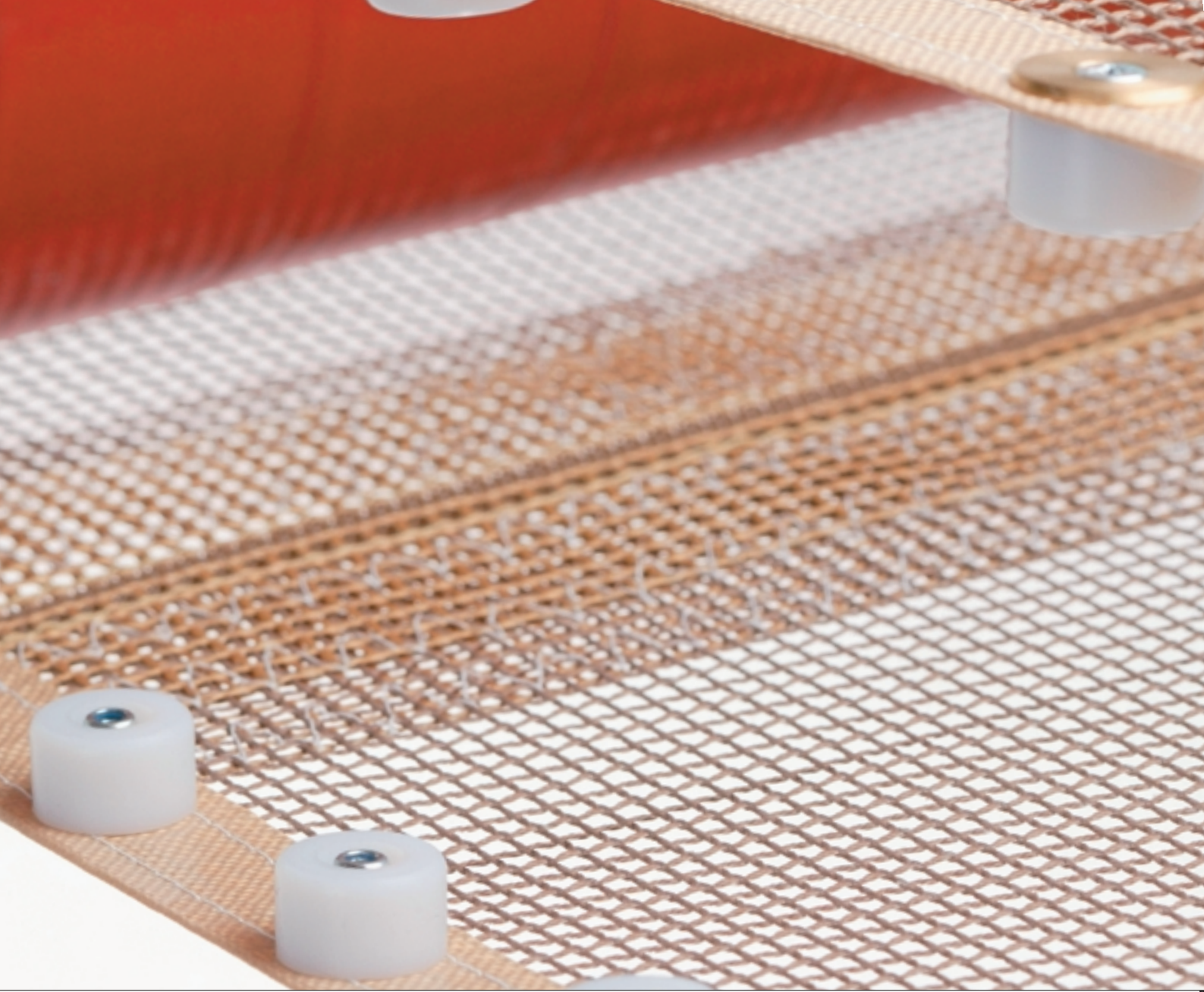


Transportbänder

Conveyor Belts

Filze · Walzenbeläge · Gleitschürzen · Verarbeitungswerkzeuge
Felts · Roller Covering · Sliding Aprons · Processing Machines

 **KASTILO**



Die Anwendungsbereiche

Fields of Application

2



Kastilo Transportbänder eignen sich für viele Bereiche, in denen Produkte transportiert, getrocknet, kaschiert, laminiert, bedämpft, oder gekühlt werden müssen. In Trockner, Spannräumen, Verpackungsmaschinen, Kaschieranlagen, Transferumdruck-, Kompaktier- und Bügelkalanderanlagen, Transportanlagen für heiße und klebrige Medien, in Back- und Bratanlagen, Anlagen zur Trocknung von Tee- und Tabak zum Schockfrostern von Lebensmitteln, für Filterzwecke und viele andere mehr.

