

Bio Belt™



Die grüne Innovation

siegling transilon
transport- und prozessbänder



Bio Belt™

Bisher waren Transportbänder höchstens von außen grün. Bei BioBelt gilt das auch für die inneren Werte. Hergestellt aus nachwachsenden Rohstoffen und biologisch abbaubar ist BioBelt jetzt die umweltfreundliche Alternative zu konventionellem Transportbandmaterial. Durch seine Gleitschicht spart es darüber hinaus nachweislich Energie und kann konventionelle Bänder in vielen Anwendungen ohne Wenn und Aber ersetzen.

BioBelt ist das richtige Transportband für alle Anlagenbetreiber, die nicht nur nachhaltig denken, sondern ihre Nachhaltigkeitskonzepte konsequent verfolgen.

BioBelt ist die Entwicklung eines globalen Forschungsteams, das bei Forbo Siegling mit Nachdruck praxistaugliche Lösungen erarbeitet, um die Umweltverträglichkeit zu maximieren und gleichzeitig den Produktnutzen zu erhöhen.

Die grüne Innovation

Nachwachsende, biologisch abbaubare Rohstoffe und reduzierter Stromverbrauch

In BioBelt-Produkten sind erdölbasierte Rohstoffe und synthetisch-technische Kunststoffe weitgehend durch Materialien aus nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen ersetzt. Durch die Möglichkeit des späteren biologischen Abbaus bieten sie sogar eine wesentliche Voraussetzung zur Erfüllung des „Cradle to Cradle“-Prinzips. Mit einer zusätzlichen bereits patentierten Spezialbeschichtung auf der Laufseite (Amp Miser™) erzielen sie eine Energieeinsparung bis zu 40%.

Austausch ohne Wenn und Aber

In ihren physikalischen und dynamischen Eigenschaften sind BioBelt-Produkte herkömmlichen rein synthetischen Bändern ebenbürtig. Für ihre Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit gilt das gleichermaßen. Technische Modifikationen an den Förderern sind nicht erforderlich; auch die Verbindungsverfahren sind identisch.

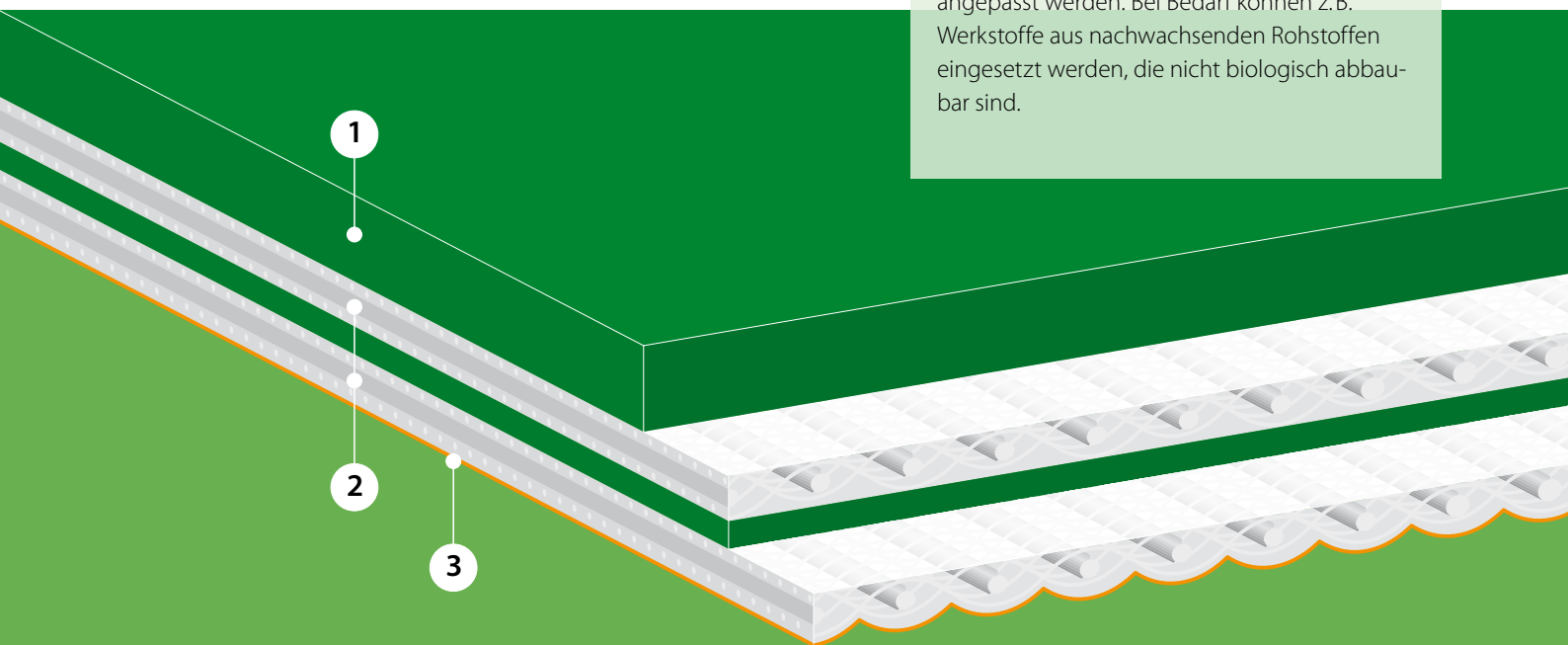
Erfolgreiche Praxistests zeigen, dass BioBelt für Flughäfen ebenso prädestiniert ist wie für Paketsortieranlagen, Logistikzentren und für die industrielle Produktion. BioBelt ist bisher in zwei Ausführungen lieferbar; weitere Typen sind in Vorbereitung.



