

GATES POLY CHAIN® CARBON™ VOLT®

ANTISTATIC  
TO ISO 9563



**POLY CHAIN® CARBON™ VOLT®**  
PERFORMANCE INÉGALÉE ET EXCELLENCE ANTISTATIQUE



## QU'EST-CE QUE L'ATEX ?

L'ATEX (ATmosphères EXplosibles) est le **cadre réglementaire européen pour la fabrication, l'installation et l'utilisation d'équipement en atmosphères explosibles**. Depuis juillet 2003, les entreprises européennes doivent se conformer aux directives ATEX pour protéger les employés travaillant dans des zones explosibles à risque :

- › Directive 94/9/CE (ATEX 95) relative à l'équipement : exigences minimales de sécurité pour les équipements et les systèmes de protection destinés à être utilisés dans des environnements où il existe un risque d'explosion. Elle sera remplacée par la Directive 2014/34/UE à compter du 20 avril 2016.
- › Directive 99/92/CE (ATEX 137) relative à la protection des travailleurs : exigences minimales pour améliorer la sécurité et protéger la santé des personnes travaillant dans des lieux à risque d'explosion.



# LA NOUVELLE POLY CHAIN<sup>®</sup> CARBON<sup>™</sup> VOLT<sup>®</sup>



Les courroies de transmission de puissance antistatique sont indispensables dans les environnements ATEX. Pour garantir le respect des **normes de sécurité les plus élevées**, les courroies de transmission doivent être capables de dissiper l'électricité statique en toute sécurité conformément aux exigences requises, lorsqu'elles sont neuves mais aussi tout au long de leur durée de vie.

La Poly Chain<sup>®</sup> Carbon<sup>™</sup> Volt<sup>®</sup> est **la seule courroie du marché qui respecte la norme ISO 9563 tout au long de sa durée de vie.**

Son revêtement conducteur breveté transfère l'électricité statique en toute sécurité vers les cordes de traction en carbone. Ces dernières étant conductrices, il n'y a pas d'accumulation possible d'électricité statique. La courroie Poly Chain<sup>®</sup> Carbon<sup>™</sup> Volt<sup>®</sup> est ainsi l'option la plus fiable et la plus sécuritaire du marché pour des applications dans des environnements ATEX :

- › Industrie du gaz
- › Chimie, Pétrochimie
- › Lignes de peinture automobile
- › Stockage des céréales
- › Lignes de conditionnement
- › Lignes d'étiquetage
- › Transformation de l'énergie
- › Industries laitières et sucrières
- › Alimentation animale
- › Papeterie, Cartonnerie
- › Fabriques de meubles
- › Transformation des matières plastiques

