

**POLY CHAIN® CARBON™ VOLT®**  
UNÜBERTROFFENE LEISTUNG MIT HERVORRAGENDER ANTISTATIK



## WAS BEDEUTET ATEX?

ATEX (die Abkürzung stammt von dem Begriff „Atmosphères Explosibles“) bezieht sich auf den **Europäischen Rechtsrahmen zu Herstellung, Installation und Einsatz von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen**. Seit Juli 2003 müssen Unternehmen in der EU die ATEX-Richtlinien zum Schutz von Mitarbeitern in explosionsgefährdeten Bereichen einhalten:

- › ATEX 95 Geräterichtlinie 94/9/EG: Mindestsicherheitsanforderungen für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Wird am 20. April 2016 durch die Richtlinie 2014/34/EU ersetzt.
- › ATEX 137 Arbeitsschutzrichtlinie 99/92/EG: Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten.



# DER BRANDNEUE POLY CHAIN<sup>®</sup> CARBON<sup>™</sup> VOLT<sup>®</sup>



Antistatische Riemen zur Kraftübertragung sind in ATEX-Bereichen unerlässlich.

Um **höchsten Sicherheitsstandards** zu entsprechen, müssen sie statische Elektrizität nicht nur im Neuzustand zuverlässig im geforderten Umfang ableiten, sondern während ihrer gesamten Lebensdauer.

Der Poly Chain<sup>®</sup> Carbon<sup>™</sup> Volt<sup>®</sup>-Riemen ist **der einzige Riemen auf dem Markt, der die ISO-Norm 9563 über seine gesamte Lebensdauer hinweg erfüllt.**

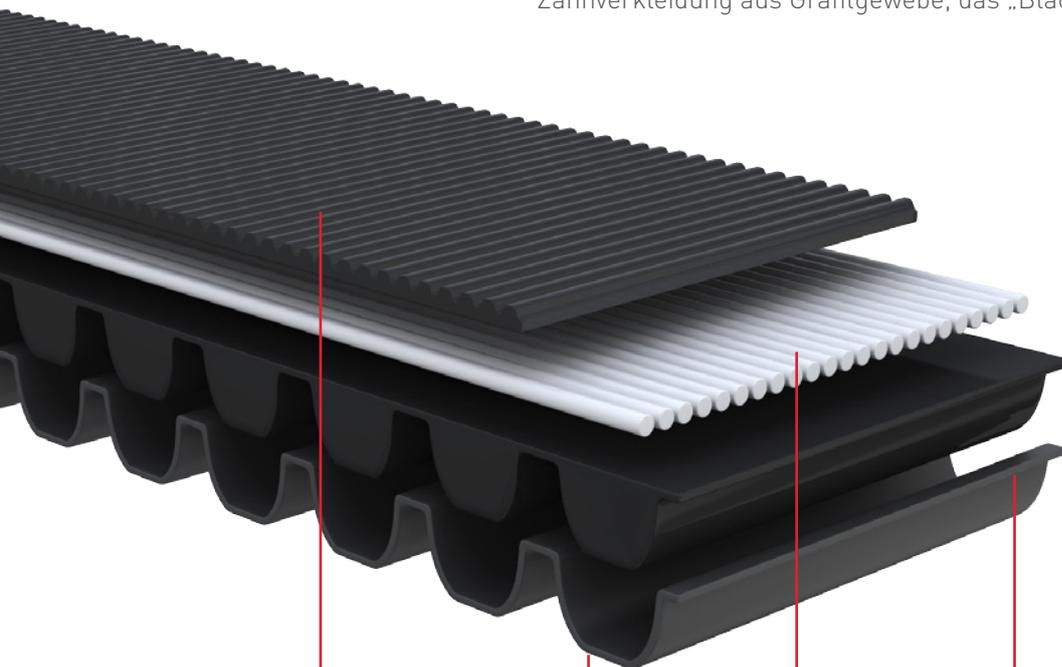
Sein patentiertes, statisch leitfähiges Gewebe („Jacket“) leitet statische Elektrizität sicher ab – das macht ihn zur besten Wahl für Anwendungen in ATEX-Bereichen:

- › Gas Industrie
- › Petrochemische Industrie
- › Automobillackierung
- › Getreidelagerung
- › Abfüllanlagen
- › Etikettier- und Beschriftungsanlagen
- › Energieerzeugung
- › Fabriken für Milchprodukte und Zucker
- › Mischfutterfabriken
- › Papierverarbeitung
- › Möbelfabriken
- › Kunststoffverarbeitung

# KONSTRUKTION UND VORTEILE DES RIEMENS

## MAXIMALE SICHERHEIT UND LEISTUNG – JAHRELANG

Festigkeit, Elastizität, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit sind entscheidende Anforderungen an Antriebsriemen. Mit Poly Chain® Carbon™ Volt® Riemen können Sie sicher sein, dass diese alle garantiert sind. Der Riemen besteht aus einer leichten aber robusten Polyurethan-Mischung mit Carbonzugstrang. Die Carbonfaserverstärkung sorgt für **hohe Festigkeit und Längenstabilität mit verbesserter Stoß- und Ermüdungsfestigkeit bei geringerer Dehnung und höherer Flexibilität**. Die erforderliche statische Leitfähigkeit erhält der Riemen über die neue Zahnverkleidung aus Grafitgewebe, das „Black Jacket“.



POLYURETHAN-KONSTRUKTION

CARBONZUGSTRÄNGE

PATENTIERTES, KURVENFÖRMIGES ZAHNPROFIL

PATENTIERTE, ANTISTATISCHE „BLACK JACKET“-KONSTRUKTION

## ÜBERTREFFEN SIE DEN WETTBEWERB MIT GATES

### SICHERHEIT

- › Behält die statische Leitfähigkeit während der gesamten Lebensdauer des Riemens
- › Das bedeutet geringes Risiko und ein gutes Gefühl der Sicherheit

### KRAFT UND LEISTUNG

- › Präzise Antriebslösungen mit konkurrenzloser Leistungsfähigkeit
- › Beständig gegen Feuchtigkeit, Chemikalien, Verschmutzung und Abrieb
- › Geeignet für extreme Temperaturen (von -54 °C bis +85 °C)
- › Bis zu 55 % mehr Leistung bei geringer Geschwindigkeit als Poly Chain® GT und 30 % mehr als Poly Chain® GT2

