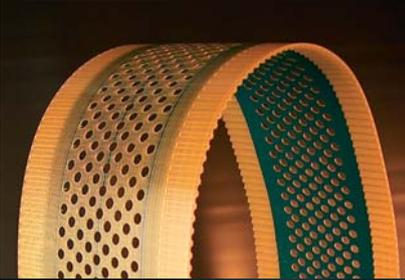
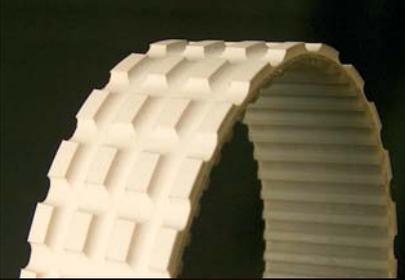
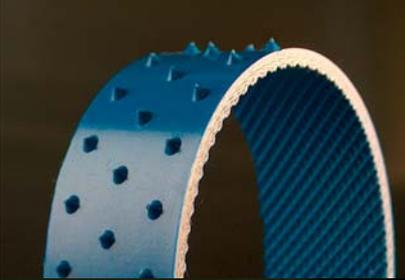
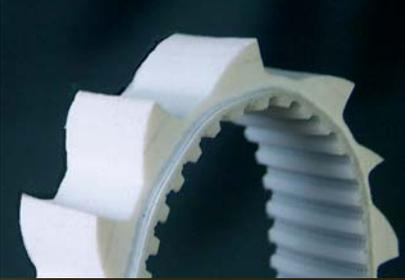


Beschichtungen • Bearbeitungen • Nocken • Sonderlösungen



Produzent von Spezialförder- und Funktionsriemen

Herstellung von
kundenspezifischen
Transportriemen





Bestellbeispiel Zoll

Neo-Zahnriemen 270L200 Glascord - Wickel / Linatex 6mm

27 · 25,4mm = 685,8 mm lang

2 · 25,4mm = 50,8 mm breit

Bestellbeispiel Millimeter

PU-Zahnriemen 100 T10 / 1440 Kevlar - V / Silikon 2mm

100 mm breit

1440 mm lang

Erläuterung

Riemenbreite

Zahnteilung

Länge

Beschichtung

Zugträger

Meterware (M) / endlos verschweißt (V)

Die Angaben in diesem Katalog basieren auf unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen. Sie befreien den Kunden wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Änderungen zu Gunsten des technischen Fortschritts bzw. Anpassungen an geänderte Normen oder Vorschriften bleiben vorbehalten.

Fotos in diesem Katalog sind Ausführungsbeispiele und nicht verbindlich für die Ausführung der Lieferung.

Alle Preise erhalten Sie auf Anfrage.

Adresse:

Norditec Antriebstechnik GmbH
Kiekut
19258 Zahrendorf
Tel.: 038847- 624810
Fax: 038847- 624814
E-Mail: kontakt@norditec.de
Internet: www.norditec.de

Inhalt

Wir über uns	2
Unsere Produktpalette	3
Beschichtungen	4
Polyurethan	5
Gummi	6
PVC	8
Sonstige Beschichtungen	9
Sonderbeschichtungen	10
Stahlborsten-Beschichtung	10
Vulkanisierte Gummibeschichtung	10
PU-Längsrille	10
Temperaturfeste Beschichtungen	11
Viton	11
EPDM	11
Filz	11
Silikon	11
Riemen für den Lebensmittelbereich	12
FDA- Beschichtungen	12
Spezialriemen f. d. Transport v. Nahrungsmitteln	13
Riemen mit Nägeln	13
Riemen mit Stahl-Borsten-Beschichtung	13
Riemen mit Krampen	13
Riemen mit Federnocken	13
Bearbeitungen	14
Dualzahnriemen	15
Vakuumzahnriemen	16
Nockenriemen	17
Wechselnockensystem	18
Fächerzahnriemen	19
Technologische Sonderlösungen	20
PU- Breitzahnriemen	20
Sonderfertigung von Poly-V-Profilen	20
Transportkeilriemen	20
Magnetzahnriemen	21
Wasserstrahlschneidtechnik	22
Zahnriemenrobotik	22
Lösbares Zahnriemenschloss	23
Maschinen und Vorrichtungen	23
Handstanze	23
Mobile Schweißpresse	23
Handelswaren	23
Zahnriemen	23
Zahnscheiben	23
Poly-Net	23
Dienstleistungen	24
Wasserstrahlschneiden	24
Sprühen von Polyurethan	24
Antistatische Messungen	24

Wir über uns

Norditec Antriebstechnik wurde 1994 gegründet. Angefangen mit der Beschichtung von Zahnriemen entwickelte sich Norditec mit Hilfe engagierter Mitarbeiter zu einem der führenden Anbieter von Spezialförderriemen.



Gefertigt werden auf einer Produktionsfläche von 3.000 m² mit 50 Mitarbeitern kundenspezifische Transportriemen, wie Nockenriemen, beschichtete Riemen und mit mechanischer CNC- Technik bearbeitete Riemen. Die Produktionspalette wird stetig erweitert und ist sehr vielfältig, auf Grund dessen kann dieser Katalog nur einen kleinen Überblick geben. Fragen Sie uns! Unsere Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung erarbeitet zusammen mit Ihnen gerne neue und innovative Lösungen.

Eine zielstrebige Produkt- und Technologieentwicklung und die Verbesserung althergebrachter Verfahren sichern den Erfolg.



Für die Innovationsfähigkeit sprechen auch die Verleihung des Ludwig-Bölkow- Technologiepreises für die Entwicklung einer endlosen Silikonbeschichtung und die Anmeldung diverser Patente.

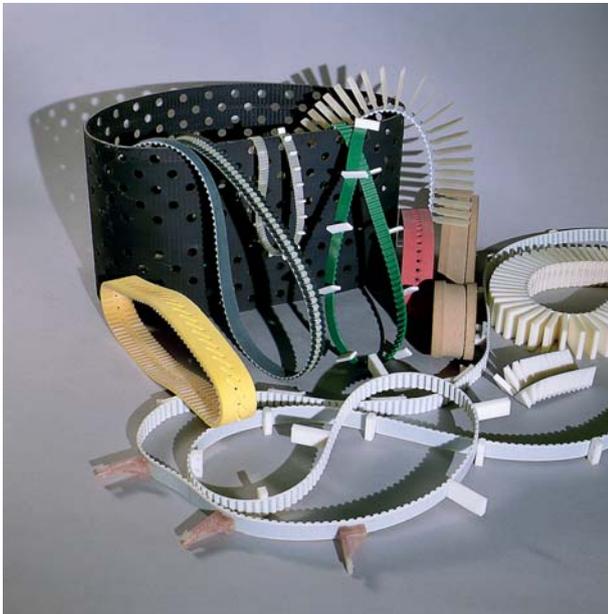


Von unserem Standort in Mecklenburg-Vorpommern / Deutschland beliefern wir über 40 verschiedene Länder weltweit. Aufgrund der schnellen Bearbeitung werden kurze Lieferzeiten realisiert.



Unsere Produktpalette

Die Fertigung all unser Erzeugnisse basiert auf den Zukauf industriell hergestellter Antriebsriemen, wie Zahnriemen, Poly-V-Riemen, Keilriemen und Bändern, die zu Spezialförderriemen veredelt werden.



Wichtige Basisausrüstungen bei Norditec sind:

- PU- Sprühanlagen
- Vulkanisieretechnik (Pressen u. Autoklaven)
- Wasserstrahlschneidtechnik
- CNC- Bearbeitungsmaschinen
- Konstruktionsabteilung und mechanische Werkstatt zum schnellen Bau von Fertigungsvorrichtungen
- modernste Kunststoffschweißtechnik
- Silikonbeschichtungsanlagen
- umfangreiche Riemenschleif- und Beschichtungsmaschinen

Arten der Veredelung

- Beschichtungen mit Stoß und endlos
- mechanische CNC- Bearbeitung
- Aufschweißen von Nocken
- Sonderlösungen

Der Veredelung des Riemen sind fast keine Grenzen gesetzt. Haben Sie eine Spezialanwendung und noch keine Lösung, konsultieren Sie uns.

