

 **SilentSync**

CONTI® SILENTSYNC

Eine starke Lösung für geräusch- und schwingungsarme Antriebe

Une solution idéale pour les systèmes d'entraînement à faible bruit et faibles vibrations

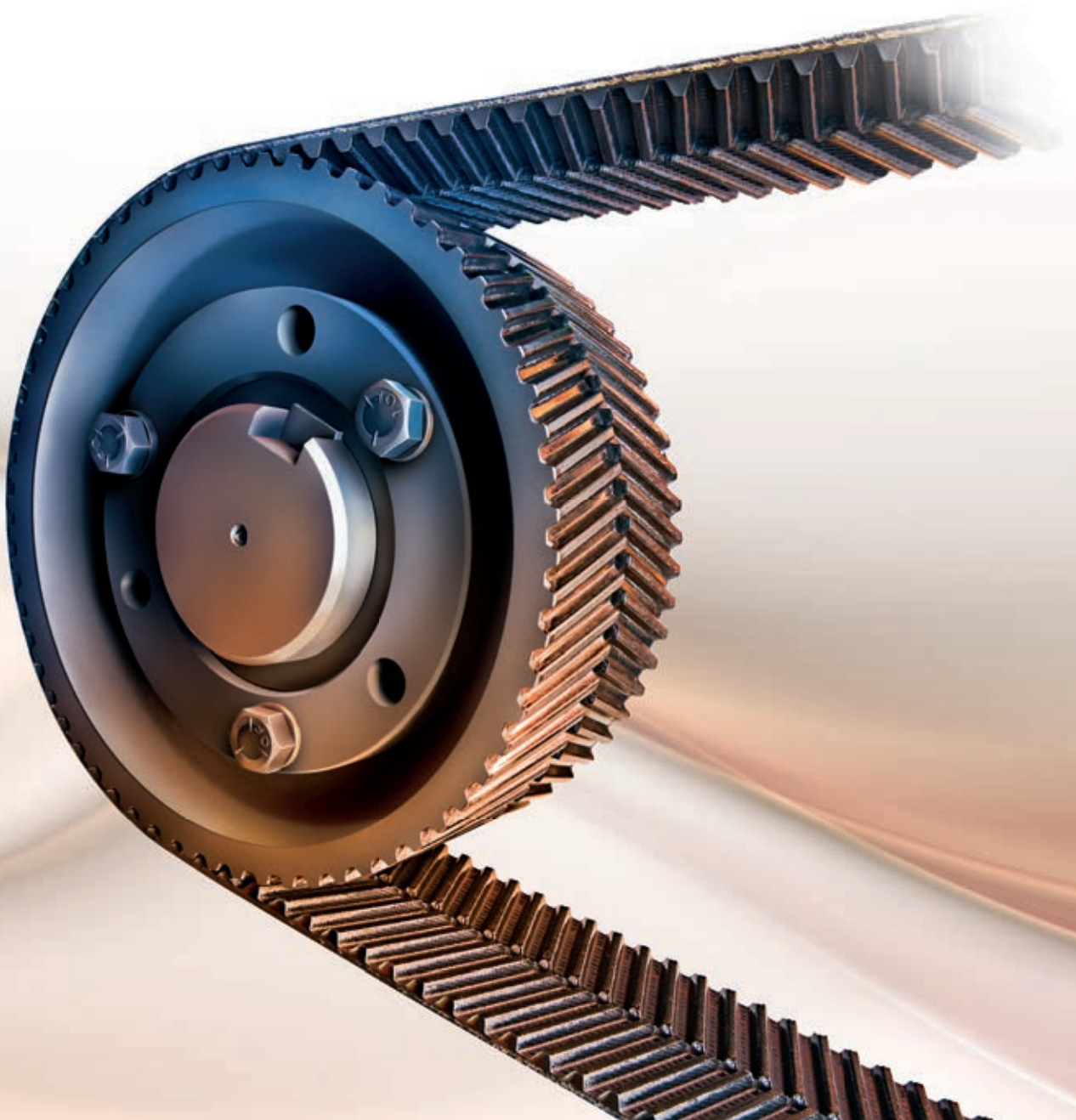
CONTI® SILENTSYNC

Starker Ersatz für laute Riemenantriebe.

Le remplaçant parfait des systèmes d'entraînement à courroie bruyants.