Unser breites Sortiment an Filzprodukten findet Anwendung in Teigformer, für den Teigtransport, in Kompaktieranlagen, Palmer Sanfor Anlagen, Transferumdruckanlagen, Ringspinnanlagen, Webmaschinen, Polrotoranlagen, Schermaschinen, Dämpfkalander, Vigoreux Druck Anlagen, Bügelpressen ect. Filze aus Woll- und Synthetikfasern, gewebt oder genadelt, sind lieferbar in Stärken von 2 bis 20 mm als endloses Band, als Schrumpfschlauch oder als Zuschnitt und Meterware. Die Eigenschaften werden bestimmt durch die jeweils verwendete Faser und das Einlagegewebe.

Glas- und Aramidgewebe mit PTFE-Beschichtung sind leicht, temperaturstabil, antiadhäsiv, chemikalien-, feuchtigkeitsbeständig und lebensmittelecht.

Bänder aus PTFE-, und Aramidfasern sind dampfdurchlässig und temperaturstabil.

Transportbänder aus Kunstfasern (Polyester, PPS und PEEK) sind geeignet für hohe Geschwindigkeiten, kleine Umlenkrollen und für Textiltrockner mit Bandwascheinrichtungen.

Kastilo Produkte werden nach Ihren Maßangaben gefertigt. Kurze Lieferfrist, Beratung, und Unterstützung bei der Verwendung gehören ebenso zu unserem Lieferumfang wie Gleitschürzen für Wirkwaren-kompaktieranlagen und Textiltrockner, Beläge für die Umlenk- und Antriebswalzen, Verarbeitungswerkzeuge für die Endlosverbindung, und ein Reparaturservice.

Kastilo Fabric Belts are suitable for most application areas in which products are transported, dried, steamed, coated, laminated, or cooled. In Dryers, Stenter frames, Packaging machines, Textile-compactors, -calendars, Transfer printing facilities, Laminating presses, Transport systems for hot and sticky products, in Baking and Cooking equipment, for Drying tea and tobacco, and further mores.

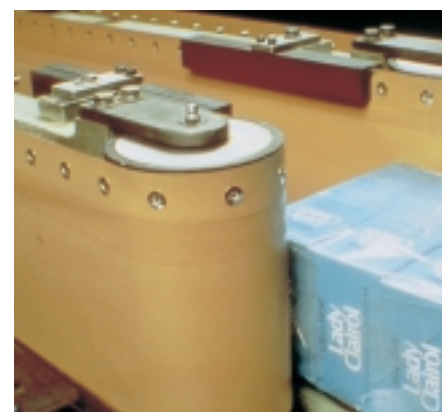
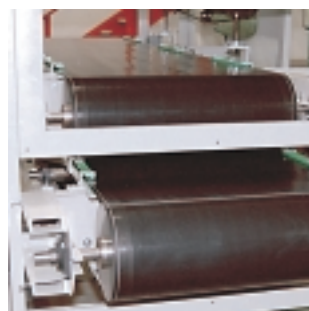
Our felt products are used in Dough forming & Transport machines, Compacting machines, Palmer Sanforising machines, Transfer Printing machines, Ring spinning M/C. Weaving looms, Dyeing M/C., Pilerotor M/C., Shearing M/C., Steaming Calendars, Vigoreux Printing M/C., for Ironing Presses, Food Conveying systems etc. Felts made of Wool- and Synthetic fibres (woven or needled) available from approx. 2 to 20 mm, as endless belt, as shrink sleeves or as slit fabric.