### KOMFORT

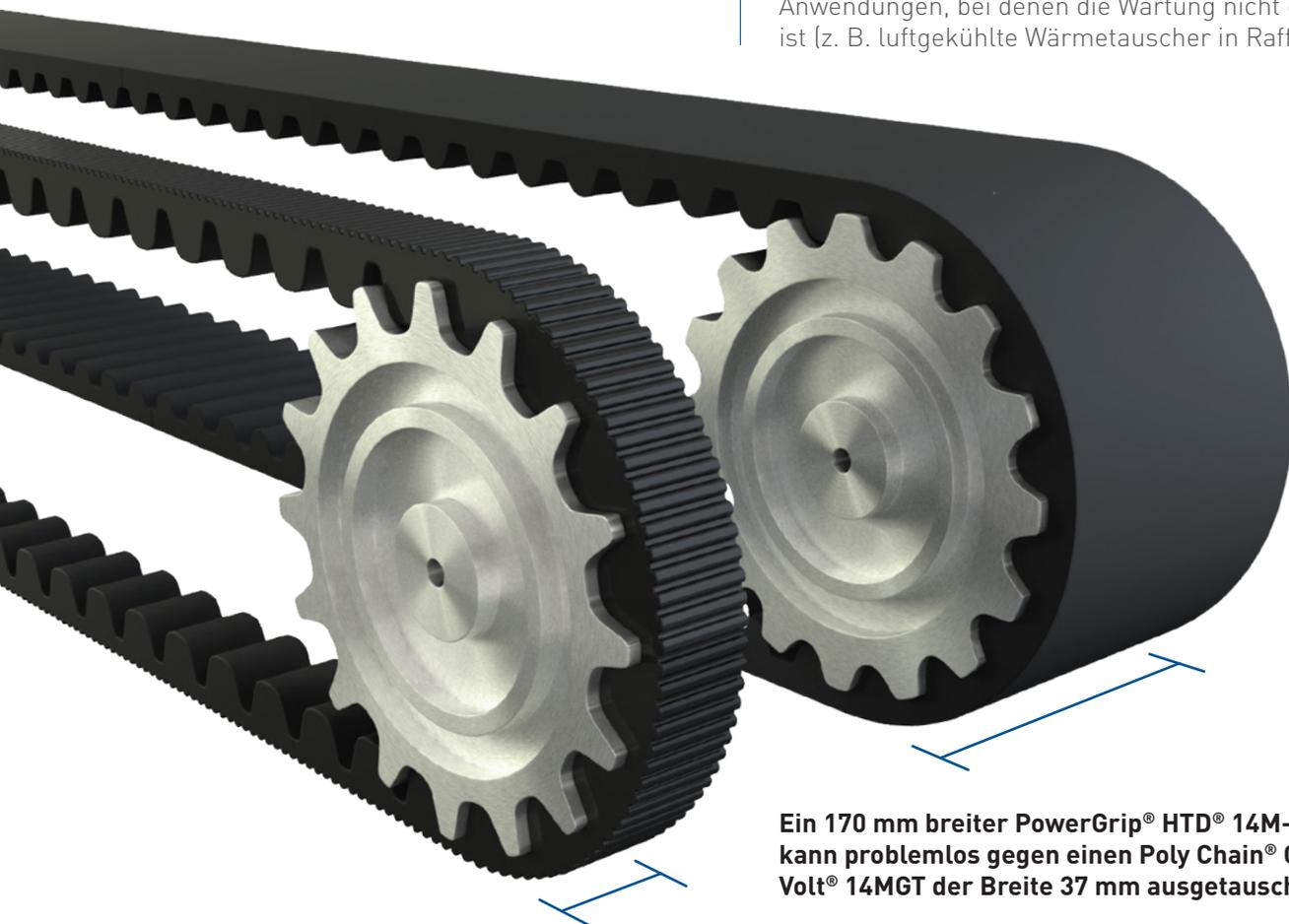
- › Umweltfreundlich: sauber, geräuscharm, wartungsfrei, sparsam im Energieverbrauch und kostensparend
- › In Kombination mit Poly Chain® GT-Riemenscheiben selbstreinigend
- › Die Umrüstung eines Antriebs amortisiert sich schnell
- › Noch mehr Größen zur Auswahl, als die Baureihe Poly Chain® GT2
- › Alle Abmessungen an Lager, sofort lieferbar

## KOSTENEINSPARPOTENZIAL

### KONSTRUIERT, UM ENERGIE- UND WARTUNGSKOSTEN EINZUSPAREN

Aufgrund ihrer Konstruktionsweise und Eigenschaften bieten Poly Chain® Carbon™ Volt® Riemen **höhere Leistungskapazität, sind kompakter und flexibler** als jeder bisherige Antriebsriemen. Die höhere Kraftübertragungskapazität ermöglicht viel Leistung bei geringem Platzbedarf: Kleinere Antriebe, eine kürzere Achse und weniger Gesamtgewicht sparen Energiekosten.

Aber auch die geringeren Wartungskosten sprechen für die Volt®-Riemen. Durch die erheblich verlängerte Lebensdauer muss man die Riemen viel seltener ersetzen **und senkt damit die Gesamtanschaffungskosten**. Die **Arbeitskosten sinken ebenfalls erheblich**, besonders bei Anwendungen, bei denen die Wartung nicht einfach ist (z. B. luftgekühlte Wärmetauscher in Raffinerien).



Ein 170 mm breiter PowerGrip® HTD® 14M-Riemen kann problemlos gegen einen Poly Chain® Carbon™ Volt® 14MGT der Breite 37 mm ausgetauscht werden.

Kurz gesagt **hilft** der Umstieg auf Poly Chain® Carbon™ Volt®-Riemen, Ausfallzeiten **zu reduzieren und Leistung und Produktivität von Maschinen und Anlagen zu erhöhen**. Da Volt®-Riemenantriebe in vielen Anwendungsbereichen und Branchen Kosteneinsparungen ermöglichen, ist wahrscheinlich auch eine Ihrer Anwendungen eine gute Wahl für den Umstieg.