Mit der Schrägverzahnung leiser werden! Durch die Kombination der Schrägverzahnung mit dem Aramidzugstrang und dem starken Kautschuk macht sich dieser Riemen viele Vorteile zu Nutze. Der SILENTSYNC ist selbstführend, hat einen hohen Leistungswert und hält hohen Temperaturen stand.

Une denture hélicoïdale pour un fonctionnement silencieux ! Dotée d'une denture hélicoïdale, d'une armature en aramide et d'un caoutchouc robuste, cette courroie possède de nombreux avantages. SILENTSYNC est un système auto-guidant au rendement élevé qui résiste à de très hautes températures.





ContiTech Power Transmission Group ist Entwickler, Hersteller und Lieferant von Antriebsriemen, Komponenten und kompletten Riementriebsystemen. Durch die Übernahme von Veyance Technologies ist mit dem SILENTSYNC ein hervorragendes Produkt in das Sortiment gekommen. Im Vergleich zu anderen Zahn-, aber auch Keilriemen punktet der neue SILENTSYNC gleich dreimal.

Vorteil Nummer eins: Der CONTI® SILENTSYNC ist bis zu 19 dB leiser als ein herkömmlicher Zahnriemen. Gerade in der Robotik, bei hohen Geschwindigkeiten in einem von Menschen begangenen Umfeld, ist dies eine signifikante Senkung der Schallbelastung für Menschen.

Vorteil Nummer zwei: Der CONTI® SILENTSYNC ist durch seinen Aramidzugstrang bis zu 80 % leistungsstärker als ein herkömmlicher Zahnriemen. Gegenüber flankenoffener Premiumkeilriemen liegt eine bis zu 50 % höhere Leistung vor. Beides bei gleicher Riemenbreite. Dies bietet ein hohes Potenzial, Keilriemensysteme schmäler zu gestalten und die Systemkosten zu verringern.

Vorteil Nummer drei: Der CONTI® SILENTSYNC läuft vibrationsarm. Durch die Schrägverzahnung wird der Polygoneffekt nahezu eliminiert, was einen hervorragenden Wirkungsgrad von bis zu 98 % und eine um 20 % geringere Schwingungsemission zur Folge hat.

All diese Vorteile machen den CONTI® SILENTSYNC auch hervorragend als energiesparendes Substitut eines Keilriemenantriebes einsetzbar.

ContiTech Power Transmission Group est concepteur, fabricant et fournisseur de courroies de transmission, de composants adaptés et de systèmes complets de transmission par courroies. Suite au rachat de Veyance Technologies, SILENTSYNC est donc un produit de grande qualité venu étendre notre gamme. Par rapport aux autres courroies dentées ou trapézoïdales, la nouvelle courroie SILENTSYNC apporte un plus dans trois aspects différents.

Avantage numéro un : La courroie CONTI® SILENTSYNC est jusqu'à 19 dB plus silencieuse qu'une courroie dentée classique. Cela représente une diminution considérable du niveau sonore pour les personnes travaillant dans la robotique, un environnement notamment composé de systèmes d'entraînement à haute vitesse.

Avantage numéro deux : Grâce à son armature en aramide, CONTI® SILENTSYNC a un rendement jusqu'à 80 % plus élevé qu'une courroie dentée classique. Avec une largeur égale elle est jusqu'à 50 % plus performante qu'une courroie trapézoïdale haut de gamme à flancs nus. Cela permet de proposer des systèmes à courroie trapézoïdale moins larges et, ainsi, de réduire les coûts.

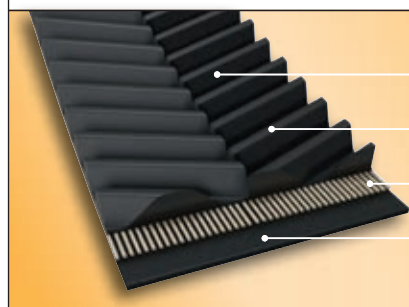
Avantage numéro trois : CONTI® SILENTSYNC fonctionne en faisant peu de vibrations. Sa denture hélicoïdale permet de quasiment éliminer l'effet polygonal. Il en résulte un excellent rendement pouvant atteindre 98 % et une réduction des vibrations de 20 %.

Le système CONTI® SILENTSYNC est un remplaçant de la courroie trapézoïdale très économe en énergie.