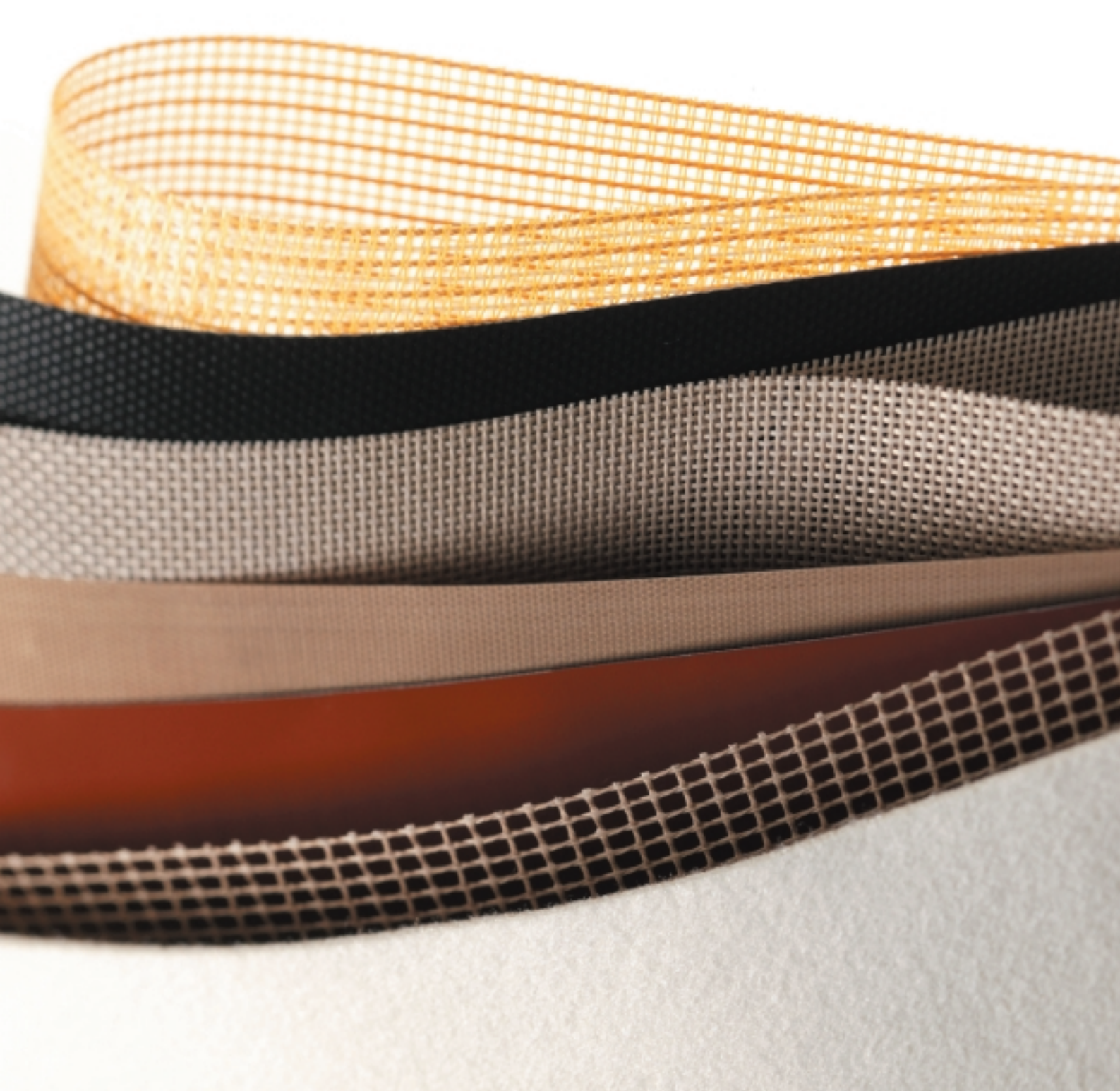
Fibreglass and Aramid Fabrics with PTFE coating are lightweight, temperature and chemical resistant, anti adhesive, moisture resistant, and suitable for foodstuffs.

Belts of PTFE and Aramid Fibres are temperature resistant and suitable for steaming devices.

Belts of Synthetic Fibres (Polyester, PPS or PEEK) are suitable for high speeds, small deflection rollers, and for textile dryers with belt washing facilities.

Kastilo Conveyor Belts are manufactured precisely to your specifications. Short delivery times, expert consultation, technical support during installation and commissioning are part of our comprehensive service, together with various coatings and coverings for the drive and deflection rollers, plus a reliable repair service.





4

Produkte und ihre besonderen Eigenschaften: Gewebe

Products and Property of the Material: Fabrics

Glasgewebe mit Beschichtung aus PTFE

Transportbänder aus Geweben mit glatter oder strukturierter, poröser oder offenmaschiger Oberfläche. Geeignet für Bandgeschwindigkeiten von <35 m/min. und Walzendurchmesser >120 mm. Gleitschürzen für Textiltrockner und Kompaktoren. Walzenbeläge einseitig selbstklebend.

