VISITEZ [WWW.GATESCARBONDRIVE.COM/OEM-FACTORY](http://WWW.GATESCARBONDRIVE.COM/OEM-FACTORY)**

Shimano, Alfine, Nexus sont des marques de commerce de Shimano Inc.  
enviolo est une marque de commerce de Fallbrook Technologies Inc.  
Rohloff est une marque déposée de Rohloff AG.  
Sturmey-Archer est une marque de commerce de Sun Race Sturmey-Archer Inc.  
Pinion est une marque de commerce de Pinion GmbH  
Bosch est une marque déposée de Robert Bosch GmbH.

SRAM est une marque déposée de SRAM LLC.  
iPhone est une marque de commerce d'Apple Inc.  
Android est une marque de commerce de Google Inc.  
Carbon Drive, CDX, CDC, CDN, CDX:EXP, CDX:SL, CenterTrack, MudPort, SideTrack, SureFit et la couleur Carbon Blue sont des marques déposées de Gates Corporation