CONTI® SILENTSYNC

Innovative Konstruktion für leise Antriebe bei hoher Leistung
Conception innovante pour des systèmes d'entraînement
à la fois puissants et silencieux.

H.O.T. (Helical Offset Tooth)



Spezialbehandeltes Gewebe / Tissu spécialement traité

Zähne aus Synthekautschuk / Dents en caoutchouc de synthèse

Zugstrang aus Aramid / Cable d'armature en aramide

Riemenrücken aus Synthekautschuk mit Gewebe

Dos de la courroie en caoutchouc de synthèse et tissu

Eigenschaften:

- › temperaturbeständig anwendungsspezifisch von -40°C bis +95°C
- › sehr geräuscharm
- › elektrisch leitfähig nach ISO 9563
- › bedingt ölbeständig
- › ozonbeständig
- › alterungsbeständig
- › wartungsfrei

Die Zähne sind aus Synthekautschuk geformt und mit einem spezialbehandeltem Gewebe aus Polyamid abriebfest gemacht. Das Material weist eine hohe Festigkeit und Formstabilität auf und gewährleistet somit eine absolut synchrone Kraftübertragung. Auch eine bedingte Beständigkeit gegen Öl, Kühlschmiermittel, Hitze und Ozon ist durch das verwendete Material gegeben.

Der Zugstrang besteht aus einem Aramid-Cord. Er zeigt keine Alterung oder nennenswerte Dehnung, wodurch ein Nachspannen für gewöhnlich überflüssig wird.

Der Riemenrücken aus dem gleichen Kautschuk, jedoch mit einem Polyester-Gewebe, weist eine hohe Flexibilität auf, wodurch auch Gegenbiegung kein Problem für den SILENTSYNC darstellt.

Das Zahnprofil H.O.T. (Helical Offset Tooth) verbindet alle Vorteile eines STD Profils mit den Vorteilen der pfeilförmigen Schrägverzahnung. Die Selbstführung und die Geräuschreduktion sind somit die Charaktereigenschaften des Zahnprofils.

Caractéristiques :

- › Résiste à des températures entre -40°C et +95°C, selon l'application
- › Très silencieux
- › Conductivité électrique conforme à ISO 9563
- › Résistant à l'huile (sous condition)
- › Résistant à l'ozone
- › Résistant au vieillissement
- › Sans entretien

Les dents sont moulées en caoutchouc de synthèse et leur tissu spécial à base de polyamide les rend résistantes à l'abrasion. Ce matériau est très robuste et offre également une haute stabilité dimensionnelle, assurant ainsi une transmission synchrone. Il permet également à la courroie de résister sous condition à l'huile, au liquide de refroidissement, à la chaleur et à l'ozone.

Le câble de l'armature est, quant à lui, constitué d'aramide. Il résiste au vieillissement et ne s'étend pas. Cela signifie qu'il n'est généralement pas nécessaire de retendre la courroie.

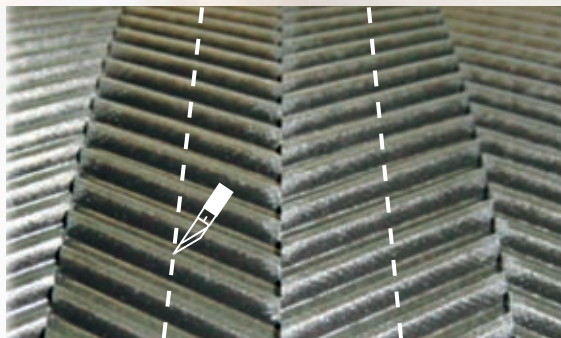
Le dos de la courroie est fabriqué à base du même caoutchouc, complété toutefois par un tissu en polyester, ce qui lui confère une grande flexibilité. La courroie SILENTSYNC résiste ainsi sans aucun problème aux contre-flexions.

Le profil denté H.O.T. (Helical Offset Tooth) associe tous les avantages d'un profil STD standard à ceux d'une denture hélicoïdale. L'auto-guidage et le faible bruit sont les caractéristiques principales de ce profil denté.