Neben der Veredelung von Zahnriemen bietet Norditec noch folgende Leistungen:

Maschinen und Vorrichtungen

- Schweißpressen
- Handstanzen

Dienstleistungen

- Wasserstrahlschneiden
- Sprühen von PU
- Messen der elektrischen Leitfähigkeit

Handelsware

- Zahnscheiben
- Riemen



Beschichtungen



Norditec Antriebstechnik bietet eine Vielzahl von Beschichtungen an. Mit den verschiedenen Beschichtungen ist es möglich gewünschte Mitnahmeeigenschaften zu erreichen hohe oder niedrige Reibwerte, weiche, harte oder elastisch nachgiebige Funktionsflächen. Beispielsweise kann das Aufbringen eines weichen Kunststoffschluffs auf die Riemenoberfläche das Gut schützen oder aber es kann durch das Aufbringen einer hitzebeständigen Filzbeschichtung der Riemen beim Transport von heißen Gütern geschützt werden.

Für spezielle Förderaufgaben können transportseitig und / oder zahnseitig mechanische Nacharbeiten ausgeführt werden. Bei großen Beschichtungsdicken wird durch nachträgliches Schlitzeln die Biegewilligkeit des Gesamttriebens wieder herbeigeführt oder zur besseren Führung des Riemens eine Keilleiste auf die Zahnseite aufgebracht.

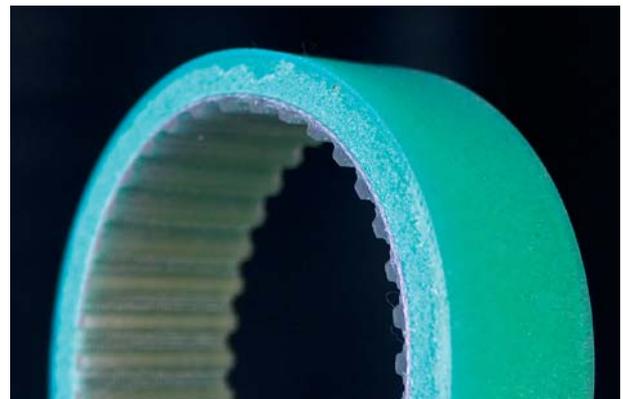
Aufbringungsarten

Die Beschichtungen können mit folgenden Verfahren auf den Riemen aufgebracht werden:

- Schweißen
- Kleben
- Vulkanisieren
- Sprühen

Die Wahl des Verfahrens ist vom Riemen- und Beschichtungsmaterial abhängig und ob der Kunde eine Verbindung mit Stoß oder eine stoßfreie Verbindung wünscht.

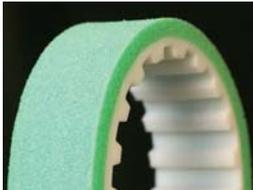
Auch eine Sandwichbeschichtung ist möglich. Das Foto unten zeigt eine mit Silikon versiegelte Sylomer grün Beschichtung.



Nachfolgend werden die unterschiedlichen Beschichtungen aufgeführt. Ist eine Beschichtung nicht in der Liste vorhanden, fragen Sie doch einfach unsere Vertriebsingenieure. Unsere Materialdatenbank wird ständig erweitert. Bei Bedarf senden wir Ihnen gerne ein Beschichtungsmuster zu.

Polyurethan

Sylomer (PU-Schaum)



gelb Typ G: RG: 150 kg/m³
 blau Typ R: RG: 220 kg/m³
 grün Typ L: RG: 300 kg/m³
 braun Typ M: RG: 400 kg/m³
 rot Typ P: RG: 510 kg/m³
 grau Typ V: RG: 680 kg/m³

Celloflex



Vulkolanschaum
 gelb- braun
 Raumgewicht: 400 kg/ m³

PU- Folie klar / HV- Folie



klar
 Härte: 85° Shore

Vulkolan D15



gelb- braun
 Härte: 70° Shore

PU- Folie D44



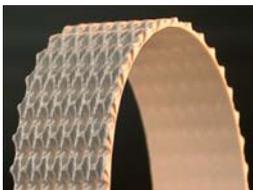
braun
 Härte: 72° Shore

PU- Folie FDA



weiß
 Härte: 90° Shore

PU- Grip



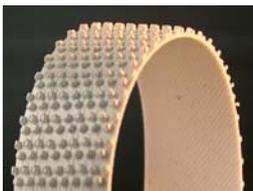
weiß

PU- Folie



weiß Härte: 60° Shore
 milchig Härte: 85° Shore
 natur Härte: 92° Shore
 blau

PU- Noppen



weiß
 Härte: 86° Shore

PU- Folie längsgerillt



transparent
 Härte: 86° Shore

gesprühtes PU



gelb (Standard)
 andere Farben möglich
 Härte: 50° Shore
 stoßfrei möglich
 FDA möglich

PU Fischgrät



weiß
 Härte: 86° Shore

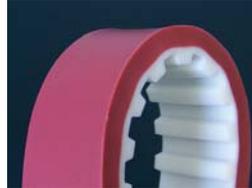
Gummi

Linatex



rot
Härte: 40° Shore

APLN



rot
Härte: 60° Shore
schweißbar

Linatril



orange
Härte: 55° Shore

Linaplus



weiß
FDA- Qualität
Härte: 40° Shore

Rudex



rot
Härte: 40° Shore

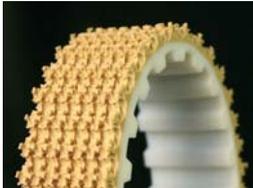
Remaline



Ocker
Härte: 35° Shore

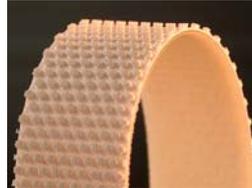
Orange
Härte: 50° Shore

Gummi - Supergrip



beige
schwarz

Gummi - Noppen



weiß
Härte: 40° Shore

Gummi antirutsch



blau
Supergrip
Antirutsch

NK Grip



gelb
Härte: 40° Shore

Correx



beige
Härte: 40° Shore

G / GSTR



blau
grob strukturiert

Gummi

Neopren



CR/ SBR 63
schwarz
Härte: 60° Shore

Neopren FDA



CR/ SBR 60
hell
FDA- konform
Härte: 60° Shore

Perbunan



NBR/ SBR 65
schwarz
Härte: 65° Shore

Peruban



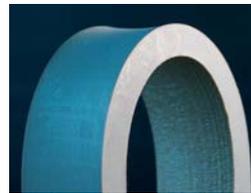
NBR 60
hell
KTV- Zulassung
Härte: 60° Shore

