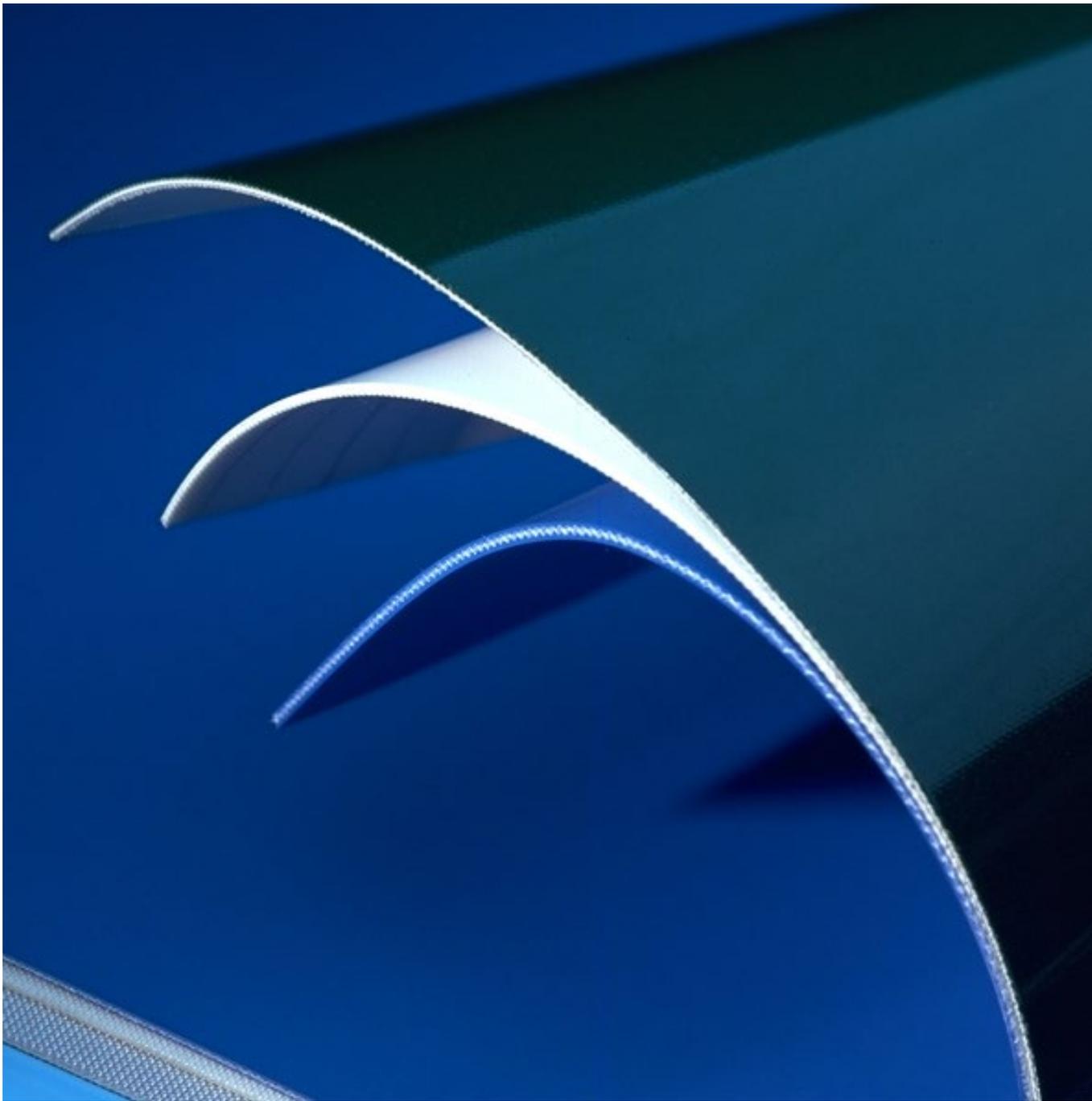


Synthetische Transportbänder Gesamtbroschüre



1. Firmenprofil



Ammeraal Beltech ist ein weltweiter Marktführer in der Entwicklung, Herstellung, Fertigung und Wartung von hochwertigen, leistungsstarken Prozess- und Förderbändern.

Wir beschäftigen über 3.000 der besten Mitarbeiter der Branche – Menschen, die das Bandgeschäft lieben und leidenschaftlich tun, was sie am besten können – unseren Kunden bei ihren Transportband-Herausforderungen zur Seite stehen, sodass sie mehr Produktionszeiten, höhere Produktqualität und niedrigere Gesamtbetriebskosten (TCO) erzielen.