Ein breites Lieferprogramm · Un vaste programme de livraison



Farbe / Couleur	gelb / jaune	weiss / blanc	lila / violet	blau / bleu	grün / vert	orange / orange	rot / rouge
Teilung / Séparation	8 mm	8 mm	8 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
Breite / Largeur	16 mm	32 mm	64 mm	35 mm	52.5 mm	70 mm	105 mm



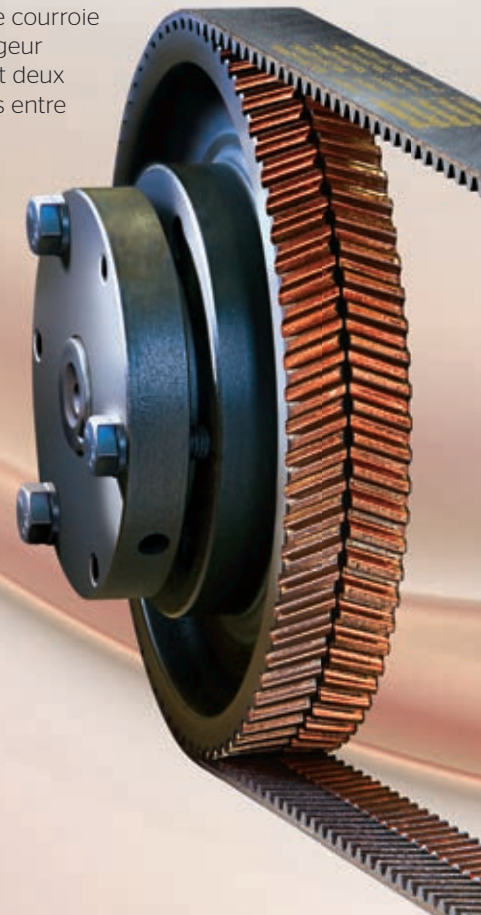
Der SILENTSYNC wird in Wickeln gefertigt. Aus einem Wickel mit dem Versatz zwischen den Pfeilrichtungen von z.B. 64 mm (lila) können demnach entweder Riemenbreiten von 64 mm oder aus zwei Abschnitten jeweils drei 32 mm Riemenbreiten realisiert werden. Auch ein Riemen von 48 mm Breite und zwei von 16 mm Breite sind hierbei möglich.

La courroie SILENTSYNC est fabriquée en bobines. D'une bobine de par exemple 64 mm de largeur (violet) il est possible de couper soit une courroie de 64 mm, soit trois courroies d'une largeur de 32 mm ou une courroie de 48 mm et deux courroies de 16 mm de largeur (toujours entre le sens de flèche).

Folgende Längenbereiche sind erhältlich:
Les plages de longueur suivantes sont disponibles :

Profil/Profil	Breite/ Largeur	Längenbereich/ Plage de longueur
	(mm)	Lw (mm)
Y = gelb/jaune	16	640-2400
W = weiss/blanc	32	640-2400
P = lila/violet	64	720-1600
B = blau/bleu	35	994-3920
G = grün/vert	52,5	994-3920
O = orange/orange	70	1120-3920
R = rot/rouge	105	1260-3920

Zahnscheiben zu diesem Profil sind auf Anfrage erhältlich.
Des poulies à denture hélicoïdale sont disponibles sur demande.



CONTI® SILENTSYNC

Hohe Leistung mit messbaren Ergebnissen

Un rendement élevé avec des résultats mesurables

Der SILENTSYNC ist mehr als nur ein Zahnriemen. Mit einer bis zu 80 % höheren Leistungsübertragung und elektrischer Leitfähigkeit* ist er eine leistungsstarke Weiterentwicklung zu herkömmlichen Zahnriemen.

Der SILENTSYNC ist im Betrieb bis zu 19 dB leiser als gradverzahnte Riemen. Mit dem Helical Offset Tooth (H.O.T.) Profil werden Riemen und Scheibe als leisester, laufruhigster und kompaktester verfügbarer Zahnriemenantrieb vereint. Das Ergebnis sind kontinuierlich eingreifende Zähne, welche Vibrationen reduzieren und die Gesamteffizienz des Systems steigern.