- Temperaturbeständig von -200 bis +260°C, Zersetzungstemperatur ab ca. +300°C
- Sehr gute Öl-, Fett- und Chemikalienbeständigkeit
- Beständig gegen Pilz und Schimmel
- Licht- und witterungsbeständig
- UV-, infrarot-, mikrowellen- und hochfrequenzbeständig
- Antiadhäsiv
- Unbrennbar
- Niederer Reibungskoeffizient
- Physiologisch unbedenklich
- Niedere Dielektrizitätskonstante
- Hohe Durchschlagsfestigkeit
- Geringe thermische Ausdehnung.

Aramidgewebe und Aramid – Glasmischgewebe mit Beschichtung aus PTFE

Transportbänder aus geschlossenen und offenmaschigen Geweben. Geeignet für Bandgeschwindigkeiten von <60 m/min. und Walzendurchmesser >90 mm. Gleitschürzen für Textiltrockner und Kompaktoren.

- Temperaturbeständig von -50 bis +190°C, Zersetzungstemperatur ab ca. +250°C
- Gute Öl-, Fett- und Chemikalienbeständigkeit
- Mikrowellen- und hochfrequenzbeständig
- Antiadhäsiv
- Geringe thermische Ausdehnung.

Kunstfasergewebe

Transportbänder aus dampfdurchlässigen und offenmaschigen Geweben. Geeignet für Bandgeschwindigkeiten von 100 m/min. und Walzendurchmesser >60 mm.

- Temperaturbeständig: Polyester +130°C bis +150°C, PPS bis +180°C, Aramid bis +200°C, PEEK bis +230°C.

Fibreglass Fabrics coated with PTFE

Conveyor belts with smooth, structured, porous, and open mesh surfaces. Recommended up to a belt speed of 35 met./min. and a roller diameter >120 mm. Sliding sheets for textile dryers and compactors. Self adhesive roller covering.

- Temperature resistant from -200 to +260°C, decomposition temperature approx. +300°C
- Very good resistance to oil, grease and chemicals
- Resistance to fungus and mould
- Insensitive to light and weathering
- Resistance to UV-, IR-, microwave- and HF-resistant
- Non-flammable
- Non-stick surface
- Non combustible
- Low coefficient of friction
- Physiologically inert
- Low dielectric constant
- High dielectric strength
- Low thermal expansion.

Aramid Fabrics and Aramid – Fibreglass blended Fabrics with PTFE coating

Conveyor belts with smooth, structured, porous, and open mesh surfaces. Recommended up to a belt speed of 60 met./min. and a roller diameter >90 mm. Sliding sheets for textile dryers and compactors.

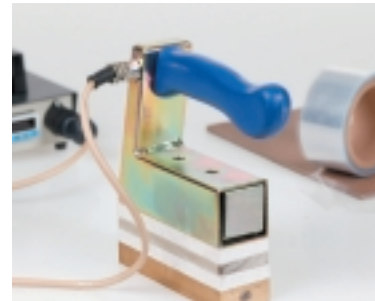
- Temperature resistant from -50 to +190°C, decomposition temperature from approx. +250°C
- Good resistance to oil, grease and chemicals
- Microwave and HF-resistant
- Anti adhesive surface
- Low thermal expansion.

Synthetic Fibre Fabric

Conveyor belts for feeding & takeoff sections, vaporizing systems with porous and open mesh surfaces. Recommended up to a belt speed of 100 met./min. and a roller diameter >60 mm.

- Temperature resistant: Polyester +130°C to +150°C, PPS up to +180°C, Aramid up to +200°C, PEEK up to +230°C.

Schweißanlagen und Zubehör | Welding tools and accessories



Schweißwerkzeug
| Heat sealing tool



Schweißpresse | Welding tool



Walzenbeläge | Roller coverings





Produkte und ihre besonderen Eigenschaften: Filze

Products and Property of the Material: Felts



Filze

Endlos genadelte Kompaktier-Filze mit Meta-Aramid-Faserauflage. Temperaturbeständigkeit je nach Faserart von +130°C bis zu +180°C max. +230°C.

Endlos genadelter Kalendarer Filz in 100% Polyester oder 100% Aramid Qualität. Temperaturbeständig Polyester bis +170°C und Aramid bis +230°C.

