



Cinghie dentate

Timing belts

Zahnriemen

Courroies dentées

Correas dentadas

GT3® - POLY CHAIN® GT2
POLY CHAIN® GT CARBON VOLT®





Cinghie dentate POLY CHAIN® GT2

POLY CHAIN® GT2 timing belts

POLY CHAIN® GT2 Zahnriemen

Courroies dentées POLY CHAIN® GT2

Correas dentadas POLY CHAIN® GT2

CINGHIE DENTATE POLY CHAIN® GT2

La cinghia dentata POLY CHAIN® GT2 mantiene tutti i vantaggi dei precedenti sistemi e in più offre delle prestazioni eccellenti su trasmissioni industriali a coppia elevata e bassa velocità. La costruzione della cinghia POLY CHAIN® GT2 è basata su un disegno moderno. Il dorso e i denti sono costituiti da una nuova e unica miscela di poliuretano, che dà alla cinghia robustezza e un'ottima resistenza all'abrasione e agli agenti chimici.

Caratteristiche strutturali delle cinghie POLY CHAIN® GT2

La cinghia Gates POLY CHAIN® GT2 è caratterizzata dalla seguente struttura:

Inserto resistente

Costituisce l'anima della cinghia, sopporta interamente i carichi ed è composto da inserti in fibra aramidica avvolti a spirale per l'intera larghezza della cinghia.

Le caratteristiche essenziali sono:

- 1) straordinaria capacità di carico;
- 2) ottima resistenza alla fatica di flessione, agli urti e ai sovraccarichi;
- 3) notevole resistenza all'allungamento.

Corpo e denti della cinghia

Il corpo e i denti sono in poliuretano che garantisce una forte aderenza agli inserti resistenti e li protegge dagli agenti chimici e dall'abrasione.

Le caratteristiche essenziali sono:

- 1) robustezza della struttura;
- 2) spiccata resistenza agli agenti chimici e ambientali;
- 3) precisione dimensionale.

Rivestimento dei denti

I denti della cinghia sono rivestiti con un tessuto antiusura, fortemente ancorato al corpo, che migliora la capacità di trasmissione della coppia ed ha la capacità di resistere agli olii, agli agenti chimici, alle impurità, alla corrosione e all'abrasione. Offre una lunga durata e può lavorare a temperature comprese fra -54°C e +85°C. La superficie a contatto con le pulegge è dotata di elevato potere autolubrificante che riduce il surriscaldamento.

POLY CHAIN GT2® TIMING BELTS

The POLY CHAIN® GT2 belt keeps all the advantages offered by all previous belt systems and it additionally gives excellent performances for high torque and low speed industrial drives. The construction of POLY CHAIN® GT2 belts is based on an innovative product design. The body and the teeth of the belt are made of new and unique polyurethane compound, making the belt tough and highly resistant to abrasion and chemical attack.

POLY CHAIN® GT2 belts construction features

The Gates POLY CHAIN® GT2 belt is characterized by the following structure:

Tensile member

The tensile member is the core of the belt, it entirely supports the loads and it consists of aramid tensile cords helically wound along the belt width.

The main features are:

- 1) extraordinary high breaking load;
- 2) exceptional resistance to flex fatigue, shocks and overloads;
- 3) extremely low elongation.

Belt teeth and body

The teeth and body are made of polyurethane compound, specially blended for adhesion to the cords, making them virtually immune to abrasion and chemicals.

This provides:

- 1) structural stoutness;
- 2) exceptional resistance to chemical and environmental agents;
- 3) dimensional accuracy.

Nylon tooth facing

A hard-wearing nylon fabric is bonded to the tooth surface of the belt, to improve torque carrying capacity and to withstand oil, chemicals, pollutants, abrasion and corrosion. It offers a long service life and can work under extreme temperatures from -54°C up to +85°C. Surface in contact with the pulleys has a great self-lubricating capacity, thereby minimising temperature build-up.