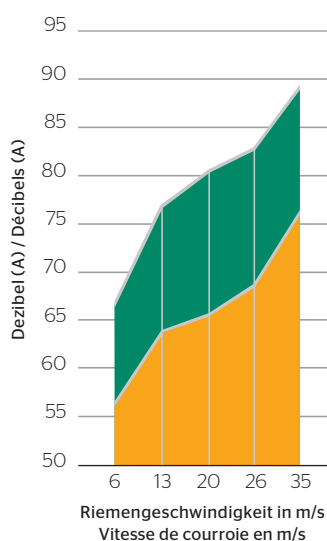
Durch die Schrägverzahnung bieten SILENTSYNC Riemen und Scheiben einen höheren Widerstand gegen Überspringen, eine präzisere Ausrichtung, erhöhte Leistungswerte und eine verbesserte Spannungsverteilung - Alles um der Scherwirkung von Hochleistungsantrieben standzuhalten. Zusätzlich sind SILENTSYNC Scheiben in unzähligen Kombinationen verfügbar, damit Sie einen Antrieb passend zu Ihrem System finden. Die Möglichkeit verschiedenster Übersetzungsverhältnisse erlauben mehr Flexibilität und leichtere sowie platzsparendere Antriebe.

La courroie SILENTSYNC est bien plus qu'une courroie dentée classique. Avec un taux de transmission de puissance et de conductibilité électrique* amélioré de jusqu'à 80 %, ce système fait preuve d'un rendement particulièrement plus élevé par rapport à une courroie dentée traditionnelle.

SILENTSYNC est jusqu'à 19 dB plus silencieux qu'un système avec une courroie à denture droite. Grâce à son profil Helical Offset Tooth (H.O.T.), la courroie et la poulie forment la transmission à courroie dentée à la fois la plus silencieuse et la plus compacte sur le marché. Les dents s'engrènent en continu et réduisent les vibrations. L'efficacité globale du système est améliorée.

La denture hélicoïdale SILENTSYNC offre à la courroie et aux poulies une meilleure résistance aux sauts de dents, une plus grande précision de positionnement, un rendement plus élevé ainsi qu'une répartition des contraintes améliorée. Toutes ces caractéristiques permettent de prévenir le cisaillement des dents d'entraînements à haute performance. En outre, les poulies à denture hélicoïdale SILENTSYNC sont disponibles dans d'inombrables combinaisons, de manière à ce que vous trouviez l'entraînement qui convient à votre installation. Les divers rapports de transmission permettent plus de flexibilité ainsi que des entraînements à la fois plus légers et plus compacts.

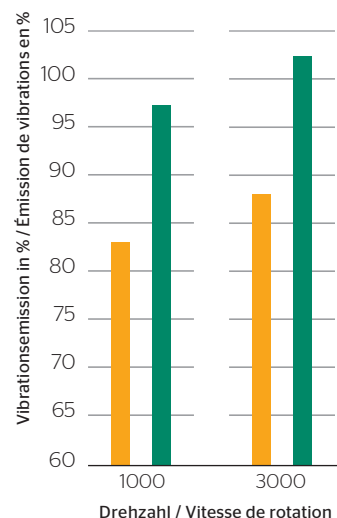
Geräuschärmer Plus silencieux



Der SILENTSYNC verbessert die Arbeitsbedingungen und verringert die Betriebskosten. Die Riemen und Scheiben erzeugen bis zu 19 dB weniger Lärm im Vergleich zu herkömmlichen Zahnriemenantrieben.

SILENTSYNC améliore les conditions de travail et réduit les coûts d'exploitation. La courroie et les poulies utilisées sont jusqu'à 19 dB plus silencieuses qu'une transmission à courroie dentée classique.

Vibrationsärmer Moins de vibrations



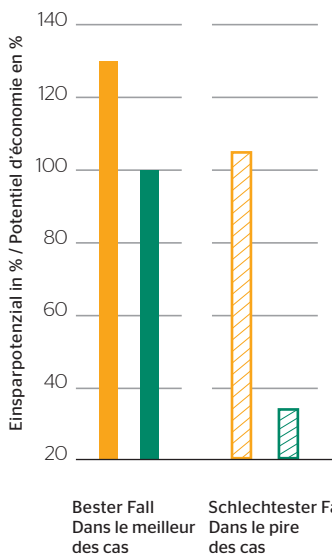
Ruhigere und präzisere Leistungsübertragung durch Schrägverzahnung. Vibrationen können im Vergleich zu herkömmlichen Zahnriemenantrieben um bis zu 20 % reduziert werden.

Transmission de puissance plus silencieuse et plus précise grâce à la denture hélicoïdale. Les vibrations peuvent être réduites jusqu'à 20 % par rapport aux courroies dentées classiques.