Unsere Produkte sind weltweit in 150 Ländern erhältlich; unser Servicenetzwerk ist riesig und somit auch lokal bei Ihnen verfügbar - oft in Verbindung mit einem 24/7-Service.

Neben unserem Sortiment von synthetischen Transportbändern bieten wir Ihnen:

- Modularbänder
- Homogene Bänder
- Kunststoff- und Stahlketten
- Spezialbänder
- Hochleistungs-Flachriemen
- Endlos gewebte Bänder
- Rund- und Keilriemen

Ammeraal Beltech Produkte sind in nahezu allen **Industrien** zu Hause, häufig in besonders wichtigen Anwendungen.

- Flughäfen
- Automobilbau
- Karton, Papier und Verpackungsmaterialien
- Beschichtung und Kaschierung
- Lebensmittel
- Logistik
- Marmor und Keramik
- Metall
- Textilwaren
- Tabak
- Laufbänder
- Reifen
- Holz

Lager vor Ort
Schneller Bandaustausch
Kurze Lieferzeiten
Rund-um-die-Uhr-Service

ONE OP
STOP SH
belt

2. Eigenschaften & Standards

Synthetische Bänder von Ammeraal Beltech sind dafür ausgelegt, die spezifischen Anforderungen der Branchen, in denen sie verwendet werden, zu erfüllen. Wir bieten eine breite Palette von Materialien, Konstruktionen, Farben und einzigartigen Designmerkmalen, die in Zusammenarbeit mit Branchenführern in den von uns bedienten Segmenten entwickelt wurden.

Unsere Stärken sind zum Beispiel:

• Lebensmittelqualität

Wir fertigen Bänder für den Einsatz bei hohen oder niedrigen Temperaturen; mit ausgezeichneter Beständigkeit gegen Öle und Fette und hervorragenden Ablöseigenschaften. Um die Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten und eine Kontamination von Lebensmitteln zu vermeiden, steht ein komplettes Sortiment von Bändern zur Verfügung, die folgende Normen einhalten:

- die neuesten EU-Verordnungen EC 1935/2004, EU 10/2011 und Änderungen;
- FDA-Normen für Oberflächen mit Lebensmittelkontakt.



• Antimikrobiell

Ammeraal Beltech entwickelte Bänder mit antimikrobiellen Additiven, um die Anzahl von Mikroben auf Lebensmittelkontaktflächen, zu reduzieren. Hierdurch wird auch das Risiko einer Lebensmittelkontamination minimiert – und damit die optimale Einhaltung Ihrer Lebensmittelsicherheitsstandards und die Unterstützung Ihrer ISO 22000-Programme (ehemals HACCP) gewährleistet.



• Nicht fransend

Unsere nicht fransenden Bänder laufen und halten länger. Darüber hinaus sorgen sie für eine noch bessere Lebensmittelhygiene, indem die Kontamination mit Gewebefransen reduziert wird. Unsere KleenEdge- und AmSeal-Bänder minimieren Kontaminationsrisiken, die durch den Verschleiß der Bandkanten entstehen können. Die Bandkonstruktion ist so konzipiert, dass das hochfeste Verstärkungsgewebe in einer robusten, nicht rissbildenden thermoplastischen Polyurethanversiegelung sicher zusammengehalten wird.



• Messerkantentransfer

Insbesondere bei der Förderung von Kleingütern muss der Transfer zwischen zwei Bändern so kurz wie möglich sein. Hier werden für gewöhnlich Messerkanten verwendet. Um das Transportband über eine Messerkante zu führen, ist mehr Spannung erforderlich, und dies hat mehr Verschleiß zur Folge. Daher sind hier hochwertige Bänder verlangt.



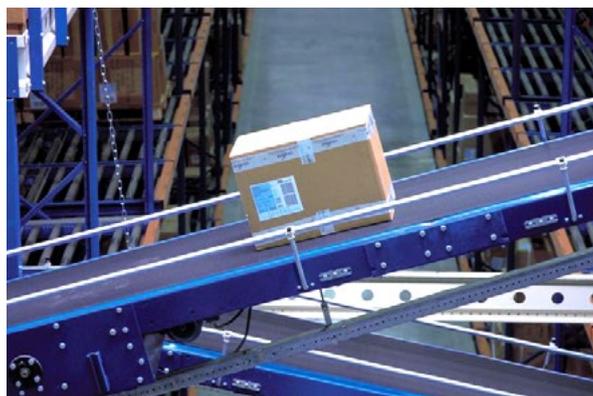
- **Geräuscharm, schwer entflammbar, schlagfest**

Wir bieten geräuscharme und schwer entflammbare Transportbänder an. Darüber hinaus Transportbänder, die auf Beständigkeit gegen Aufprall und Abrieb ausgelegt sind; diese Eigenschaften sind in moderner Hochgeschwindigkeitslogistik und Flughafenumgebung erforderlich.