ZAHNRIEMEN - POLY CHAIN® GT2

Der POLY CHAIN GT2 Zahnriemen hat dieselben Vorteile wie die der vorhergehenden Riemensysteme und bietet zusätzlich ausgezeichnete Leistungen für industrielle Antriebe mit hohem Drehmoment und niedriger Drehzahl. Die Gestalt der POLY CHAIN® GT2 Riemen wird nach modernen Designansprüchen hergestellt. Die Zähne und der Körper sind aus einem Polyurethan Material gefertigt, das die Riemen haltbar und praktisch immun gegen Abnutzung und Chemikalien macht.

Strukturelle Eigenschaften der POLY CHAIN® GT2 Riemen

Gates POLY CHAIN® GT2 Riemen werden durch folgende Struktur gekennzeichnet:

Zugstrang

Der Zugstrang ist der interne Kern, der völlig die Lasten stützt und besteht aus einem gerollten Netzkabel durch die ganze Breite der Riemen.

Seine wesentlichen Eigenschaften sind:

- 1) Größere Last Kapazität;
- 2) Hohe Flexibilität;
- 3) Sehr niedrige Dehnung und Verlängerung.

Körper und Zähne des Riemen

Der Elastomerkörper ist mit einem Polyurethan Material gefertigt und bewahrt den Zugstrang gegen Verunreinigungen und Abnutzung, die durch die Friktion verursacht werden. Die Zähne des Riemen sind exakt geformt und sorgfältig aneinander entfernt.

Seine wesentlichen Eigenschaften sind:

- 1) Schwere Struktur;
- 2) Bemerkenswerter Widerstand zu den Umweltbedingungen;
- 3) Maßgenauigkeit.

Schicht der Zähne

Die Zähne des Riemen werden durch ein Nylongewebe auf der Außenseite bedeckt, das die Drehkapazität in Verbindung mit den Riemenscheiben verbessert. Dies verursacht eine längere Lebensdauer und der Riemen kann unter extremen Temperaturen von -54°C bis +85°C arbeiten. Die Oberfläche in Kontakt mit den Riemen besitzt deswegen eine ausgezeichnete Schmierkapazität, die die Temperaturerhöhung vermindert.

COURROIES DENTÉES POLY CHAIN® GT2

La courroie POLY CHAIN® GT2 maintient tous les avantages des précédents systèmes et, en plus, elle offre des excellentes performances dans les transmissions industrielles à couple élevé et vitesse réduite.

La structure de la courroie POLY CHAIN® GT2 se base sur un dessin moderne. Le dos et les dents sont fabriqués en un nouveau et unique mélange de polyuréthane qui confère à la courroie solidité et une très bonne résistance à l'abrasion et aux agents chimiques.

Caractéristiques structurales des courroies POLY CHAIN® GT2

La courroie Gates POLY CHAIN® GT2 est caractérisée par la structure suivante:

Élément intercalaire résistant

Il constitue l'âme de la courroie, il supporte entièrement les charges et il est formé par des cordes de traction en fibre aramide enroulées de façon hélicoïdale pour toute la largeur de la courroie.

Ses caractéristiques essentielles sont:

- 1) une extraordinaire capacité de charge;
- 2) une très bonne résistance aux flexions répétées, aux "à-coups" et aux surcharges;
- 3) considérable résistance à l'allongement.

Corps et dents de la courroie

Le corps et les dents sont en polyuréthane étudié pour adhérer aux cordes de traction et les protéger contre les agents chimiques et l'abrasion.

Les caractéristiques essentielles sont:

- 1) solidité de la structure;
- 2) remarquable résistance aux agents chimiques et aux conditions ambiantes;
- 3) précision dimensionnelle.

Revêtement des dents

Les dents de la courroie sont revêtues par un tissu anti-usure, fortement accroché au corps, ce qui améliore la capacité de transmission du couple et la résistance aux huiles, aux agents chimiques, aux impuretés, à la corrosion et à l'abrasion. Il offre une grande durée de vie et il peut travailler à des températures comprises entre -54°C et +85°C. La surface en contact avec les poulies possède un grand pouvoir autolubrifiant qui réduit l'échauffement.