*** Antriebsbedingungen und Umgebungseinflüsse können in Kombination mit der Laufzeit einen Verlust der elektrischen Leitfähigkeit zur Folge haben. Es wird daher empfohlen eine Leitfähigkeitsüberprüfung im Wartungsprogramm zu implementieren, sofern die elektrische Leitfähigkeit gefordert ist. Für weitere Informationen besuchen Sie uns auf www.contitech.de.**

* Les conditions d'entraînement et les influences ambiantes, ajoutées à la durée d'utilisation du produit, peuvent causer une perte de conductibilité électrique. Il est donc recommandé de mettre en place un test de conductibilité électrique dans le programme de maintenance lorsque la conductibilité de la courroie est requise. Vous trouverez de plus amples informations sur le site Internet www.contitech.de.

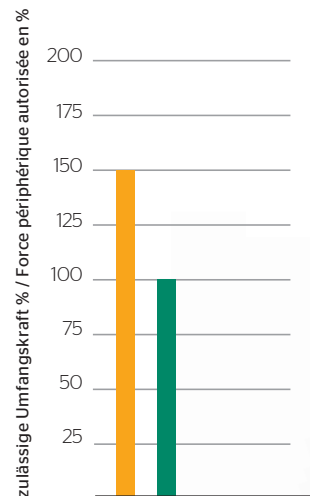
Energieeinsparung Économie d'énergie



Der SILENTSYNC hat einen leistungsstarken Wirkungsgrad von 98% - beeindruckende 5% mehr als herkömmliche Keilriemenantriebe. Dadurch entstehen erhebliche Energieeinsparungen. Dieser Effekt ist vor allem bei Antrieben zu bemerken, die bis zu 24 Stunden pro Tag laufen.

La courroie SILENTSYNC a un taux de rendement excellent de 98 %, soit une amélioration impressionnante de 5 % comparé à une courroie trapézoïdale normale. Cela signifie également que ce système permet de réaliser d'importantes économies d'énergie, qui sont cependant surtout visibles lorsqu'un tel entraînement fonctionne jusqu'à 24 heures par jour.

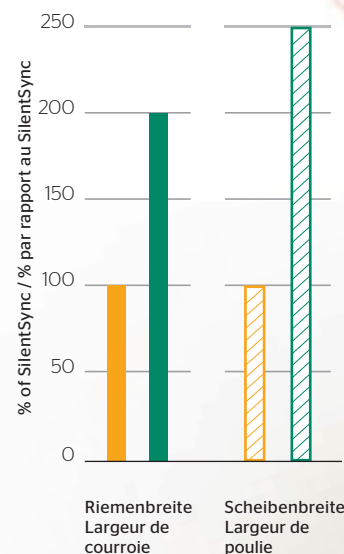
Riemenstärke Puissance de la courroie



Die speziellen Materialien des SILENTSYNC erlauben es, die Riemenbreite und das Gewicht zu reduzieren, ohne Kompromisse bei der Übertragungsleistung und der Laufzeit einzugehen. Durch die Selbstführung des Riemens werden keine Bordscheiben benötigt, was eine weitere Breiten- und Gewichtsreduzierung mit sich zieht.

Les matériaux spéciaux de la courroie SILENTSYNC permettent de réduire la largeur et le poids de la courroie sans que cela ne compromette sa puissance de transmission et sa durée de vie. Grâce à l'auto-guidage de la courroie, l'usage de rondelles n'est plus nécessaire, réduisant ainsi la largeur et le poids du système d'entraînement.

Schmalere Antrieb Entraînement plus étroit



Unter hohen Drehmomentsbelastungen bietet der Aramidzugstrang des SILENTSYNC einen optimalen Widerstand gegen Ermüdungsbrüche, Längung und Schockbelastungen.

En cas de couples importants, l'armature en aramide de la courroie SILENTSYNC offre une résistance optimale contre les ruptures de fatigue, l'élongation et les chocs.