Modularer Produktaufbau

- ① Tragseitenbeschichtung auf der Basis nachwachsender Rohstoffe, biologisch abbaubar
- ② Zugträger in spezieller Webart aus zellulosefasrigen Fasern, biologisch abbaubar
- ③ Laufseitenbeschichtung mit besonders niedrigem Reibwert

Um ein möglichst breites Anwendungsspektrum zu erschließen, ist das BioBelt-Konzept modular aufgebaut. Nach der Maxime „so nachhaltig wie möglich“ können die Bestandteile auf die jeweilige Zielanwendung angepasst werden. Bei Bedarf können z. B. Werkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen eingesetzt werden, die nicht biologisch abbaubar sind.



Lieferprogramm BioBelt™							
	Farbe	Gesamtdicke ca. [mm]	Gewicht ca. [kg/m ²]	Zugkraft bei 1 % Dehnung (k _r relaxiert) ca. [N/mm Breite] *	d _{min} ca. [mm] **	Anwendung in Flughäfen	Anwendung in Paketzentren
Bio 8/2 TX0/B5H SE-BBD-Amp	grün	3,5	3,2	8	60	●	●
Bio 8/2 TX0/B10 LG-SE-BBD-Amp	grün	4,0	3,8	8	60	●	●

Legende

AMP	=	Amp Miser™
BBD	=	Bio-based und bio-degradable
B	=	Spezielle BioBelt-Beschichtung
H	=	Hart
LG	=	Längsrille
SE	=	Schwer entflammbar (nach EN 340)
TX	=	Texglide

* Ermittelt in Anlehnung an ISO 21181:2005

** Die kleinstzulässigen Trommeldurchmesser wurden bei Raumtemperatur ermittelt und gelten nicht für Transportbänder mit mechanischem Verbinder. Niedrigere Temperaturen erfordern größere Trommeldurchmesser.

Die Eigenschaften*

hergestellt aus nachwachsenden Rohstoffen

biologisch abbaubar

patentierte, gleitfreudige Laufseitenbeschichtung

positiver Beitrag zur Ökobilanz

physikalische Eigenschaften wie konventionelle Bänder

Die Vorteile*

ressourcenschonende Produktion

umweltfreundliche Entsorgung

bis zu 40% Energieersparnis im Betrieb, geringe Lärmbelästigung

unterstützt Ihr Nachhaltigkeitskonzept

einfache Substitution ohne Änderungen an der Anlage



* Gelten für die in der Tabelle genannten Typen.

BioBelt FAQs

Was bedeutet „Bio“ im Zusammenhang mit Transportbändern?

„Bio“ im Zusammenhang mit Transportbändern bedeutet, durch Verwendung entsprechender Rohstoffe einen Beitrag zum Erhalt und zur Entlastung der Umwelt zu leisten, ohne auf gute physikalische und dynamische Eigenschaften der Transportbänder zu verzichten.

Welche Eigenschaften charakterisieren BioBelt-Produkte?