Porol



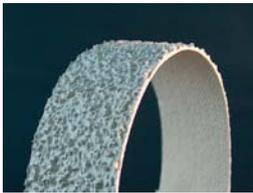
Zellkautschuk CR
schwarz
RG: 175 kg/m³

Para



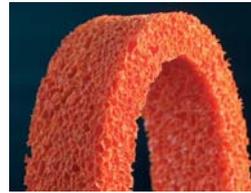
SBR/ NR 40
grau
Härte: 40° Shore

Strukturgummi



beige- weiß

Schwammgummi



RG: 200 kg/m³

Viton



Fluorkautschuk
Schwarz
Härte: 75° Shore

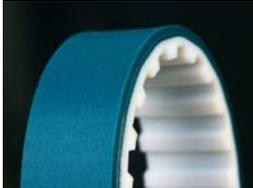
Elastomer



grün
Härte: 65° Shore

PVC

PVC



weiß- FDA
Härte: 40° Shore
blau
Härte: 40° Shore

PVC Sägezahn



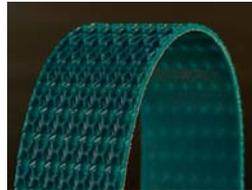
weiß
Härte: 40° Shore

PVC supergrip



grün / petrol
weiß

PVC MiniGrip



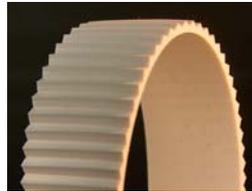
blau

PVC Fischgrät



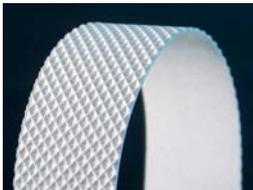
weiß
Härte: 40° Shore

PVC Spitzprofil



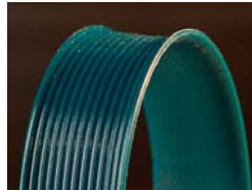
weiß

PVC Waffel



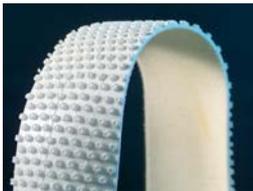
weiß

PVC LR



blau
schwarz

PVC Noppen



weiß
Härte: 65° Shore

Sonstige Beschichtungen

PA - Gewebe



grün

antistatische Riemenoberflächen



schwarz- gelackt
oder PAZ und
PAR- antistatisch

Silikon



Direktbeschichtung
oder auf PA- Gewebe
Transparent
Stoßfrei: Härte: 30°sh; d<8mm
Mit Stoß: Härte: 40°sh; d<10mm
Härte: 60°sh; d<20mm

Novo Filz



hellgrau

Chromleder



silbergrau

Wollfilz



auf PA- Gewebe
meliert

PU- Keilleiste glatt



rot / weiß
Härte: 85° Shore

transparent
Härte: 70° Shore

PU- Keilleiste gekerbt



rot / weiß
Härte: 85° Shore

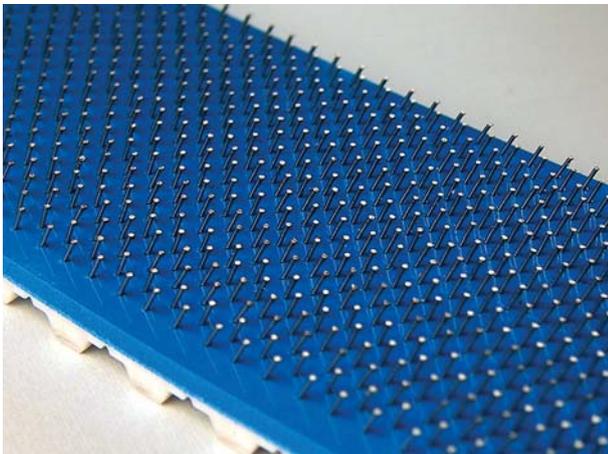
transparent
Härte: 70° Shore

Sonderbeschichtungen

Neben den Standardbeschichtungen bietet Norditec eine Reihe von Sonderbeschichtungen an. Gerade dieser Bereich wird ständig ausgebaut, um die verschiedenen Anforderungen der Kunden zu erfüllen.

Stahlborsten Beschichtung

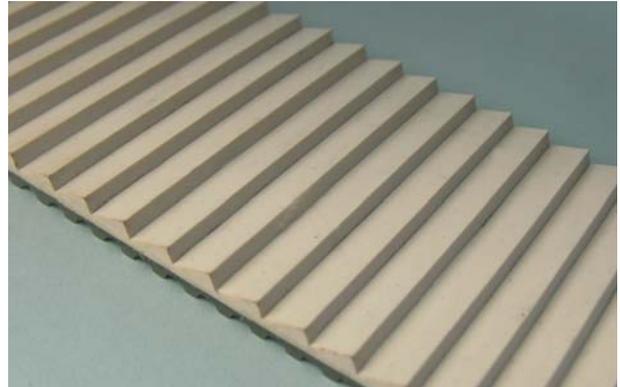
Kleine Stahlborsten ragen aus dem Zahnriemenrücken raus und ermöglichen so den Transport von beispielsweise heißen Gütern. Auch glatte Stückgüter können mit diesem rutsch- und abriebfesten Belag transportiert werden. Daneben kann die Beschichtung beim Transport von Fisch und Fleisch vorteilig sein.



Der Zahnriemen wird mit Edelstahlborsten bestückt. Diese können bis 6mm hoch sein und werden in den Zahnriemen eingeschweißt. Die Borsten können senkrecht und schräg angeordnet werden.

Vulkanisierte Gummibeschichtungen

Durch vorhandene umfangreiche Autoklaven- und Pressentechnik können Neopren- oder PU-Riemen endlos mit Gummi beschichtet werden.



PU- Längsrille

Die Beschichtung von Zahnriemen mit Längsrille kann in gelben, transparenten oder blauen PU, sowie in APLN rot angeboten werden.

Die Beschichtung findet Anwendung in der Holzindustrie und beim Transport von Kartonagen.

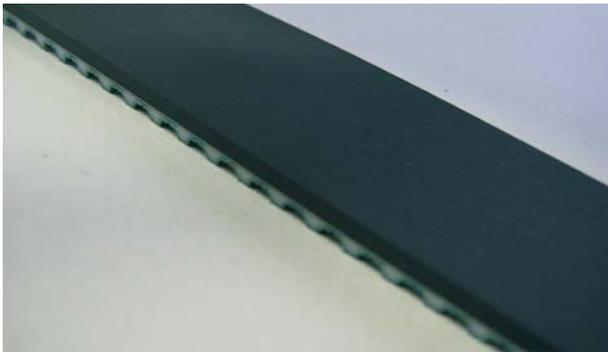


Temperaturfeste Beschichtungen

Temperaturfeste Beschichtungen finden in der Aluminiumindustrie, in der Blech- und Glasindustrie Anwendung.

Viton

Viton (Fluorkautschuk, Vorzugsfarbe schwarz) kann Temperaturen von -10°C bis $+275^{\circ}\text{C}$ standhalten. Um die Schwachstelle den Stoß, zu vermeiden, kann Viton im Stoßbereich vulkanisiert werden (quasi stoßfrei).



EPDM

EPDM ist in einer Normalausführung mit einer Temperaturbeständigkeit von -40 bis $+100^{\circ}\text{C}$ verfügbar und in einer besonders hitzebeständigen Ausführung, genannt EPDM Hitze. EPDM Hitze kann Temperaturen bis $+150^{\circ}\text{C}$ standhalten und hat mit $70^{\circ}\pm 5^{\circ}\text{Shore}$ eine 20° höhere Härte Shore A als das normale EPDM. Auch hier kann der Stoß bei Bedarf vulkanisiert werden (quasi stoßfrei). Die Farbe ist schwarz.

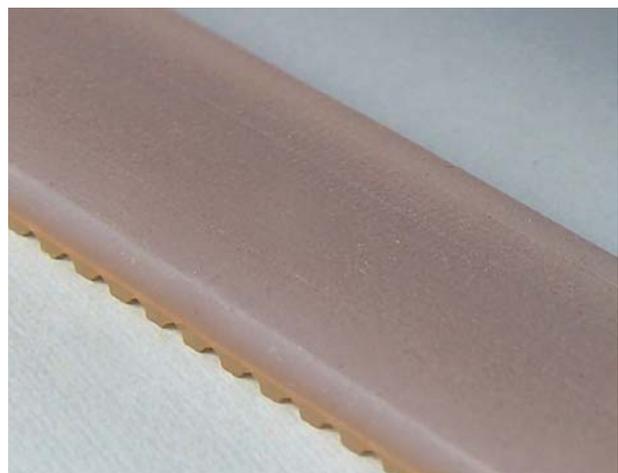
Filz

Der qualitativ sehr hochwertige Filz wird temperaturfest auf den Zahnriemen aufgebracht. Der gelbe Paraaramidfilz hält Temperaturen bis 300°C stand, der weiße Aramidfilz bis 250°C . Die Beschichtung kann auf Meterware oder endlose Riemen erfolgen. Für eine höhere Flexibilität kann der Filz auch gesommert werden.