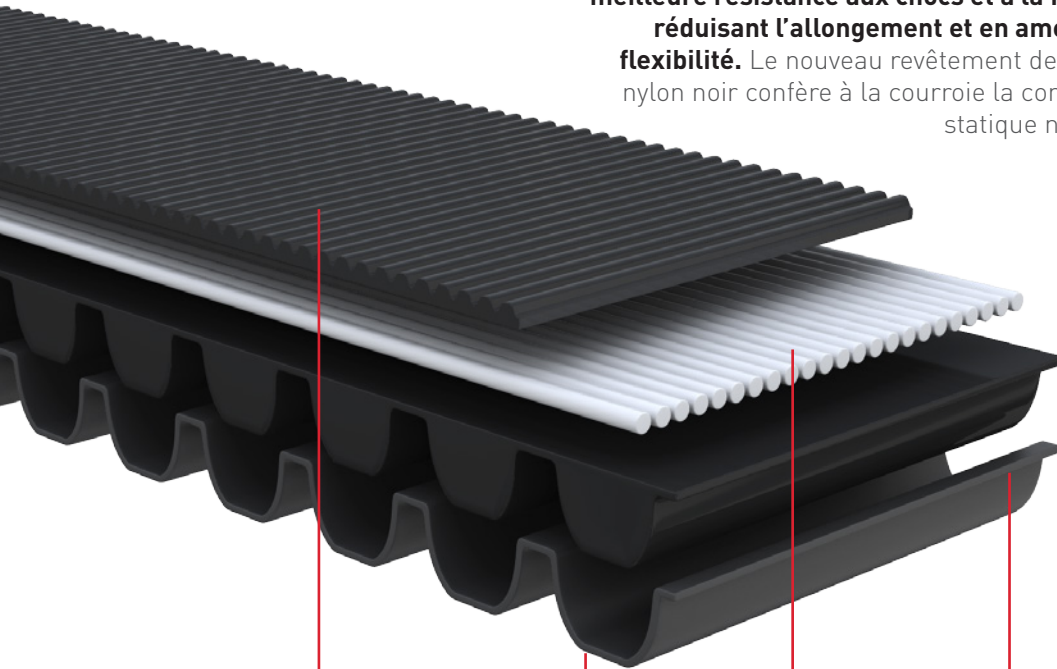
## STRUCTURE + AVANTAGES

### SÉCURITÉ ET PERFORMANCES OPTIMALES POUR DE NOMBREUSES ANNÉES

Performance, flexibilité, durabilité et fiabilité sont des qualités essentielles sur le marché de la transmission de puissance. Toutes ces propriétés vous sont garanties avec les courroies Poly Chain® Carbon™ Volt®.

La courroie est composée de polyuréthane léger et robuste et de cordes de traction en carbone.

Le renforcement en fibres de carbone assure **robustesse et stabilité de longueur, avec une meilleure résistance aux chocs et à la fatigue, en réduisant l'allongement et en améliorant la flexibilité.** Le nouveau revêtement des dents en nylon noir confère à la courroie la conductibilité statique nécessaire.



STRUCTURE POLYURÉTHANE

CORDES DE TRACTION  
EN CARBONE

DENTURE CURVILIGNE BREVETÉE

REVÊTEMENT ANTISTATIQUE DE COULEUR NOIRE BREVETÉ

## PRENEZ L'AVANTAGE AVEC GATES

### SÉCURITÉ

- › Conductibilité statique maintenue tout au long de la durée de vie de la courroie
- › Faible risque et sérénité assurée

### PUISSANCE & PERFORMANCE

- › Précision de l'entraînement avec une puissance transmissible incomparable
- › Résistance à l'humidité, aux produits chimiques, aux polluants et à l'abrasion
- › Utilisable à des températures extrêmes (entre -54 °C et +85 °C)
- › Capacité de transmission à faible vitesse jusqu'à 55 % supérieure à la Poly Chain® GT et 30 % supérieure à la Poly Chain® GT2