Endlos gewebt & gewalkter Schrumpfschlauch aus 100% Wolle und endlos genadelter PA-Wollfilzschlauch (bis zu 3 mal höhere Lebensdauer als die Standard Qualität) für Dämpfkalandar.

Endlos gewebte, wollene Putzbänder.

Endlos gestrickte, wollene Putzwalzenbezüge für Spinnereimaschinen.

Endlos gewebt & gewalkte Wollfilzschumpfschläuche für Andruck- oder Abnahmewalzen von Webstühlen.

Aramid Vlies Zylinderbewicklung für Dämpfzylinder.

Endlos genadelter Nachrockner Filz für Palmer Sanfor Anlagen. Temperaturbeständig bis +170°C.

Endlos genadelter Transferdruck Filz in 100% Aramid Qualität. Temperaturbeständig bis +230°C.

Endlose Bänder oder Streifen aus 100% Wolle, gefilzt & gewalkt mit mehreren Einlagegeweben für Scher-, Polier- & Polrotor Anlagen.

Felts

Endless needled compacting felt with layers of Meta-Aramid on top. Temperature resistant according to the used fibres from +130°C up to +180°C, max. +230°C.

Endless needled calendaring felts in 100% Polyester or 100% Aramid quality. Temperature resistant Polyester up to +170°C and Aramid up to +230°C.

Endless woven & milled, 100% woollen shrink on sleeves and endless needled PA-woollen shrink on sleeves (up to 3 times higher lifetime than the standard version) for steaming calandars.

Endless woven, woollen cleaning belts.

Endless knitted, woollen clearer cloth for ring spinning machines.

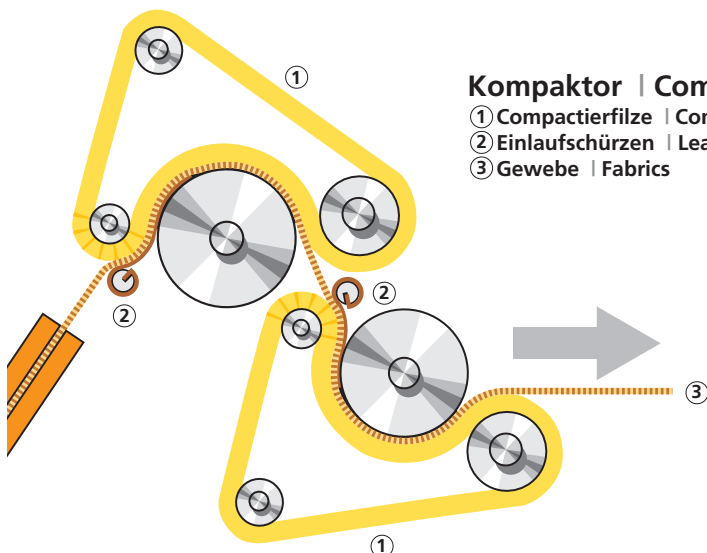
Endless woven & milled, woollen shrink on sleeves for weaving loom pressure or take up roller.

Aramid non-woven cylinder covering for steamers.

Endless needled after dryer felt for Palmer Sanforising machines. Temperature resistant up to +170°C.

Endless needled transfer printing felt in 100% Aramid quality. Temperature resistant up to +230°C.

Endless belts or open width strips, 100% woollen, felted & milled with several base fabrics for Shearing, Polishing & Pile Rotor machines.



Kompaktor | Compactor

- ① Compactierfilze | Compacting felts
- ② Einlaufschürzen | Lead-in aprons
- ③ Gewebe | Fabrics

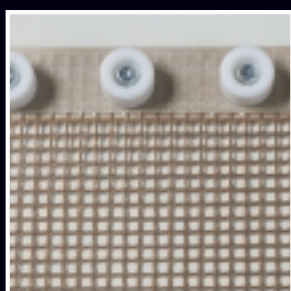
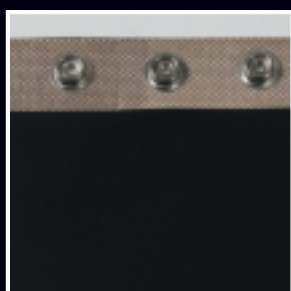
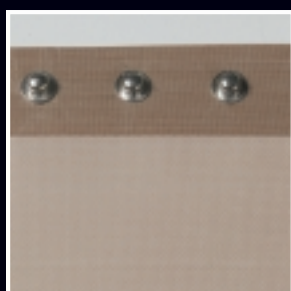




Einsatzvoraussetzungen für Transportbänder

8

Conditions for use of Conveyor Belts



Noppenzwangsführung aus Metall oder PTFE | Guidance with knops of metal or PTFE

Metallösen für die Kettenzwangsführung

Bandspannung

Die Bandspannung bei PTFE beschichteten Glas- und Aramidgeweben soll möglichst gering sein (< 50 kg/m Breite).