Silikon

Wir beschichten Neopren- und PU- Zahnriemen mit Silikon. Das Silikon kann bis zu einer Dicke von 10mm stoßfrei auf den Riemen aufgebracht werden. Die Vorteile einer Silikonbeschichtung sind die Temperaturbeständigkeit von -60°C bis 220°C , Antiadhäsivität (kleber- und schmutzabweisend), Elastizität und die hervorragende Alterungsbeständigkeit. Das stoßfreie Silikon weist eine Härte von 30°Shore auf, ist transparent und FDA- konform. Die Silikonplattenware hat eine Härte von 40°Shore A oder 60°Shore A . Silikon ist auf Grund des hohen Reibwertes zu Stahl, Glas und Papier sehr gut geeignet, diese Materialien mitzunehmen.



Riemen für den Lebensmittelbereich

Für Anwendungen im Lebensmittelbereich bietet Norditec verschiedenste Riemen an.

FDA- Beschichtungen

In Abhängigkeit vom Material können die Beschichtungen aufgeschweißt, aufgeklebt, aufgesprüht oder direkt auf den Riemen vulkanisiert werden. Die Riemen werden zum Transport von Käse, Fleisch und Wurstwaren eingesetzt, aber auch Fisch, Schokolade, Backwaren,...

Überblick über die FDA Beschichtungen:

Sollten Sie eine andere Spezialbeschichtung in FDA Qualität benötigen, dann kontaktieren Sie uns. Wir erarbeiten gerne mit Ihnen eine Lösung für ihren Anwendungsfall.



PU blau und weiß
d=1-2 mm
Härte: 92° Shore



Gummi weiß
d=1-10 mm
Härte: 60° Shore



PVC weiß



PU-Sprühbeschichtung
lichtgrau/blau
d<5 mm
Härte: 80° Shore
auf PU- und Neopren-
oberflächen



Silikonbeschichtung
transparent wahlweise
Härte: 30° Shore
auf PU- und Neopren-
oberflächen



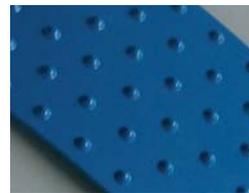
Teflon (PTFE)
antiadhäsiv
geringer Reibwert



N16



N5



PP blau



PSN Noppen



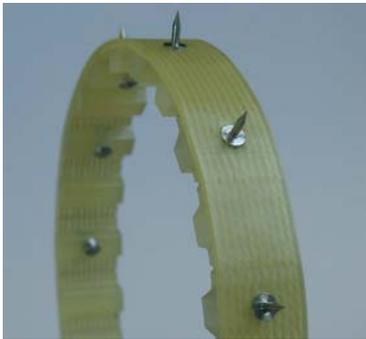
PU Spikes

Spezialriemen für den Transport von Nahrungsmitteln

Riemen mit Nägeln

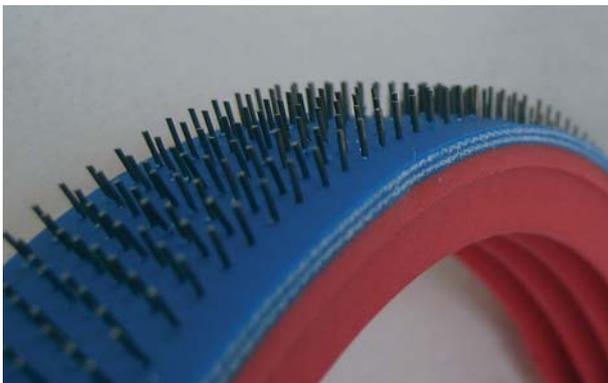
Der Förderriemen mit Edelstahlnägeln im Zahn ist hervorragend geeignet Fisch zu transportieren.

Die Standardabmessungen sind 6 T10 600 und 10 T10 600. Die Nägel können jedoch auch nach Kundenvorgabe im Riemen befestigt werden. Die Riemen sind mit Kevlar- oder Glascordzugstrang lieferbar.



Riemen mit Edelstahl- Borsten-Beschichtung

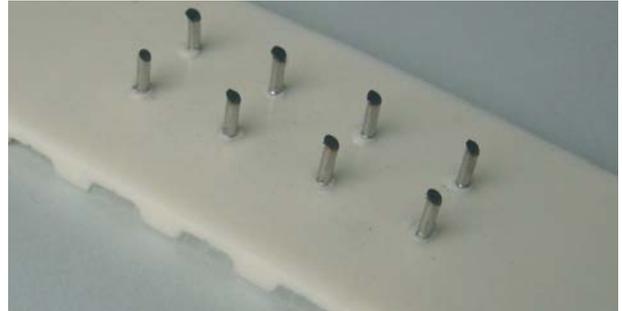
Die Edelstahlborsten können schräg oder senkrecht in den Riemen geschweißt werden. Die Höhe der Borsten ist bis 6mm variabel.



Riemen mit Krampen

Der Zahnriemen mit abgeschrägten, in den Riemen eingeschweißten Krampen wird für den Fischtransport eingesetzt. Die Krampenbreite beträgt 10mm und die Krampendicke: 1,4mm

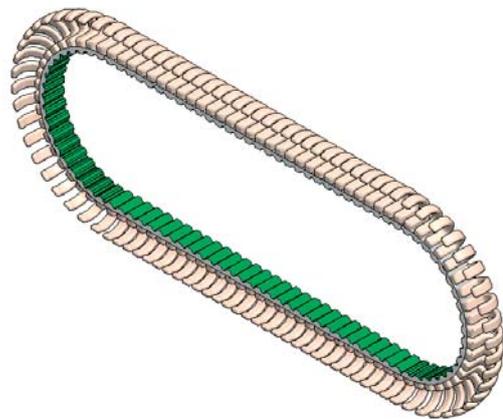
Die Ausführung erfolgt nach Kundenvorgabe. Die Standardabmessungen sind 600 H 150 -K -V und 550 H 100 -K -V.



Riemen mit Federnocken

Die Nocken des Zahnriemens können in verschiedenen Härten produziert werden. Der Standardriemen ist 6 AT5 1700 oder 10 AT5 1700. Der Riemen wird nach Kundenvorgabe gefertigt.

Durch die flexiblen Nocken kann der Zahnriemen auch für den Transport von Stückgütern mit Dickentoleranz, wie zum Beispiel Teebeutel, zum Einsatz kommen.



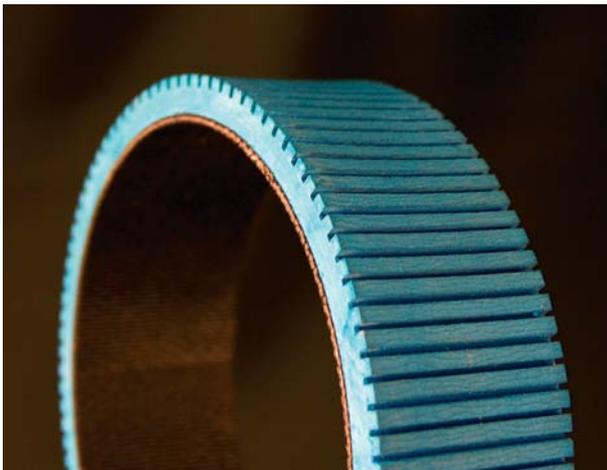
Sonstige Sonderlösungen
entwickeln wir gerne mit Ihnen
gemeinsam.