CORREAS DENTADAS POLY CHAIN® GT2

La correa POLY CHAIN® GT2 incluye todas las ventajas de los sistemas precedentes y, además, ofrece unas excelentes prestaciones en caso de transmisiones industriales con par elevado y velocidad reducida.

La estructura de la correa POLY CHAIN® GT2 se basa en un diseño moderno. El lomo y los dientes se fabrican en una nueva y única mezcla de poliuretano, que confiere a la correa solidez y una óptima resistencia a la abrasión y a los agentes químicos.

Características estructurales de las correas POLY CHAIN® GT2

La correa Gates POLY CHAIN® GT2 se caracteriza por la siguiente estructura:

Elemento resistente

El núcleo resistente constituye el alma de la correa, soporta completamente las cargas y está formado por unos cables de aramida enrollados en espiral en todo el ancho de la correa.

Las características principales son:

- 1) excelente capacidad de carga;
- 2) óptima resistencia a la flexión repetida, a los choques y a las sobrecargas;
- 3) alargamiento extraordinariamente bajo.

Cuerpo y dientes de la correa

Los dientes y el cuerpo de la correa son de poliuretano que garantiza una gran adherencia a los elementos resistentes y les protege de los agentes químicos y de la abrasión.

Las características más importantes son:

- 1) solidez de la estructura;
- 2) óptima resistencia a los agentes químicos y ambientales;
- 3) precisión de las dimensiones.

Revestimiento de los dientes

La superficie de los dientes de la correa es revestido por un tejido a prueba de desgaste, pegado al cuerpo, que mejora la capacidad de transmisión del par y la resistencia a los aceites, a los agentes químicos, impurezas, corrosión y abrasión. Ofrece una gran durabilidad y puede trabajar con temperaturas entre -54°C y +85°C. La superficie exterior en contacto con las poleas tiene un gran poder autolubrificante que reduce el sobrecalentamiento.



Cinghie dentate POLY CHAIN® GT2

POLY CHAIN® GT2 timing belts

POLY CHAIN® GT2 Zahnriemen

Courroies dentées POLY CHAIN® GT2

Correas dentadas POLY CHAIN® GT2

In virtù delle suddette caratteristiche è quindi possibile ottenere:

- 1) basso coefficiente d'attrito;
- 2) spiccata resistenza agli agenti chimici e ambientali;
- 3) ottima durata delle pulegge e delle cinghie.

Le cinghie dentate POLY CHAIN® GT2 vengono fornite nei seguenti passi:

8 mm, 14 mm

ed in una vasta gamma di lunghezze e larghezze. Le dimensioni principali di una cinghia sono:

LUNGHEZZA PRIMITIVA
PASO
LARGHEZZA

La lunghezza primitiva della cinghia corrisponde al prodotto del passo per il numero di denti della cinghia stessa. Il passo della cinghia è dato dalla distanza, in mm, tra i centri di due denti adiacenti, misurati sulla linea primitiva della cinghia. La linea primitiva teorica delle cinghie POLY CHAIN® GT2 è situata nell'interno dei cavetti resistenti.

• Impiego:
Le cinghie POLY CHAIN® GT2, con passi 8 e 14 mm, devono essere utilizzate sulle rispettive pulegge POLY CHAIN® GT.

• Temperatura:
Le cinghie POLY CHAIN® GT2 possono lavorare a temperature ambientali comprese tra -54°C e +85°C, con punte di +100°C.

Thanks to these characteristics it is thus possible to have:

- 1) low coefficient of friction;
- 2) exceptional resistance to chemical and environmental agents;
- 3) increased belts and pulleys life.

The POLY CHAIN® GT2 timing belts can be supplied in the following pitches:

8 mm, 14 mm

and in a wide variety of lengths and widths. The important dimensions of a belt are:

PITCH LENGTH
PITCH
WIDTH

The belt pitch length is given by the product of the pitch by the number of the belt teeth. The belt pitch is the distance in mm between two adjacent teeth as measured along the belt pitch line. The theoretical pitch line of the POLY CHAIN® GT2 belts lies within the tensile members.