- **Hohe Haftung**

Unsere Bänder mit hoher Haftung wurden speziell entwickelt, um die Reibung zwischen dem Band und dem Fördergut zu erhöhen. Dies ist häufig bei Schrägförderung oder bei rutschigen Verhältnissen erforderlich. Hohe Haftung kann durch bestimmte Oberflächenstrukturen (Prägung) erzielt werden.



- **Verschleißfest**

Wir bieten ein Sortiment verschleißfester Bänder an, die speziell für die härtesten Bedingungen entwickelt wurden, die Sie sich vorstellen können. Verschleißfestigkeit ist einer der wichtigsten Faktoren für die Lebensdauer eines Förderbandes.



- **Energieeinsparung**

Die Bandauswahl ist ein bedeutender Faktor bei der Energieeinsparung, allerdings nicht der einzige. Das Energiesparkonzept von Ammeraal Beltech basiert auf 3 Säulen, die den Leistungsbedarf eines Förderers beeinflussen:

- Konstruktion des Förderers, damit die Grundlagen stimmen
- Bandauswahl, ein zweckmäßiges Band
- Auslegung des Trommelmotors, nicht zu groß (verschwendet Energie) und nicht zu klein (wird überlastet)



3. Anwendungsmöglichkeiten



Es gibt auch andere Anwendungsmöglichkeiten für synthetische Transportbänder als die normale Horizontalförderung von A nach B, bei denen ein spezifisches Band benötigt wird.

Beispiele für Fördererausführungen:

- *Muldenförderer*
- *Kurvenförderung*
- *Auf- oder Abwärtsförderung*
- *Staubetrieb*

• **Mulde (Rollenunterstützung)**

Für den Transport von Schüttgütern wie Sand, Getreide, Zucker usw. Die Bänder benötigen eine gute Querflexibilität.

• **Kurvenförderung**

Kurvenbänder werden eingesetzt, um die Förderrichtung von Gütern zu ändern (von 30 bis 180 Grad), um Güter zu sortieren oder um Grundfläche zu sparen.

• **Auf-/Abwärtsförderung**

Bei der Schrägförderung müssen Vorkehrungen getroffen werden, um zu verhindern, dass das Fördergut herunterrutscht oder herunterfällt: eine Tragseitenprofilierung mit hoher Reibung zwischen Gütern und Band oder Zubehör wie Mitnehmer bei größeren Neigungswinkeln oder bei Schüttgütern.

• **Staubetrieb**

Um den Gutfluss vorübergehend zu unterbrechen, ist die einfachste Lösung, das Band anzuhalten, aber oft ist dies weder möglich noch wünschenswert. In diesem Fall wird der Güterfluss blockiert, während das Band weiterläuft.

Dies wird als Staubetrieb oder Pufferung bezeichnet.

4. Materialien

Unser umfangreiches Sortiment an synthetischen Bändern erfüllt die Anforderungen leichter bis schwerer Prozess- und Förderanwendungen.

Synthetische Förderbänder bestehen aus Gewebe mit einer Beschichtung auf der Ober- und/oder Unterseite. Ein Band besteht aus einer oder mehreren Gewebelagen, die ihm bestimmte Eigenschaften wie Festigkeit, Stabilität und Schlagfestigkeit verleihen. Die bei synthetischen Bändern verwendeten Beschichtungen werden als Polymere bezeichnet und können aus verschiedenen Materialien hergestellt werden, die sich auf die Eignung des Bandes für eine bestimmte Anwendung auswirken.

Für Beschichtungen werden hauptsächlich folgende Materialien verwendet:

- **PVC:** Flexam, Nonex
- **Polyurethan:** Ropanyl, Ropanol, Ropan, Ultraclean, Ultranyl
- **Polyolefin:** Peflex, Poliflex, Polikleen
- **Polyester:** Amtel
- **Silikon:** Silam
- **Spezialmischungen:** Pletex, Elastoflex, Elastonyl