Bearbeitungen

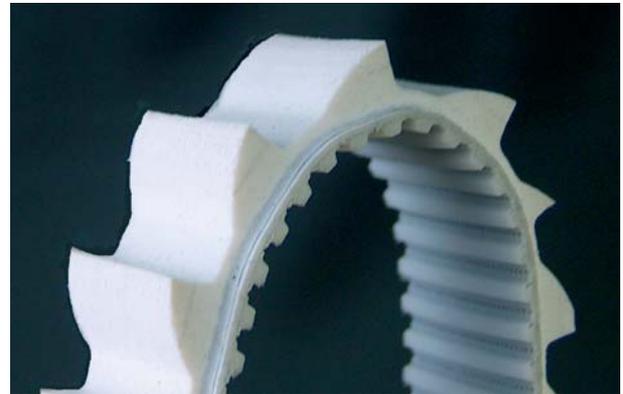
Führungsnuten, Löcher, Schlitze sind Standardanfertigungen. Norditec fertigt zudem Sonderanfertigungen nach Kundenvorgaben. Die Bearbeitung der Oberfläche ermöglicht es den Riemen den Anforderungen anzupassen. Das Bearbeiten von unbearbeiteten und veredelten Zahnriemen kann auf vielfältige Weise geschehen. Mit der vor Ort vorhandenen Technik sind uns fast keine Grenzen gesetzt. Wir bearbeiten die Riemen nach ihren Anforderungen. Es stehen dabei folgende Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Schneiden
- Fräsen
- Fräsen mit CNC- Technik
- Schleifen
- Stanzen
- Lochen
- Wasserstrahlschneiden

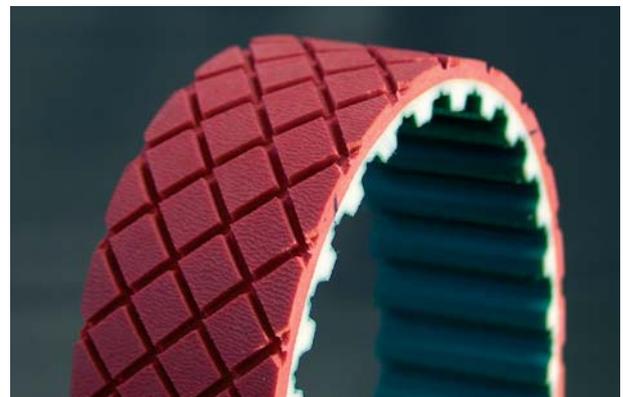
Um die Biegewilligkeit von dicken Beschichtungen zu erhöhen können Quernuten eingefräst werden.



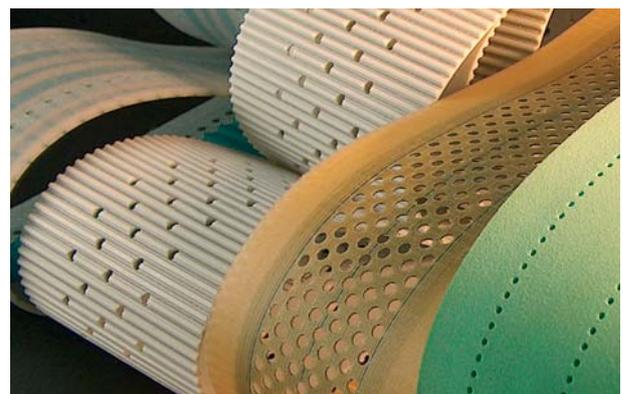
Stückgut kann leichter positioniert werden, wenn die Oberfläche Ausfräsungen aufweist.



Der Transport von glatten Gegenständen wird erleichtert, wenn der Reibwert der Beschichtung durch die Bearbeitung erhöht wird.



Gelochte Riemen werden meist als Vakuumriemen genutzt.



Dualzahnriemen

Bei einem Dualzahnriemen befinden sich auf der Innen- und der Außenseite des Riemens Zähne.

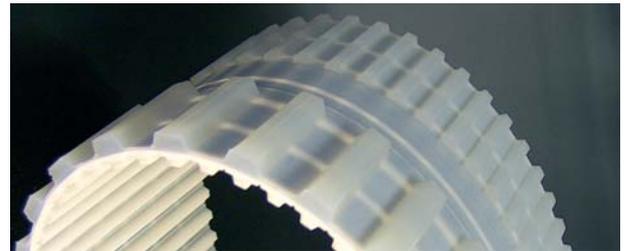


Die Zahnseiten müssen nicht synchron sein, sondern können unterschiedliche Teilungen aufweisen. Norditec bietet verschiedene Dualzahnriemen an.



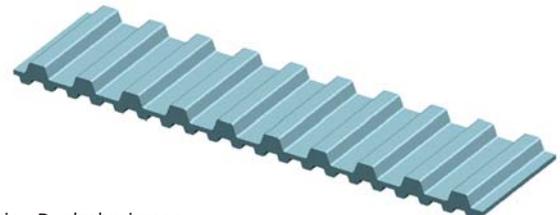
Der reine Dualzahnriemen weist auf beiden Seiten die gleiche Teilung auf. Ist die Teilung verschieden, so handelt es sich um einen Vario- Dual- Zahnriemen.

Ein Multi- Vario- Dual- Zahnriemen kann unterschiedliche Teilungen auf beiden Seiten des Riemens aufweisen.



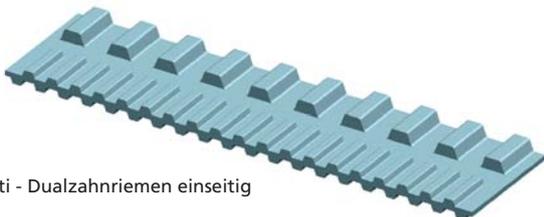
Dualzahnriemen

Oben T10
Unten T10



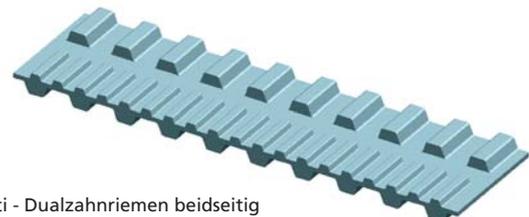
Vario - Dualzahnriemen

Oben T10
Unten T5



Multi - Dualzahnriemen einseitig

Oben T5 und T10
Unten T5

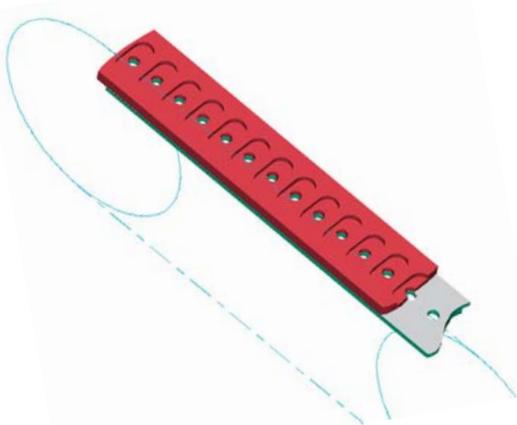


Multi - Dualzahnriemen beidseitig

Oben T5 und T10
Unten T5 und T10

Vakuumzahnriemen

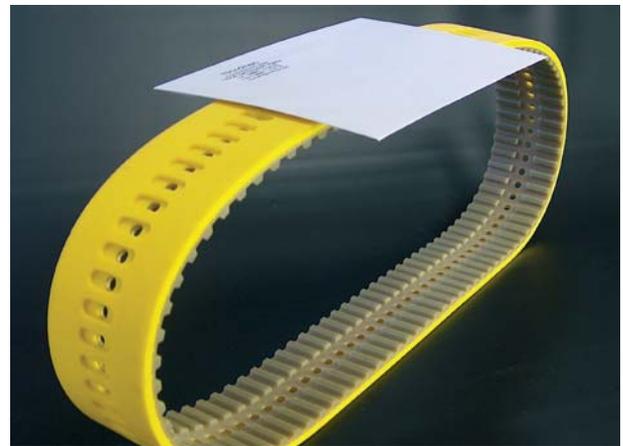
Ein Vakuumriemen ist ein beschichteter Riemen mit Nuten und Löchern im Riemenrücken. Vakuumriemen finden hauptsächlich in der Verpackungsindustrie Anwendung. Durch ihn wird ein schnelles Transportieren von leichtem Stückgut, wie beispielsweise Papier und das vertikale „Abziehen“ von Folie ermöglicht.



Norditec Antriebstechnik kann sämtliche Beschichtungen auf den Riemen aufbringen. Mit Hilfe von CNC- gesteuerten Fräsmaschinen können vielfältigste Muster in den Riemen eingearbeitet werden.



Norditec hat einen Katalog mit einer Vielzahl von technischen Zeichnungen. Wir fertigen jedoch auch nach ihren vorgegebenen Parametern.