Bei Polyester- PPS- und Peek-Geweben ist für einen guten Bandlauf eine höhere Bandspannung notwendig. Die Antriebswalzen sollten entweder eine gummierte Beschichtung haben oder mit einem Friktionsbelag beklebt sein.

Die Bandspannung kann, bei Einsatz von PTFE beschichteten Glas- oder Aramidgeweben mit einfachen Vorrichtungen erfolgen, da nur eine geringe Längung (<0,5%), durch Zugbelastung und Wärmeausdehnung entsteht.

Bei Polyester- PPS und Peekgeweben ändert sich die Bandlänge durch Temperatureinflüsse mehr. Entsprechende Wege für die Spannwalzen sind daher in der Maschine vorzusehen.

Bandsteuerung

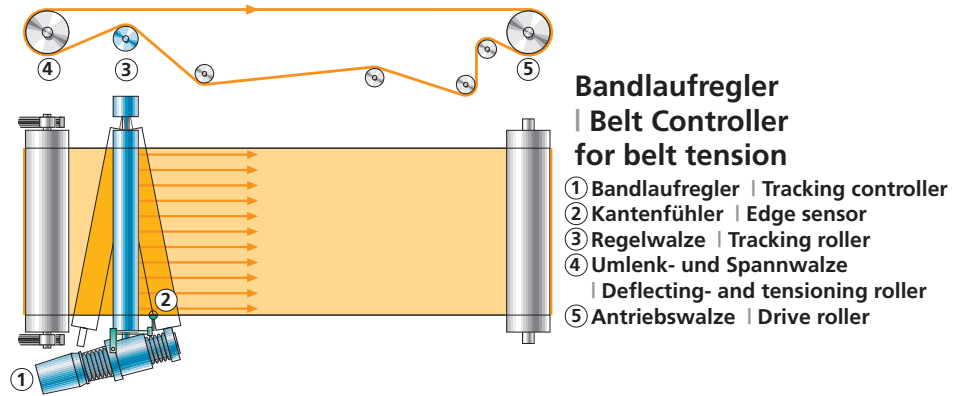
Für einen reibungslosen Produktionsablauf ist es notwendig, daß die Transportbänder nicht zur Seite weglaufen. Um dies zu kontrollieren und zu regulieren stehen verschiedene Systeme zur Verfügung:

Die besten Erfahrungen werden dabei mit elektronischen Bandlaufreglern erzielt. Die Transportbänder werden dabei wenig beansprucht, was sich günstig auf die Lebensdauer der Bänder auswirkt.

Als Alternative für langsam laufende Bänder (<20 m/min) bieten sich die Kettenzwangsführung an. Für Bandgeschwindigkeiten <8 m/min ist die Bandführung durch PTFE- oder Metallnoppen und Randprofil möglich.



Mitnahmesysteme | Convey supporting stripes



Antriebs- und Umlenkrollen

Es ist darauf zu achten, daß die Umlenkrollen parallel zueinander stehen. Bei PTFE beschichteten Glas- und Aramidgeweben dürfen nur zylindrische Rollen verwendet werden. Für die Bandspannung sollte eine Walze zur Verfügung stehen, die nur achsparallel zu allen anderen Walzen verstellbar ist (z.B. über eine Zahnstange). Für die Bandführung sollte die Steuerwalze entsprechend den Hersteller Angaben der elektronischen Bandführungssysteme angeordnet sein.

Belt Tension

With PTFE coated Fibreglass and Aramid fabrics, belt tension should be kept as low as possible (less than 50 kg/m width). Higher belt tension is required with Polyester, PPS and PEEK fabrics to ensure smooth running. The drive rollers should have a friction coating.

Fibreglass and Aramid fabrics only exhibit minimum elongation (<0,5%) under tensile load and due to thermal expansion, belt tensioning can be achieved by simple means. Belts of Polyester, PPS and PEEK fabrics are elongated by thermal expansion. Therefore, suitable compensating elements.