### AVANTAGES

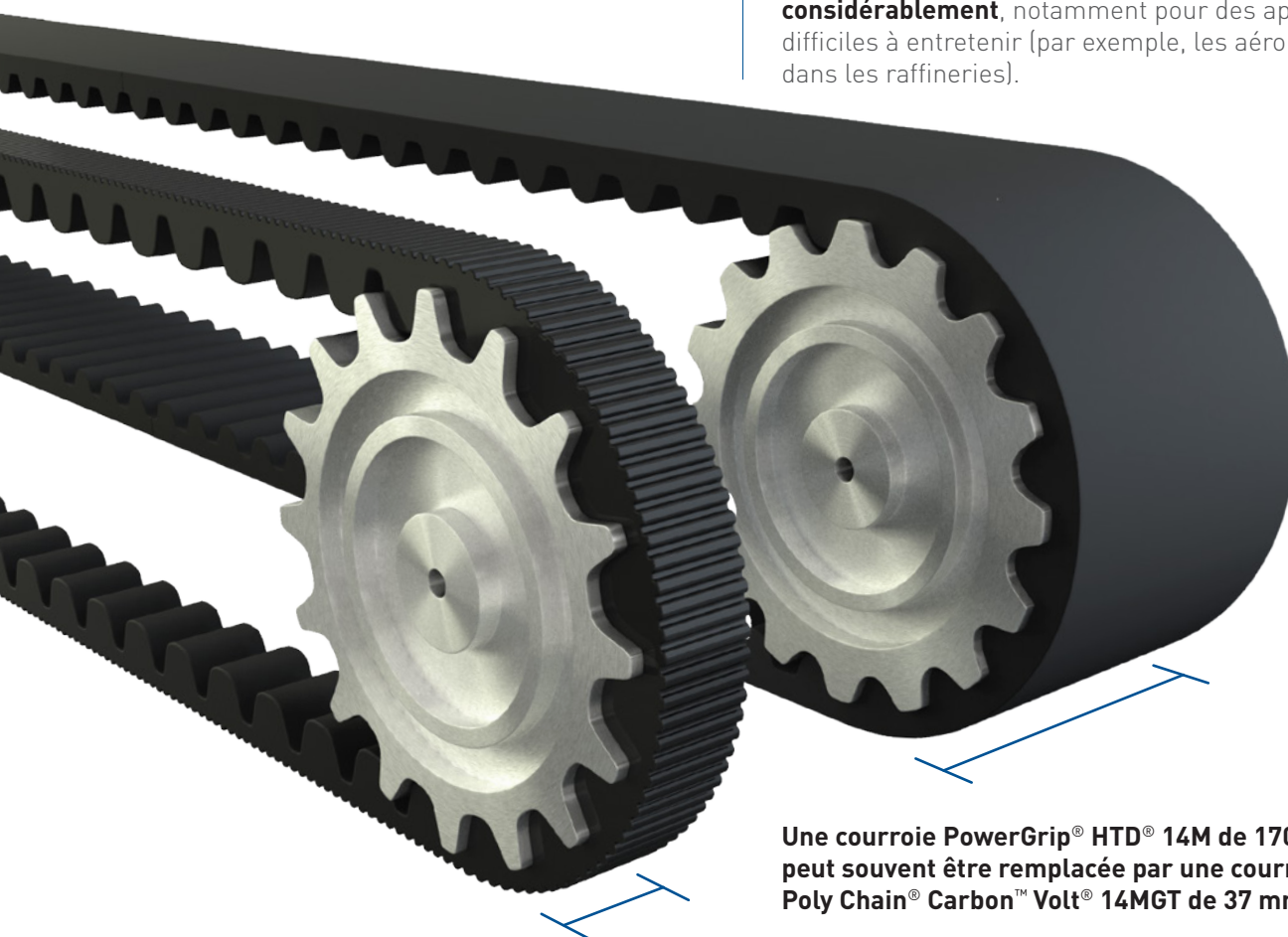
- › Éco-compatible : propre, silencieuse, sans entretien, économique sur le plan énergétique et financier
- › Limite l'accumulation des poussières en association avec les poulies Poly Chain® GT
- › Retour rapide sur investissement
- › Gamme dimensionnelle étendue par rapport à la gamme Poly Chain® GT2
- › Gamme complète en stock, disponible dès à présent

## POTENTIELS D'ÉCONOMIE

### CONCU POUR DIMINUER LES COÛTS : ENERGIE ET MAINTENANCE

De par sa conception et ses caractéristiques, les courroies Poly Chain® Carbon™ Volt® sont **plus puissantes, plus compactes et plus flexibles** que n'importe quelle autre courroie synchrone. Les capacités accrues de la courroie permettent une transmission de puissance considérable dans un encombrement réduit : de plus petites transmissions, un arbre plus court et un poids total plus faible contribuent à réduire les coûts énergétiques.

Autre facteur à considérer: la réduction des coûts de maintenance. La plus grande longévité des courroies réduit le nombre de remplacements au fil des années et **ainsi le coût d'acquisition total de la courroie**. Les **coûts de main-d'œuvre diminuent également considérablement**, notamment pour des applications difficiles à entretenir (par exemple, les aéroréfrigérants dans les raffineries).



Une courroie PowerGrip® HTD® 14M de 170 mm peut souvent être remplacée par une courroie Poly Chain® Carbon™ Volt® 14MGT de 37 mm.