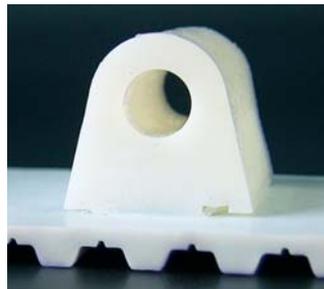


Nockenriemen

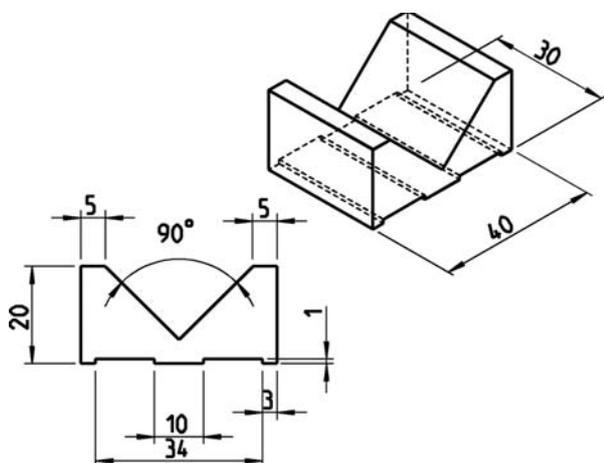
Nockenriemen kommen beim Transport von Stückgut zum Einsatz. Die Nocken ermöglichen eine Fixierung des Gutes beim Transport.

Wir führen einen umfangreichen Nockenkatalog mit derzeit mehr als 300 verschiedenen Ausführungen. Der Katalog wird ständig ergänzt und erweitert. Bestellen Sie kostenlos und unverbindlich einen Katalog für Mitnehmernocken.

Individuelle Anforderungen an Transportriemen bedingen eine große Vielfalt an Mitnehmernocken - bei uns bekommen Sie ihre maßgeschneiderte Lösung.

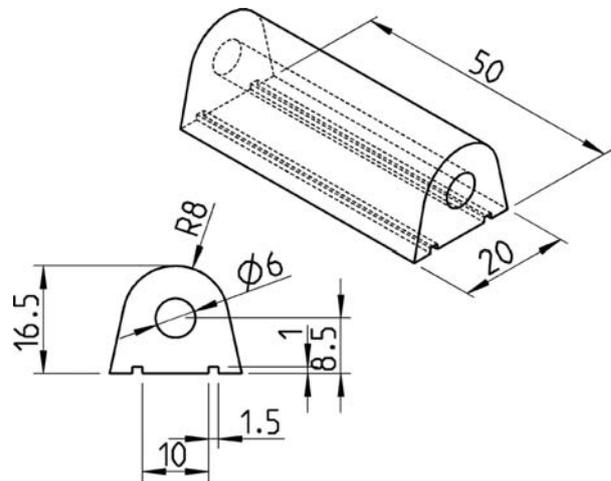


Wir fertigen nach ihren Vorgaben. Wir produzieren ihre Nocken nach ihren Konstruktionszeichnungen.

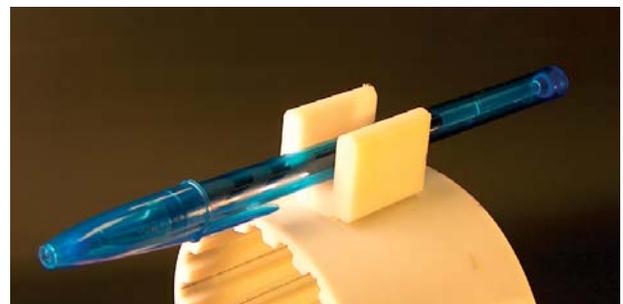


Wir konstruieren Nocken nach ihren Parametern. Unsere kundenspezifischen Nockenkonstruktionen ermöglichen die Fertigung von Transportriemen für unterschiedlichste Aufgaben.

Besonders zeitsparend für Sie sind Nocken aus der eigenen Spritzgussfertigung.



Die Nockenaufbringung auf den PU-Riemen erfolgt mittels Schweißen. Anbieten können wir auch Wechsellockensysteme (siehe hierzu Wechsellockensysteme).



Ganz neu ist das Befestigen von Nocken mittels Magneten (siehe hierzu Speziallösungen).

Wechselnockensysteme

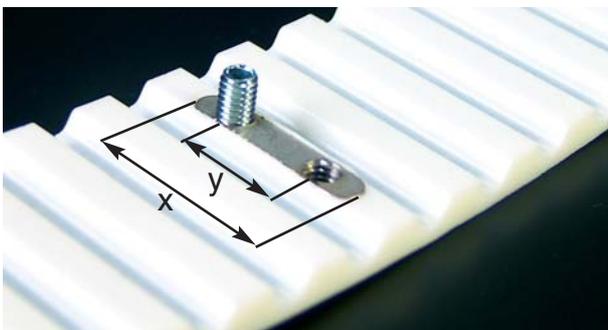
Das Wechselnockensystem ermöglicht jederzeit einen schnellen Austausch der Nocken auch im eingebauten Zustand. Die Montage- und Ersatzteilkosten werden so klein gehalten.

Das Material der Nocken kann frei gewählt werden und auch der Abstand der Nocken untereinander ist in Abhängigkeit von der Teilung der Zähne flexibel.

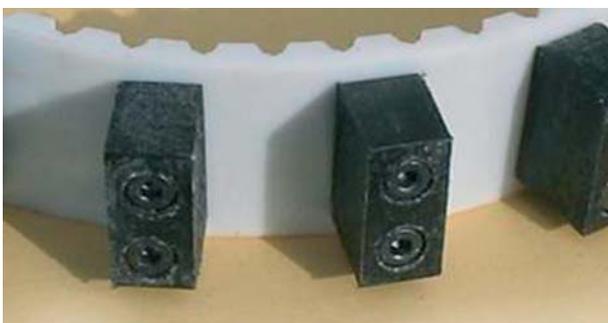
Vom Wechselnockensystem sind zwei Typen erhältlich.

Wechselnockensystem Typ – N

In den Zahn wird eine Passfeder eingesetzt. An dieser Passfeder wird der Nocken geschraubt.



Ansicht Zahnseite



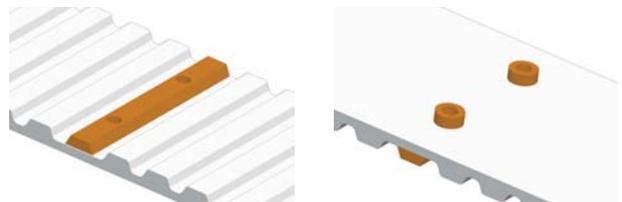
Ansicht Rückenseite

In der nachfolgenden Tabelle sind die Standardgrößen abgebildet. Auf Anfrage sind auch abweichende Größen lieferbar.

Zahnriemen	B [mm]	X [mm]	Y [mm]
AT10	12	10	5
	25	22	12
	32	22	12
	50	35	25
	75	60	2x25
AT20	50	45	25

Wechselnockensystem Typ – M

Beim Typ – M wird der ganze Zahn weggefräst und anstatt des Zahnes eine Einlegeschiene befestigt.



Je nach Breite des Zahnriemens hat die Einlegeschiene einen, zwei, drei oder vier Gewindeeinsätze (sh. Tabelle).

Profil Riemen	Breite Riemen	Typ Gewinde	Anzahl Gewinde	Abstand Gewinde
AT10	32*	M4	2	20
	50*		2	25
	75		3	
	100		4	
AT20	25	M5	1	-
	50		2	25
	75		3	
	100		4	

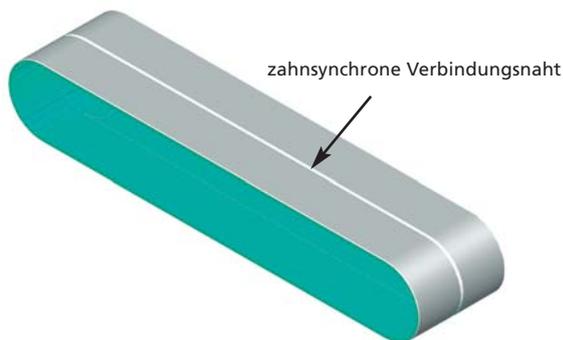
Lieferbar in Messing oder Kunststoff
* auch in Kunststoff ohne Gewinde lieferbar.