• Use:
Belts POLY CHAIN® GT2 8 and 14 mm must be used on POLY CHAIN® GT pulleys.

• Temperature:
They can work in the field of temperatures comprised between -54°C and +85°C, with peaks of +100°C.

Dank diesen Eigenschaften ist folgendes möglich:

- 1) Schwacher Friktionskoeffizient;
- 2) Hohe Führungsfähigkeit;
- 3) Erhöhte Lebensdauer der Riemenscheiben und Riemen.

Die gezahnten Riemen POLY CHAIN® GT2 können mit folgendem Taktabstand geliefert werden:

8 mm, 14 mm

und in einer beträchtlichen Mannigfaltigkeit anderer Längen und Breiten. Hauptmaße eines Riemens sind:

WIRKLÄNGE
TEILUNG
BREITE

Die Wirklänge des Riemens entspricht dem Ergebnis des Taktabstandes durch die Zahl der Zähne des Riemens. Der Taktabstand des Riemens ist der Abstand in Millimeter zwischen die Mitte zweier Zähne, gemessen auf der Wirklängen-Linie. Die theoretische Wirklängen-Linie der Riemen POLY CHAIN® GT2 befindet sich in der Mitte der Zugstrangen.

• Benutzung:
Riemen POLY CHAIN® GT2 8 und 14 mm müssen auf jeweilige Riemenscheiben POLY CHAIN® GT benutzt werden.

• Temperatur:
Diese Riemen können in einem Temperaturbereich zwischen -54°C und +85°C, mit Spitzen von +100°C, arbeiten.

Grâce à ces caractéristiques il est donc possible avoir:

- 1) un faible coefficient de friction;
- 2) une considérable résistance aux agents chimiques et aux conditions ambiantes;
- 3) une grande durée de vie des poulies et des courroies.

Les courroies dentées POLY CHAIN® GT2 sont livrées aux pas de:

8 mm, 14 mm

et dans une vaste gamme de longueurs et de largeurs. Les dimensions principales d'une courroie sont:

LONGUEUR PRIMITIVE
PAS
LARGEUR

La longueur primitive de la courroie correspond au produit du pas par le nombre de dents de la courroie même. Le pas de la courroie est la distance en mm qui sépare le centre de deux dents voisines, mesurée sur la ligne primitive. La ligne primitive théorique des courroies POLY CHAIN® GT2 est située au centre des câbles constituant l'âme résistante.

• Emploi:
Les courroies POLY CHAIN® GT2, aux pas 8 et 14 mm, doivent être utilisées avec les poulies POLY CHAIN® GT correspondantes.

• Température:
Les courroies peuvent travailler avec des températures ambiantes comprises entre -54°C et +85°C, avec pointes de +100°C.

Gracias a estas características, es posible obtener:

- 1) un bajo coeficiente de fricción;
- 2) una óptima resistencia a los agentes químicos y ambientales;
- 3) una mayor duración de vida de las poleas y correas.

Las correas dentadas POLY CHAIN® GT2 se entregan en los pasos siguientes:

8 mm, 14 mm

y en una amplia gama de longitudes y de anchos. Las dimensiones principales de una correa son:

LONGITUD PRIMITIVA
PASO
ANCHO

La longitud primitiva de la correa corresponde al producto del paso por el número de los dientes de la correa misma. El paso de la correa es la distancia en mm entre los centros de dos dientes adyacentes, medida sobre la línea primitiva. La línea primitiva teórica de las correas POLY CHAIN® GT2 pasa por el interior de las cuerdas de tracción.

• Empleo:
Las correas POLY CHAIN® GT2, en los pasos 8 y 14 mm, deben utilizarse con las poleas POLY CHAIN® GT respectivas.