## IHR WETTBEWERBSVORTEIL

Übertreffen Sie mit Gates die Konkurrenz. Verschaffen Sie sich einen Wettbewerbsvorteil – verwenden Sie in Ihrer nächsten Anwendung das Gates Poly Chain®-System. Kombinieren Sie die Premium-Riemen der Volt®-Baureihe mit originalen Gates Poly Chain® GT-Zahnscheiben, Rollen und Spannern zu einem leichten, langlebigen und wartungsfreien System.

## WIR HELFEN IHNEN BEI DER AUSLEGUNG VON ANTRIEBEN

Mit der Software Gates Design Flex® Pro™ erhalten Sie ein professionelles Entwicklungswerkzeug für die sekundenschnelle Konstruktion zuverlässiger Riemenantriebe – Sie brauchen nur die Konstruktionsparameter einzugeben. Aber auch die Produktanwendungsingenieure von Gates helfen Ihnen gerne weiter. Egal, ob es um Routinefragen oder komplexe Analysen zur Lebensdauer geht, wir helfen Ihnen bei der Konstruktion kosteneffektiver Antriebslösungen, die Ihre Anforderungen erfüllen.

## SIE VERWENDEN IHN SCHON

### ERFOLGSGESCHICHTE – LUFTGEKÜHLTE WÄRMETAUSCHER IN EINEM PETROCHEMISCHEN UNTERNEHMEN

Sie müssen aber nicht nur unseren Versprechungen glauben – unsere Kunden wissen, wie überlegen die Volt®-Riemen sind. Durch die Umrüstung mehrerer luftgekühlter Wärmetauscher – die berüchtigt sind für ihre Stoßbelastungen – von Premium-Gummiriemen auf Gates Poly Chain® Volt®-Riemen, konnte ein Kunde in der petrochemischen Branche die Lebensdauer der Antriebe im Durchschnitt vervierfachen. Unsere Riemen verbessern nicht nur Ihre Sicherheit, sondern auch Ihre Produktivität!

# SYSTEMANSATZ

Da sich die ATEX-Vorschriften ständig weiterentwickeln und Sicherheit immer wichtiger wird, sind wir davon überzeugt, dass es von großer Wichtigkeit ist, Ihnen eine komplette Systemlösung anzubieten, die in explosionsgefährdeten Bereichen funktioniert.

## POLY CHAIN® GT-ZAHNSCHEIBEN



Gates Poly Chain® GT-Zahnscheiben sind statisch ausgewuchtet, **damit Ihr gesamter Riemenantrieb so sicher wie möglich ist**. Sie sind dafür ausgelegt, hergestellt und getestet, die Fähigkeiten der Poly Chain® Carbon™ Volt®-Riemen in vollem Umfang zu unterstützen. Durch die gemeinsame Verwendung von Riemen und Zahnscheiben **holen Sie das Optimum aus Ihrem Riemenantrieb heraus: maximale Leistung, längere Beibehaltung der antistatischen Eigenschaften und optimale Lebensdauer**.

- › Präzise gefertigt und statisch ausgewuchtet nach Klasse G16 von ISO 1940 (1973)
- › Präzise Konstruktion der Zahnscheibe sorgt für optimale Passung auf der Achse
- › Kleinere, schmalere Zahnscheiben nehmen auf der Achse weniger Platz in Anspruch, bringen die Last näher an das Lager und verlängern die Lebensdauer des Reduzierstücks
- › Radialbelastungen unterhalb der Herstellerempfehlung halten
- › Speziell entwickelt für die Kraftübertragung unter Einsatz der dazu passenden Riemenbaureihe Gates Poly Chain®

## DRAFTGUARD® ANTI-ROTATIONSVORRICHTUNG



Lüfterantriebe können sich nach dem Ausschalten rückwärts drehen, wenn sich die Lüfterschaufeln weiterhin in einem Luftstrom befinden. Man nennt diesen Vorgang auch „Rückschlagen“ oder „Windmilling“. Gates arbeitet fortlaufend daran, die Sicherheit am Arbeitsplatz zu verbessern. Deshalb haben wir die Anti-Rotationsvorrichtung Draftguard® entwickelt, die verhindert, dass sich Antriebe rückwärts drehen. Diese Vorrichtung bietet nicht nur Mechanikern und Geräten bei Wartungsarbeiten Schutz, **sie schützt auch das gesamte System während der Inbetriebnahme gegen extreme Stoßbelastungen** und verringert so unnötigen Verschleiß der Motorkomponenten.