Technologische Sonderlösungen

Norditec bietet eine Vielzahl von technologischen Sonderlösungen an. Wir fertigen nach ihren Vorgaben und erarbeiten gern zusammen mit Ihnen eine Lösung für Ihr spezielles „Riemenproblem“.

PU- Breitzahnriemen

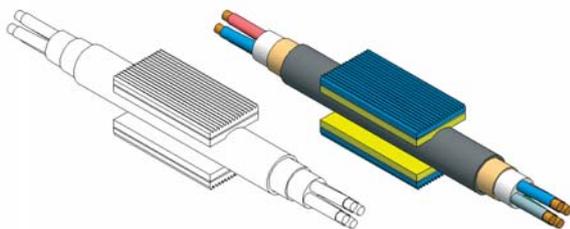
Standard-Riemen können durch eine zahnsynchrone Verbindungsnaht zu einem breiten Zahnriemen verbunden werden.



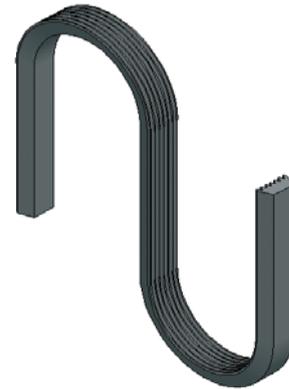
Breitzahnriemen mit Silikonbeschichtung

Sonderfertigung von Poly- V- Profilen

Poly- V Riemen sind standardmäßig nur in vorgegebenen Längen verfügbar. Norditec fertigt Poly- V Riemen nach ihren Anforderungen in PU, Gummi oder PVC. Es sind folgende Profile verfügbar PH, OJ, PK, PL und PM. Endlos gefertigte Abzugsriemen aus PVC können zum Transport von Kabel, Profile und Rohre eingesetzt werden.



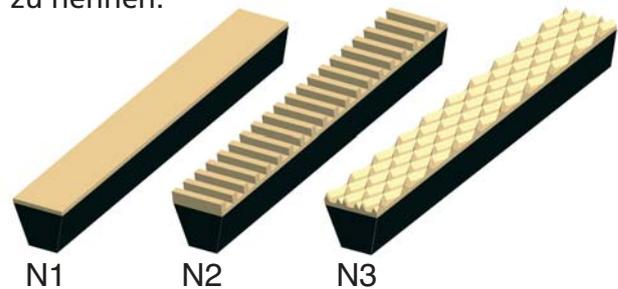
Das Einarbeiten von Poly-V Profilen in Keilriemen und andere Riementypen ist möglich.



Durch das Verfahren können Poly-V Riemen aus Polyurethan auch in FDA-Qualität angeboten werden.

Transportkeilriemen

Die Beschichtung von Keilriemen mit weißem Gummi durch Vulkanisation ist für den Transport von Gütern mit empfindlicher Oberfläche von Vorteil. Als Einsatzgebiet sind die Holz-, Keramik- und Glasindustrie zu nennen.



Transportkeilriemen mit Gummi weiß Beschichtung

Beschichtete und gegebenenfalls auch profilierte Oberflächen können für den Transport von Vorteil sein, da der Reibwert erhöht wird.

Magnetzahnriemen

Der neuartige Transportzahnriemen der Firma Norditec Antriebstechnik GmbH ist permanent magnetisch. Die Magnetisierung wird dem individuellen Kundenwunsch angepasst.



Lagefixierung von magnetischen Teilen

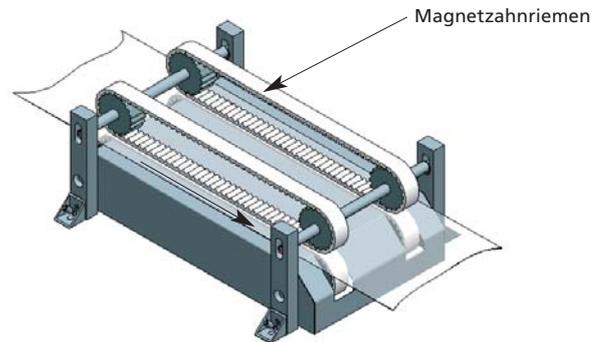
Wir bringen die Magnete kundenspezifisch in die Oberfläche von Transportzahnriemen ein, wobei Stärke, Polarisierung und Geometrie den jeweiligen Anforderungen angepasst werden können.



Vereinzeln von magnetischen Teilen

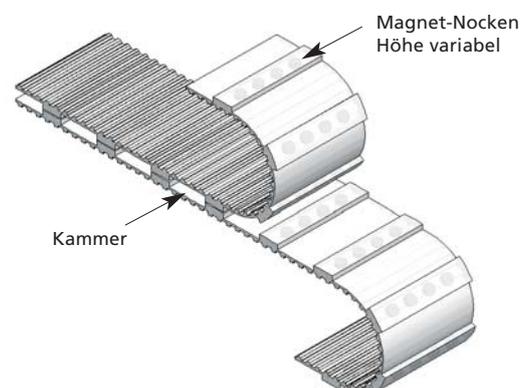
Die Oberflächen können je nach Anforderung mit unterschiedlichen Beschichtungsmaterialien hergestellt werden, wodurch unterschiedliche Reibkoeffizienten erreicht werden.

Die Anziehungskräfte der Riemen sind in Abhängigkeit von Riemengeometrie und Umlenkung variabel. Durch einen gegenpoligen Aufbau können auch abwechselnd Anziehung und Abstoßung realisiert werden.



Transport von Folie mit Magnetzahnriemen

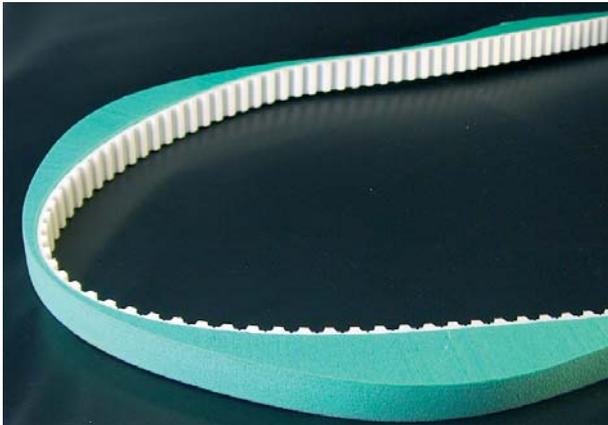
Neben dem klassischen Transport von Metallteilen kann der Riemen auch zum Transport von Papier und Folien eingesetzt werden, wobei das Transportgut zwischen den sich anziehenden Riemen bzw. zwischen einer reibarmen Fläche und einem Magnetriemen eingeklemmt wird. Das Vereinzeln und eine Lagefixierung von magnetischen Teilen ist mit einem Magnetzahnriemen leicht zu realisieren.



Magnetkammerriemen zum Halten und Transportieren von Stückgütern

Wasserstrahlschneiden

Unsere neueste Technologie ist das Schneiden mittels Wasserstrahl. Wasserstrahlschneiden ermöglicht das Einfräsen von Löchern und Konturen in Zahnriemen, Beschichtungen, Transportbändern und sonstigen Materialien.

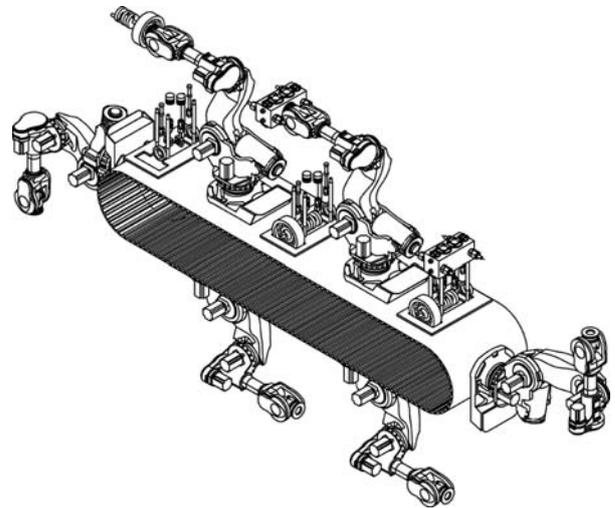


Die Schnitte sind sauber und genau, selbst in aufgeschäumten Kunststoffen.