• Temperatura:
Las correas pueden trabajar con temperaturas ambientales entre -54°C y +85°C, con puntas de +100°C.

Codice di identificazione di una cinghia

Belt code designation
Bestellcode des Riemens
Code de désignation d'une courroie
Código de identificación de una correa

Esempio - Example - Beispiel - Exemple - Ejemplo:

PC2 640 8MGT 12

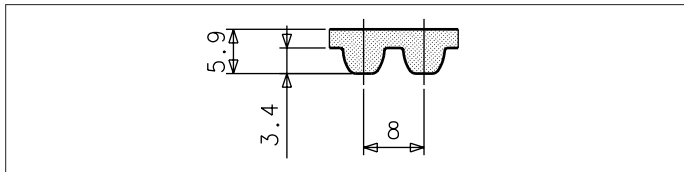
Sviluppo primitivo
Pitch length - Wirklänge
Longueur primitive - Longitud primitiva

Passo in mm
Pitch in mm - Teilung in mm
Pas en mm - Paso en mm

Larghezza cinghia
Belt width - Riemenbreite
Largeur de la courroie - Ancho de la correa

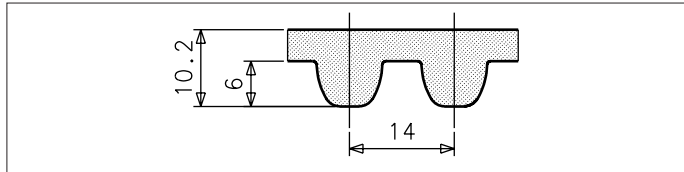
POLY CHAIN® GT2 8MGT

Passo - Pitch - Teilung - Pas - Paso 8 mm



POLY CHAIN® GT2 14MGT

Passo - Pitch - Teilung - Pas - Paso 14 mm





Cinghie dentate POLY CHAIN® GT2

POLY CHAIN® GT2 timing belts

POLY CHAIN® GT2 Zahnriemen

Courroies dentées POLY CHAIN® GT2

Correas dentadas POLY CHAIN® GT2

POLY CHAIN® GT2 8MGT

Passo - Pitch - Teilung - Pas - Paso 8 mm

Codice Item number Codierung Code Código	Descrizione Designation Bezeichnung Désignation Referencia	N° denti No. of teeth Anzahl der Zähne Nombre de dents Cantidad de dientes	Lunghezza primitiva Pitch length Wirklänge Longueur primitive Longitud primitiva mm
59M0640...	PC2 640 8MGT	80	640
59M0720...	PC2 720 8MGT	90	720
59M0800...	PC2 800 8MGT	100	800
59M0896...	PC2 896 8MGT	112	896
59M0960...	PC2 960 8MGT	120	960
59M1000...	PC2 1000 8MGT	125	1000
59M1040...	PC2 1040 8MGT	130	1040
59M1120...	PC2 1120 8MGT	140	1120
59M1200...	PC2 1200 8MGT	150	1200
59M1224...	PC2 1224 8MGT	153	1224
59M1280...	PC2 1280 8MGT	160	1280
59M1440...	PC2 1440 8MGT	180	1440
59M1600...	PC2 1600 8MGT	200	1600
59M1760...	PC2 1760 8MGT	220	1760
59M1792...	PC2 1792 8MGT	224	1792
59M2000...	PC2 2000 8MGT	250	2000
59M2200...	PC2 2200 8MGT	275	2200
59M2240...	PC2 2240 8MGT	280	2240
59M2400...	PC2 2400 8MGT	300	2400
59M2520...	PC2 2520 8MGT	315	2520
59M2600...	PC2 2600 8MGT	325	2600
59M2800...	PC2 2800 8MGT	350	2800
59M2840...	PC2 2840 8MGT	355	2840
59M3048...	PC2 3048 8MGT	381	3048
59M3200...	PC2 3200 8MGT	400	3200
59M3280...	PC2 3280 8MGT	410	3280
59M3600...	PC2 3600 8MGT	450	3600
59M4000...	PC2 4000 8MGT	500	4000
59M4400...	PC2 4400 8MGT	550	4400
59M4480...	PC2 4480 8MGT	560	4480