- ihr Material ist aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (bio-based)
- ihr Material ist biologisch abbaubar, (bio-degradable) und/oder kompostierbar
- ihre Laufseite ist mit einer Beschichtung versehen, die bis zu 40% Energie spart (Amp Miser™)

Das BioBelt Konzept ist modular aufgebaut und zielt auf breite Marktakzeptanz. Im aktuellen Programm befinden sich sowohl bio-based (BB) als auch bio-based-bio-degradable (BBD) Typen. Alle Typen sind grundsätzlich mit dem energiesparenden Amp Miser-Gewebe ausgestattet.

Was bedeutet bio-based?

Bio-based bedeutet, dass das Band aus nachwachsenden Rohstoffen aufgebaut wird. Es ist nicht zwingend notwendig, dass dies zu 100% der Fall ist. Forbo verwendet den höchsten technisch möglichen Anteil.

Was bedeutet bio-degradable?

Bio-degradable bedeutet, dass das Band unter definierten Bedingungen durch Mikroorganismen zersetzt wird.

Was bedeutet kompostierbar gemäß EN ISO 14995/13432?

Kompostierbar gemäß EN ISO 14995/13432 bedeutet, dass das Band innerhalb eines bestimmten Zeitraums durch Mikroorganismen zersetzt wird und keine negativen Auswirkungen auf die Qualität des erzeugten Komposts hat.

Haben BioBelt-Produkte vergleichbare technische Eigenschaften? ($k_{10\%}$, Trennfestigkeit, F_w -Wert, Reibwerte ...)

Die physikalischen Eigenschaften sind mit denen von Standardbändern vergleichbar.

Welche Sonderbearbeitungen sind möglich?

Im Prinzip alle, die auch bei Standardbändern angewandt werden wie z.B. das Aufbringen von Profilen, die Herstellung von Lochungen, Bandkantenversiegelungen usw.

Wie werden die Bänder endlos gemacht?

Genauso wie Standardbänder. Dabei kann es Varianten geben, die wie Urethanbänder oder PVC-Typen endlos gemacht werden.

Gibt es Probleme, wenn die Bänder bei hoher Luftfeuchtigkeit laufen?

Bei den nicht biologisch abbaubaren BioBelt-Produkten nicht. Auch für das biologisch abbaubare Material ist Luftfeuchtigkeit allein kein Problem. Für eine Zersetzung sind zusätzlich Mikroorganismen und Wärme notwendig.

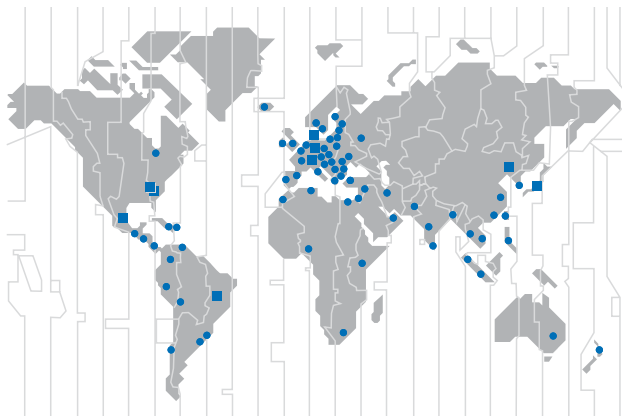
Welche Lebensdauer ist zu erwarten?

Aufgrund der eingesetzten Rohstoffe ist davon auszugehen, dass die Lebensdauer der von Standardbändern entspricht.



Engagierte Mitarbeiter, qualitätsorientierte Organisation und Fertigungsabläufe sichern den konstant hohen Standard unserer Produkte und Dienstleistungen. Das Forbo Siegling Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001 zertifiziert.

Neben der Produktqualität ist der Umweltschutz ein wichtiges Unternehmensziel. Schon früh haben wir deshalb ein ebenfalls zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 eingeführt.



Forbo Siegling Service – jederzeit, überall

Forbo Siegling beschäftigt in der Firmengruppe mehr als 2.000 Mitarbeiter. Unsere Produkte werden weltweit in neun Produktionsstätten hergestellt. Gesellschaften und Landesvertretungen mit Materiallagern und Werkstätten finden Sie in über 80 Ländern.

Forbo Siegling Servicestationen gibt es in mehr als 300 Orten der Welt.