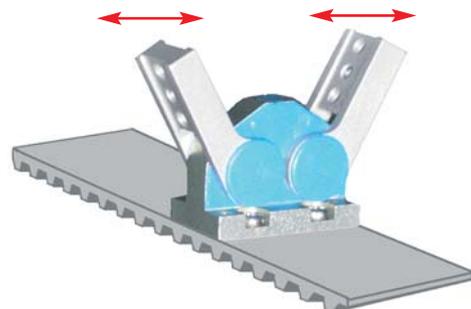


Zahnriemenrobotik

Zahnriemen waren bisher stets passiv. Mit der patentierten Zahnriemenrobotik ändern wir dies. Durch Energie- und Signalübertragung in den Zahnriemen wird dieser aktiv. Wir bieten der Automatisierungsindustrie ein Baukastensystem für die Zahnriemenrobotik an.

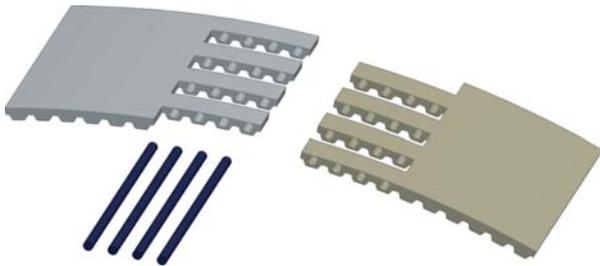


Durch das Einbringen von Energie in den Zahnriemen können beispielsweise Nocken bewegt werden. Auf den Zahnriemen können nun beispielsweise kleine Greifer aufgebracht werden.

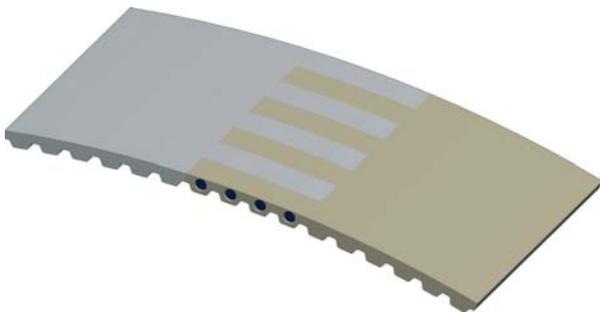


Lösbares Zahnriemenschloss

Vielfach ist ein Einbau eines endlosen Zahnriemens aus konstruktiven Gründen nicht möglich. Der Zahnriemen muss demzufolge erst in der Maschine montiert und dann verbunden werden.



Neu im Programm ist eine Stiftverbindung zum schnellen, einfachen Lösen und Verbinden von Zahnriemen.



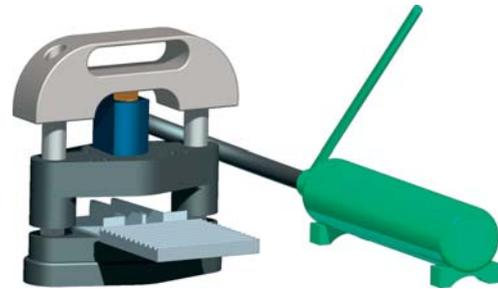
Norditec bietet weitere lösbare Verbindungen auf Anfrage an.

Maschinen

Handstanzen und Schweißpressen

Wir bieten auch mobile Fingerschnittstanzen und Heizpressen für Zahnriemen an. So ermöglichen wir unseren Kunden Zahnriemen schnell und flexibel vor Ort selbst zu verbinden. Die Tragbarkeit der Geräte ermöglicht zudem ein Verbinden des Zahnriemens direkt in der Maschine.

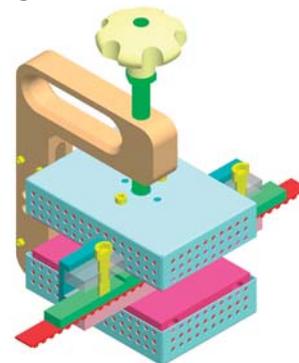
Die handbetätigte, hydraulische Stanze mit wechselbaren Profilzahnplatten stanzt Finger in den Zahnriemen.



Die Fingerverbindung erhöht die Kraftübertragung gegenüber einer geraden Schweißnaht.



Mit Hilfe der mobilen Presse wird der Zahnriemen mit einer Fingerverbindung verbunden. Die Presse gibt es in den Ausführungen Heizpresse oder Heizpresse mit Kühlung.



Handelsware

Neben der Veredelung von Zahnriemen vertreibt Norditec auch unveredelte Zahnriemen, Zahnscheiben und Poly-Net.

Dienstleistungen

Wasserstrahlschneiden

Die neueste Investition unseres Hauses ist eine Wasserstrahlschneidanlage. Die Anlage wurde vorrangig für Gummi- und Kunststoff- Zuschnitte im 2-D Verfahren für unsere eigene Produktion angeschafft. Wir bieten aber auch Dienstleistungen rund um das Wasserstrahlschneiden an.



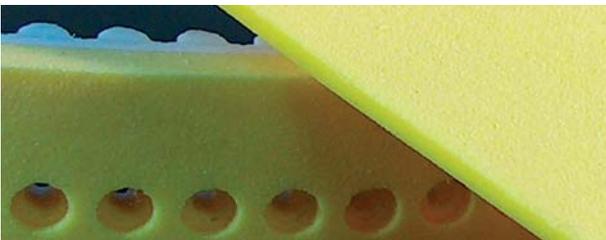
NORD

Durch das Abrasivstrahl- Verfahren ist die Bearbeitung verschiedenster Materialien möglich. Selbst in Metallen und Kunststoffschäumen lassen sich saubere Schnitte vollführen.

Auf der 1,2m x 1,2m großen Arbeitsfläche können je nach Material Schnitttiefen von bis zu 150mm erreicht werden.

Sprühen von Polyurethan

Norditec bietet gesprühte PU- Plattenware an. Die gesprühte Ware hat eine Härte von 50°Shore. Die Standardplatte misst 500 x 5.000 mm und ist in den Stärken 2, 3, 4, 5, 6, 8 und 10 mm lieferbar. Weitere Plattendicken können angefragt werden. Bei Bedarf lassen wir Ihnen gerne eine Preisliste zukommen.



Antistatische Messungen

In vielen Bereichen der Industrie ist eine elektrostatische Aufladung der Zahnriemen unerwünscht (Förderung elektronischer Bauteile oder in explosivgefährdeten Bereichen). Antistatische Eigenschaften von Riemen und Bändern werden durch das nachträgliche Aufbringen einer elektrisch leitfähigen Beschichtung auf die Riemenoberfläche erreicht. Dazu müssen die Riemen bzw. Bänder mit Polyamidgewebe (NFT/NFB bzw. PAZ/PAR) beschichtet sein. Eine weitere Möglichkeit zur Reduzierung des Oberflächenwiderstandes bietet die Beschichtung mit einem besonders geeignetem Gummi, der Werte unter 10^6 Ohm erreicht. Nach DIN 22104 „Antistatische Fördergurte“ muss der Oberflächenwiderstand kleiner als 3×10^8 Ohm sein.

Auf Wunsch wird eine kostenpflichtige protokollierte Messung durchgeführt.



Da während eines längeren Betriebes die Leitfähigkeit der Beschichtung schlechter werden kann, ist eine turnusmäßige Überprüfung anzuraten. Die Messung erfolgt nach DIN EN 61 340-2-3 und DIN EN 340-4-1. Zur Messung kommt ein digitales Hochohmmeter zum Einsatz.



Antriebstechnik GmbH
19258 Zahrendorf/ Kiekut
Tel.: 038847- 624810
Fax: 038847- 624814
E-Mail: kontakt@norditec.de
Internet: www.norditec.de