- SILENTSYNC Riemen / Courroie SilentSync
- Standard HTD Riemen / Courroie HTD standard

Die SILENTSYNC Vorteile / Les avantages de SILENTSYNC :

Gegenüber Keilriemen / Par rapport aux courroies trapézoïdales

- › Reduzierte Ausfall- und Wartungskosten / Coûts d'interruption et de maintenance réduits
- › Kein Nachspannen / Pas de réglage de tension nécessaire
- › Geringere Riemen Spannung / Reduzierte Lagerbelastung / Prétension et charge sur le palier réduites
- › Hohe mechanische Effizienz / Rendement élevé
- › Kein Schlupf / Pas de glissement

Gegenüber Standard HTD Riemen / Par rapport aux courroies HTD standard

- › Geräuscharm / Faible niveau sonore
- › Vibrationsarm / Peu de vibrations
- › Höhere Positioniergenauigkeit / Plus grande précision de positionnement
- › Großes Geschwindigkeitsspektrum / Plus grande plage de vitesses
- › Selbstführend, keine Bordscheiben mehr benötigt / Auto-guidage, plus de rondelles requises
- › Größeres Leistungsvermögen / Meilleur rendement

ContiTech

Power Transmission Group

Market segment
Industry

Contact
ContiTech Antriebssysteme GmbH
D-30165 Hannover
Phone +49 511 938 - 71
industrie.as@ptg.contitech.de
www.contitech-online.com

Ihr autorisierter Schweizer Fachhändler für
ContiTech Industrieriesen:
Votre distributeur agréé par ContiTech pour la Suisse
et spécialisé en éléments de transmission:

Denecke + Leuzinger AG

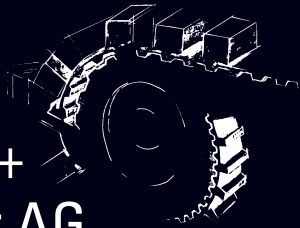


Foto: Walcher Bild © Fridolin Walcher

Hauptsitz/Siège

Sernftalstrasse 39
CH-8762 Schwanden
Telefon + 41 (0)55 647 42 42
Fax + 41 (0)55 647 42 40
info@denecke.ch
www.denecke.ch



Filiale/Succursale

Route du Moulin 14
CH-3977 Granges/Sierre
Téléphone + 41 (0)27 205 75 75
Fax + 41 (0)27 205 75 70
valais@denecke.ch
www.denecke.ch



Foto: Walcher Bild © Fridolin Walcher

- Das komplette Conti® SilentSync-Programm ist erhältlich ab unserem Lager in Schwanden!
- La gamme entière de produits Conti® SilentSync est disponible au départ de notre dépôt de Schwanden!

ContiTech ist eine Division des Continental-Konzerns und zählt zu den weltweit führenden Industrie-spezialisten. Als Technologiepartner stehen wir seit jeher für Entwicklungs- und Materialkompetenz bei Komponenten aus Kautschuk und Kunststoff sowie in Kombination mit anderen Werkstoffen wie Metallen, Gewebe oder Silikon. Darüber hinaus schaffen wir im Zusammenwirken mit elektronischen Komponenten neue, zukunftsweisende Angebote. Über Produkte, Systeme und Services hinaus bieten wir ganzheitliche Lösungen an und gestalten die industrielle Infrastruktur entscheidend mit. Digitalisierung und aktuelle Trends sehen wir als Chance, gemeinsam mit unseren Kunden Mehrwert zu generieren – gegenseitig und nachhaltig.

ContiTech est une Division du Groupe Continental et se range parmi les plus grands spécialistes mondiaux du secteur industriel. En tant que partenaire technologique, nous sommes depuis toujours une garantie de compétence dans le domaine du développement et des matières pour les composants en caoutchouc et en plastiques ainsi qu'en association avec d'autres matériaux tels que les métaux, tissus ou silicone. Nous intégrons également des composants électroniques à ces matériaux pour créer des systèmes innovants, porteurs d'avenir. Notre offre ne se limite pas à des produits, systèmes et services. Nous proposons également des solutions complètes et contribuons de manière décisive à la conception de l'infrastructure industrielle. Nous considérons la numérisation et les tendances actuelles comme autant d'occasions de générer avec nos clients de la valeur ajoutée, mutuellement et durablement.

Der Inhalt dieser Druckschrift ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken. Die dargestellten gewerblichen Schutzrechte sind Eigentum der Continental AG und/oder ihrer Tochtergesellschaften. Copyright © 2018 ContiTech AG, Hannover. Alle Rechte vorbehalten. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.contitech.de/disc1_de

Le contenu de la présente publication est donné exclusivement à titre informatif et n'engage pas notre responsabilité. Les droits de propriété intellectuelle représentés dans la présente publication sont la propriété de Continental AG et/ou de ses filiales. Copyright © 2018 ContiTech AG, Hanovre. Tous droits réservés. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site www.contitech.de/disc1_en