En bref, le passage aux courroies Poly Chain® Carbon™ Volt® **permet de réduire le temps d'immobilisation du matériel et d'augmenter le rendement de la machine et de la ligne de production.** Si les transmissions par courroie Volt® permettent de réaliser des économies dans les applications d'un grand nombre d'industries, il est fort possible que l'une de vos applications puisse être concernée.

## VOTRE AVANTAGE CONCURRENTIEL

Surpassez la concurrence avec Gates. Prenez une longueur d'avance sur vos concurrents en prévoyant l'intégration du système Poly Chain® de Gates dans votre prochaine application de transmission de puissance. Combinez les courroies Volt® haut de gamme et les poulies, les galets enrouleurs et les galets tendeurs Gates Poly Chain® GT, pour obtenir un système compact, durable et sans entretien.

## AIDE À LA CONCEPTION

Le logiciel Design Flex® Pro™ de Gates est un outil de conception professionnel mis en place pour vous aider à calculer efficacement et rapidement plusieurs transmissions par courroie à partir des paramètres saisis. De plus, les Ingénieurs d'Application de Gates sont à votre disposition. Des questions ? Besoin d'un calcul de durée de vie ? Nous pouvons vous aider à concevoir la solution la plus rentable pour votre application.

## ILS L'ONT FAIT

### TÉMOIGNAGE : INSTALLATION D'AÉRORÉFRIGÉRANTS DANS UNE USINE PÉTROCHIMIQUE

Nos clients témoignent des avantages et qualités de nos courroies Volt®. La migration de courroies en néoprène de premier plan, vers des courroies Volt, a permis à un client de multiplier en moyenne par quatre la durée de vie des transmissions exposées aux à-coups sur ses aéroréfrigérants en pétrochimie. Nos courroies améliorent non seulement votre sécurité, mais aussi votre productivité !



# APPROCHE DU SYSTÈME

Alors que les réglementations ATEX ne cessent d'évoluer et que la sécurité devient un enjeu vital, il est important de vous proposer une solution complète conçue pour être utilisée dans des environnements explosibles à risque.

## POULIES POLY CHAIN® GT



Les poulies Poly Chain® GT de Gates sont équilibrées statiquement afin de **garantir la sécurité de l'ensemble de votre transmission par courroie**. Ces poulies sont conçues, fabriquées et testées pour prendre parfaitement en charge toute la puissance transmissible de la courroie Poly Chain® Carbon™ Volt®. En utilisant conjointement les courroies et les poulies de Gates, vous **obtiendrez les meilleures performances de votre transmission par courroie : performances maximales, prolongation des propriétés antistatiques et durée de vie optimale**.

- › Fabrication et équilibrage statique précis conformes à la norme ISO 1940 (1973) et à la classe G16
- › Conception précise pour un parfait ajustement à l'arbre
- › La diminution de la taille des poulies permet la réduction du bras de levier et de la charge sur palier, donc participe à l'amélioration de la durée de vie du réducteur.
- › Maintien de la charge en porte-à-faux en dessous des recommandations des fabricants
- › Transmission de la puissance calculée garantie avec la gamme de courroies Poly Chain® de Gates



## SYSTÈME ANTI-ROTATION DRAFTGUARD®



Sur les transmissions de ventilateur à l'arrêt le sens de rotation peut s'inverser. Ce phénomène est connu sous le nom de « refoulement d'air ». Nous recherchons constamment de nouvelles façons d'améliorer la sécurité sur le lieu de travail. C'est pourquoi Gates a conçu le système anti-rotation Draftguard® pour empêcher les transmissions de tourner dans le mauvais sens. Non seulement indispensable pour la sécurité des techniciens et la protection des équipements lors des opérations de maintenance, **ce système protège également l'ensemble de la machine des chocs et des à-coups pendant sa mise en route.** Ceci permet d'éviter l'usure prématurée des composants de la transmission.