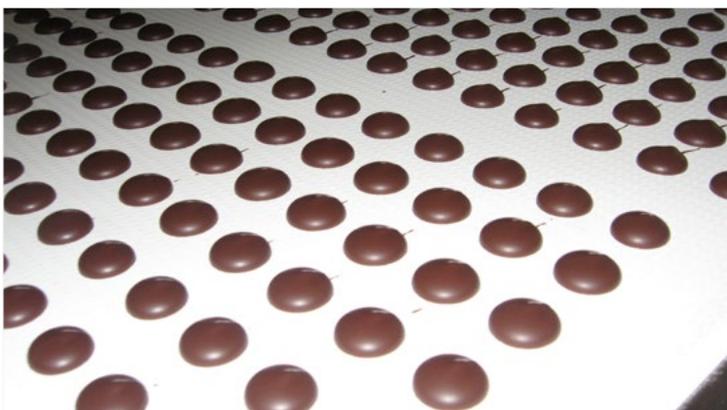


Durch Vermischen von Polymeren produziert Ammeraal Beltech PVC- oder PU-Varianten, die als „**Spezialmischungen**“ bezeichnet werden.

Das Sortiment von synthetischen Bändern umfasst auch Gewebe- und Filzbänder, die in einer Vielzahl von Materialtransportanwendungen wie im Automobilbau, in der Lebensmittelverarbeitung und in der Schwerindustrie eingesetzt werden.

Filz ist ein Vliesstoff. Der wichtigste Rohstoff für Bandgewebe ist Polyester.

Die wichtigsten verwendeten Gewebe sind:
Baumwolle (natürlich) | Flachs (natur) | Polyamid (synthetisch) | Polyester (synthetisch).



Flexam

- Gute chemische Beständigkeit (einschließlich Chlor)
- Hydrolysebeständigkeit (Heißwasser und Dampf)
- Schwer entflammbare Ausführungen verfügbar (ISO 340)



Nonex

- Gute Öl- und Fettbeständigkeit
- Für alle Lebensmittel geeignet
- In Weiß und Hellblau sowie mit verschiedenen Profilen lieferbar



Ropanyl

- Bänder mit thermoplastischer Polyurethanbeschichtung
- Sehr flexibel auch bei niedrigen Temperaturen
- Sehr gute Öl- und Fettbeständigkeit



Ropanol

- Bänder mit Polyurethanimpregnierung (null Dicke)
- Reibungsarme Tragseite für den Staubetrieb
- Sehr flexibel auch bei niedrigen Temperaturen



Ropan

- Bänder mit einzigartiger Hochleistungs-Polyurethanbeschichtung
- Extrem gute Abrieb- und Schnittfestigkeit
- Thermoplastische Innenschicht, für Heißverschweißung geeignet



Ultranyl

- Sehr gute Hydrolysebeständigkeit
- Riemen mit thermoplastischer Polyurethan-Beschichtung
- Flexibel, für hohe Temperaturen geeignet



Ultraclean

- Hervorragende Ablöseigenschaften
- Sehr gute Öl- und Fettbeständigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit



POLYOLEFIN- UND POLYESTERBÄNDER

Peflex

- Flexibel bei niedrigen Temperaturen
- Chemisch inertes Material, gute chemische Beständigkeit
- Pyrolysebeständigkeit ungiftig beim Verbrennen (für Tabak zugelassen)



Poliflex

- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Pyrolysebeständigkeit (ungiftig beim Verbrennen, für Tabak zugelassen)
- Für alle Lebensmittel geeignet



Polikleen

- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Pyrolysebeständigkeit (ungiftig beim Verbrennen, für Tabak zugelassen)
- Gute Verschleißfestigkeit



Amtel

- Polyester
- Mechanisch sehr stark
- Flexibel bei niedrigen Temperaturen



BÄNDER AUS SPEZIALMISCHUNGEN

Pletex

- Hohe Haftung
- Gute chemische Beständigkeit
- In Rot erhältlich



Silam

- Gute Ablösung von klebrigen Produkten
- Hochtemperaturbeständig
- Chemische Beständigkeit



Elastoflex

- Sehr gute Verschleißfestigkeit und gute Haftung
- Gute Ölbeständigkeit
- In grün und beige erhältlich



Elastonyl

- Ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und gute Haftung
- Sehr gute Ölbeständigkeit
- In grün erhältlich



5. Fertigung und Zubehör

Synthetische Bänder können auch mit Zubehör wie Nocken (auch Mitnehmer genannt), Profilleisten und Bordoflex ausgestattet werden. Die Montage von Zubehör ist nur auf thermoplastischen Bändern möglich, wenn ein Material verwendet wird, das dem der Beschichtung entspricht. Gummizubehör wird immer geklebt.