POLY CHAIN® GT2 14MGT

Passo - Pitch - Teilung - Pas - Paso 14 mm

Codice Item number Codierung Code Código	Descrizione Designation Bezeichnung Désignation Referencia	N° denti No. of teeth Anzahl der Zähne Nombre de dents Cantidad de dientes	Lunghezza primitiva Pitch length Wirklänge Longueur primitive Longitud primitiva mm
59P0994...	PC2 994 14MGT	71	994
59P1120...	PC2 1120 14MGT	80	1120
59P1190...	PC2 1190 14MGT	85	1190
59P1260...	PC2 1260 14MGT	90	1260
59P1400...	PC2 1400 14MGT	100	1400
59P1568...	PC2 1568 14MGT	112	1568
59P1610...	PC2 1610 14MGT	115	1610
59P1750...	PC2 1750 14MGT	125	1750
59P1890...	PC2 1890 14MGT	135	1890
59P1960...	PC2 1960 14MGT	140	1960
59P2100...	PC2 2100 14MGT	150	2100
59P2240...	PC2 2240 14MGT	160	2240
59P2310...	PC2 2310 14MGT	165	2310
59P2380...	PC2 2380 14MGT	170	2380
59P2450...	PC2 2450 14MGT	175	2450
59P2520...	PC2 2520 14MGT	180	2520
59P2590...	PC2 2590 14MGT	185	2590
59P2660...	PC2 2660 14MGT	190	2660
59P2800...	PC2 2800 14MGT	200	2800
59P3136...	PC2 3136 14MGT	224	3136
59P3304...	PC2 3304 14MGT	236	3304
59P3360...	PC2 3360 14MGT	240	3360
59P3500...	PC2 3500 14MGT	250	3500
59P3850...	PC2 3850 14MGT	275	3850
59P3920...	PC2 3920 14MGT	280	3920
59P4326...	PC2 4326 14MGT	309	4326
59P4410...	PC2 4410 14MGT	315	4410

- Per sviluppi non a catalogo, consultare il NS/UFF. COMMERCIALE.

Siamo in grado di fornire cinghie MINI POLY CHAIN® GT, per informazioni consultare il NS/UFF. COMMERCIALE.
- For special lengths, please consult us. We can supply MINI POLY CHAIN® GT belts, please consult us.

Für Sonderausführungen, bitte nachfragen. Wir liefern MINI POLY CHAIN® GT Riemen. Bitte nachfragen.
- Veuillez nous consulter pour les longueurs spéciales. Nous pouvons livrer les courroies MINI POLY CHAIN® GT, veuillez nous consulter.

Rogamos consulten para las longitudes especiales. Se suministran correas MINI POLY CHAIN® GT. Rogamos consulten.
- Codice articolo:

per ottenere il codice completo, sostituire ai puntini il codice della larghezza desiderata.
- Code number:

at the time of the ordering, please replace the dots by the belt width required to get the right item number.
- Bestellcode:

Bei Bestellung, die Punkte durch die gewünschte Breite ersetzen, um die komplette Artikelnummer zu erhalten.
- Numéro de code:

à la commande, veuillez remplacer les points par la largeur courroie souhaitée pour obtenir le numéro de code complet.
- Código:

en el pedido, les rogamos reemplazar los puntos por la anchura correa deseada para obtener el número de código completo.

Codice Item number Codierung Code Código	PC2 8MGT Passo Pitch - Teilung Pas - Paso 8 mm	PC2 14MGT Passo Pitch - Teilung Pas - Paso 14 mm
	Larghezza delle cinghie (mm) Belt widths (mm) - Riemenbreiten (mm) Largeurs courroie (mm) - Anchuras correas (mm)	
012	12	-
020	-	20
021	21	-
036	36	-
037	-	37
062	62	-
068	-	68
090	-	90
125	-	125