- › Empêche le refoulement d'air des ventilateurs
- › Élimine les mises en route difficiles lors du soufflement d'air
- › Évite les dommages lors de mises en route
- › Sécurise les techniciens lors des opérations de maintenance

# LISTE DES DIMENSIONS

8MGT		
Description	Longueur primitive mm	Nombre de dents
8MGTV-640	640	80
8MGTV-720	720	90
8MGTV-800	800	100
8MGTV-896	896	112
8MGTV-960	960	120
8MGTV-1000	1 000	125
8MGTV-1040	1 040	130
8MGTV-1120	1 120	140
8MGTV-1200	1 200	150
8MGTV-1224	1 224	153
8MGTV-1280	1 280	160
8MGTV-1440	1 440	180
8MGTV-1600	1 600	200
8MGTV-1760	1 760	220
8MGTV-1792	1 792	224
8MGTV-2000	2 000	250
8MGTV-2200	2 200	275
8MGTV-2240	2 240	280
8MGTV-2400	2 400	300
8MGTV-2520	2 520	315
8MGTV-2600	2 600	325
8MGTV-2800	2 800	350
8MGTV-2840	2 840	355
8MGTV-3048	3 048	381
8MGTV-3200	3 200	400
8MGTV-3280	3 280	410
8MGTV-3600	3 600	450
8MGTV-4000	4 000	500
8MGTV-4400	4 400	550
8MGTV-4480	4 480	560

Disponible en largeurs de 12 mm, 21 mm, 36 mm et 62 mm.

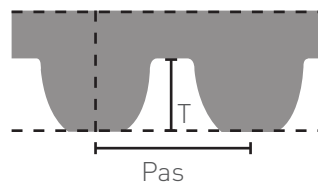
14MGT		
Description	Longueur primitive mm	Nombre de dents
14MGTV-994	994	71
14MGTV-1120	1 120	80
14MGTV-1190	1 190	85
14MGTV-1260	1 260	90
14MGTV-1400	1 400	100
14MGTV-1568	1 568	112
14MGTV-1610	1 610	115
14MGTV-1750	1 750	125
14MGTV-1890	1 890	135
14MGTV-1960	1 960	140
14MGTV-2100	2 100	150
14MGTV-2240	2 240	160
14MGTV-2310	2 310	165
14MGTV-2380	2 380	170
14MGTV-2450	2 450	175
14MGTV-2520	2 520	180
14MGTV-2590	2 590	185
14MGTV-2660	2 660	190
14MGTV-2730	2 730	195
14MGTV-2800	2 800	200
14MGTV-2828	2 828	202
14MGTV-3136	3 136	224
14MGTV-3304	3 304	236
14MGTV-3360	3 360	240
14MGTV-3500	3 500	250
14MGTV-3850	3 850	275
14MGTV-3920	3 920	280
14MGTV-4326	4 326	309
14MGTV-4410	4 410	315

Disponible en largeurs de 20 mm, 37 mm, 68 mm, 90 mm et 125 mm.

	Pas mm	T mm	B mm
8MGT	8,0	3,4	5,9
14MGT	14,0	6,0	10,2

Toutes les dimensions sont disponibles de stock.

Largeurs non-standard et construction PowerPaint™ également disponibles sur demande.





# POLY CHAIN® CARBON™ VOLT®



## LA PUISSANCE DONT VOUS RÊVEZ AVEC LA SÉCURITÉ EN PLUS

- ▶ Sa structure antistatique unique et brevetée est conforme à la norme ISO 9563 pendant toute la durée de vie de la courroie
- ▶ Conforme à la directive ATEX : convient aux environnements explosibles.
- ▶ Précision de l'entraînement avec une puissance transmissible incomparable
- ▶ Conception brevetée et hautement résistante à la fatigue des cordes de traction en carbone
- ▶ Convient spécifiquement aux transmissions à faible vitesse et à couple élevé
- ▶ Gamme complète en stock, disponible dès à présent

[Gates.com/europe/industrial](http://Gates.com/europe/industrial)

Votre distributeur :

E1/20200



© Gates Corporation 2016 - Imprimé en Belgique - 01/16.  
Sous réserve de toute modification de construction.