- › Verhindert das Rückschlagen von Lüftern
- › Eliminiert Stoßbelastungen beim Windmilling
- › Verhindert Beschädigung des Antriebs bei der Inbetriebnahme.
- › Schützt Mechaniker während Wartungsarbeiten vor Verletzungen

# ABMESSUNGLISTEN

8MGT		
Beschreibung	Wirklänge (mm)	Zähnezahl
8MGTV-640	640	80
8MGTV-720	720	90
8MGTV-800	800	100
8MGTV-896	896	112
8MGTV-960	960	120
8MGTV-1000	1000	125
8MGTV-1040	1040	130
8MGTV-1120	1120	140
8MGTV-1200	1200	150
8MGTV-1224	1224	153
8MGTV-1280	1280	160
8MGTV-1440	1440	180
8MGTV-1600	1600	200
8MGTV-1760	1760	220
8MGTV-1792	1792	224
8MGTV-2000	2000	250
8MGTV-2200	2200	275
8MGTV-2240	2240	280
8MGTV-2400	2400	300
8MGTV-2520	2520	315
8MGTV-2600	2600	325
8MGTV-2800	2800	350
8MGTV-2840	2840	355
8MGTV-3048	3048	381
8MGTV-3200	3200	400
8MGTV-3280	3280	410
8MGTV-3600	3600	450
8MGTV-4000	4000	500
8MGTV-4400	4400	550
8MGTV-4480	4480	560

Erhältlich in den Breiten 12 mm, 21 mm, 36 mm und 62 mm.

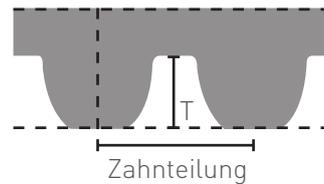
14MGT		
Beschreibung	Wirklänge (mm)	Zähnezahl
14MGTV-994	994	71
14MGTV-1120	1120	80
14MGTV-1190	1190	85
14MGTV-1260	1260	90
14MGTV-1400	1400	100
14MGTV-1568	1568	112
14MGTV-1610	1610	115
14MGTV-1750	1750	125
14MGTV-1890	1890	135
14MGTV-1960	1960	140
14MGTV-2100	2100	150
14MGTV-2240	2240	160
14MGTV-2310	2310	165
14MGTV-2380	2380	170
14MGTV-2450	2450	175
14MGTV-2520	2520	180
14MGTV-2590	2590	185
14MGTV-2660	2660	190
14MGTV-2730	2730	195
14MGTV-2800	2800	200
14MGTV-2828	2828	202
14MGTV-3136	3136	224
14MGTV-3304	3304	236
14MGTV-3360	3360	240
14MGTV-3500	3500	250
14MGTV-3850	3850	275
14MGTV-3920	3920	280
14MGTV-4326	4326	309
14MGTV-4410	4410	315

Erhältlich in den Breiten 20 mm, 37 mm, 68 mm, 90 mm und 125 mm.

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

Alle Abmessungen sind ab Lager verfügbar.

Auf Anfrage auch in nicht-Standard Breiten und in PowerPain™-Konstruktion erhältlich.





# POLY CHAIN® CARBON™ VOLT®



## DIE LEISTUNG, DIE SIE BRAUCHEN, DIE SICHERHEIT, DIE SIE NIE HATTEN

- › Die einzigartige und patentierte, statisch leitfähige Konstruktion entspricht ISO 9563 über die gesamte Lebensdauer des Riemens
- › Entspricht der ATEX-Richtlinie: geeignet für explosionsgefährdete Umgebungen
- › Präzise Antriebslösungen mit konkurrenzloser Leistungsfähigkeit
- › Patentierter Carbonfaserzugstrang mit hoher Ermüdungsfestigkeit
- › Besonders geeignet für Antriebe mit hohem Drehmoment und geringer Geschwindigkeit
- › Alle Abmessungen an Lager, sofort lieferbar

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

Ihr Händler:

E6/20200



© Gates Corporation 2016 – Gedruckt in Belgien – 01/16.  
Der Hersteller behält sich das Recht vor, falls erforderlich, Detailänderungen vorzunehmen.