Haupt-STANDARDPRODUKTE und Zubehör



Mitnehmer

Mitnehmer (auch Stollen oder Nocken genannt) werden in vielen Branchen wie Lebensmittel, Tabak, Landwirtschaft, Chemie, Verpackung und Automobilindustrie für Auf- und Abwärtsförderung sowie zur Produkt-Separierung auf der Oberseite des Bandes eingesetzt.



Bordoflex

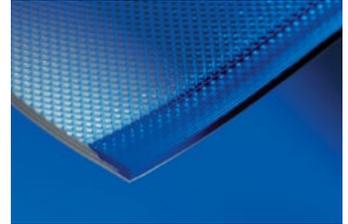
Bordoflex wird verwendet, um die Förderleistung beim Transport von Schüttgut zu erhöhen. Grundsätzlich gibt es zwei Ausführungen von Bordoflex: massiv und gewebeverstärkt. Die gewebeverstärkte Ausführung ist steifer und reißfester als die massive.



Profilleisten und Führungsleisten (Keilleiste)

Profilleisten und Führungsleisten können wie folgt verwendet werden:

- an der Oberseite des Bandes als Überlaufkanten insbesondere bei der Förderung von Schüttgut, um die Förderleistung zu steigern, und auch als Stollen, um den Güterfluss zu teilen;
- an der Unterseite des Bandes, um den Geradeauslauf zu unterstützen und zu verbessern.



Amseal

Bänder mit Amseal-Vollkantenschutz werden in verschiedenen Marktsegmenten eingesetzt, um Bakterienwachstum, Ausfransen der Bandkante, Gewebepartikel in den Produkten (gewöhnlich Lebensmittel) und Delaminieren zu vermeiden.

Andere SPEZIALPRODUKTE und Zubehör



Blechtleerer/Entkapsler



Blumenmitnehmer



Wellenstollen



Fingerstollen



Bürstenbänder

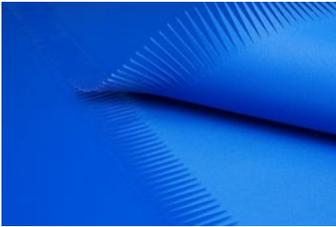


Erntebänder

6. Endlosverbindungsverfahren

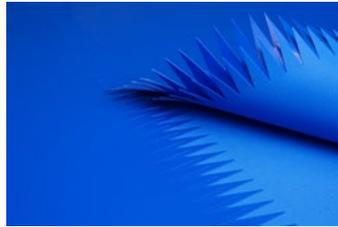
Ammeraal Beltech verschiedene Optionen, um Bänder endloszuverbinden, wobei die Wahl des Verfahrens von der Anwendung abhängig ist. Es sind mehrere selbst entwickelte Verschweißpressen verfügbar.

Standardspleißverfahren



Fingerverbindung

- 40–50 % der Bruchfestigkeit des Bandes
- Gleichmäßige Dicke
- Flexibel
- 2 Laufrichtungen



Finger-über-Finger Verbindung

- 70–80 % der Bruchfestigkeit des Bandes
- Gleichmäßige Dicke
- Stabil und zuverlässig bei schmutzigen Bedingungen
- Kombination aus Finger- und Stufenverbindung



Stufenverbindung

- 75–85 % der Bruchfestigkeit des Bandes
- Größere Dicke
- Sehr stabil und zuverlässig
- Leicht vorzubereiten
- Eine Laufrichtung



Ausgeschärfte Verbindung

- 65–75 % der Bruchfestigkeit des Bandes
- Steifer als das Band
- Leicht vorzubereiten
- Eine Laufrichtung

Verbindermethoden



Drahhaken



Spiralverbinder



Flachhaken



Plattenverbinder

Maestro-Schweißgerät für schnelles und hochwertiges Verschweißen



ZipLock

ZipLock ist ideal für Anwendungen, bei denen die für den Bandwechsel benötigte Zeit ein Problem darstellt, z. B. auf Flughäfen und in Verteilzentren. Speziell für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen entwickelt, wie z. B. Förderer in Deckenhöhe, sehr kurze Förderer, verbaute Förderer usw.



Entdecken Sie Ihren Ansprechpartner vor Ort

Ihr lokaler Partner der Wahl für nachhaltige Bandlösungen
- rund um den Globus.



**Allgemeiner Kontakt für Informationen:
Ammeraal Beltech**

P.O. Box 38
1700 AA Heerhugowaard
The Netherlands

Scannen Sie den QR-Code,
um Ihren Ansprechpartner
vor Ort zu finden

T +31 72 575 1212

www.ammeraalbeltech.com