Belt Control

For disturbance-free operation, belts must run straight, without lateral drift. Various methods and systems are used to guide and control the belt.

The best results are achieved with electronic tracking controllers that operate a correcting roller. This method only causes minimum strain on the belt, thus improving its useful life.

An alternative for slow-moving belts (<20 m/minute) is a guide chain. For belt speeds below 8 m/minute, guidance can be achieved with knops of PTFE or metal and with a guide profile.

Drive- and Deflecting Rollers

It is important that deflecting rollers are kept parallel to each other. Only cylindrical rollers may be used with PTFE coated Fibreglass and Aramid fabric belts. For the belt guidance, it's positive to use a separate roll to stretch the belt. The roll should only be adjustable parallel to the other rollers (controlled by a gear rod). The correcting roller should be adjusted correspondent with the instruction of the electronic tracking system producer.



Metal eyelets for chain-guiding systems

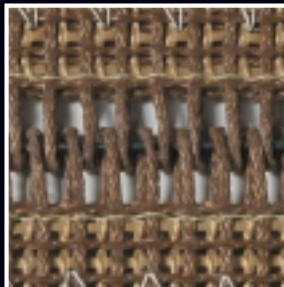
Führungsprofile | Profile guiding systems



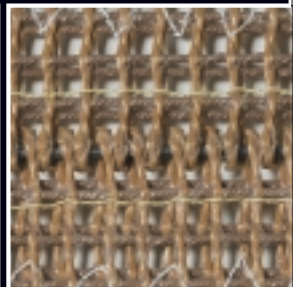
Riemenhaken,
mit Zungenüberlappung
| Wire-hook, covered



PEEK-Spiral, mit
Zungenüberlappung
| PEEK-Spiral, covered



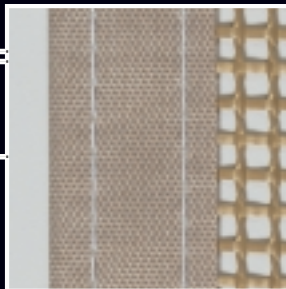
KK-Spiral
| KK-Spiral



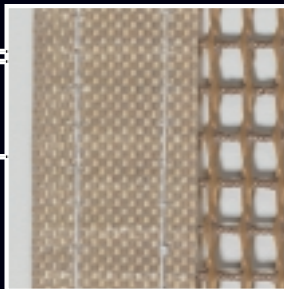
Aramid-Flip-Flap
| Aramid-Flip-Flap

Verarbeitung

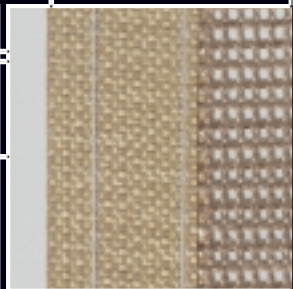
Processing



PTFE Glas, vernäht
| PTFE glass, sewn



PTFE Aramid, vernäht
| PTFE Aramid, sewn



PTFE Aramid, vernäht
und verschweißt
| PTFE Aramid, sewn and
welded

Verbindungen

Ein Transportband kann entweder endlos verschweißt, endlos vernäht oder mit mechanischem Verschuß versehen werden.

Randverstärkungen

Randverstärkungen schützen die Bandkante des Transportbandgewebes, verhindern das Ausfallen von Fasern und Fäden, nehmen einen Teil der Bandspannung auf und können von mechanischen und optischen Kantenfühlern abgetastet werden. Die Randverstärkung dient auch zum Halt von Ösen, Noppen und Profilen für die Zwangsführung.

Splices and Belt Fasteners

Conveyor belts can be spliced, welded or sewn to form an endless loop, or be fitted with a fastening system.

Edge reinforcements

Edge reinforcements protect the belt edges from wear, prevent fibres and threads from fraying, absorb part of the belt tension, and can be detected by optical or mechanical edge sensors. Reinforced edges can also act as the mainstay for guidance eyelets and profiles.



Verbindung stumpf gestoßen mit ein- oder beidseitiger Abdeckung
| Splice butt jointed one or bothside covered



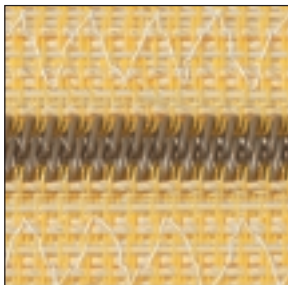
Verbindung überlappt
| Splice overlapped



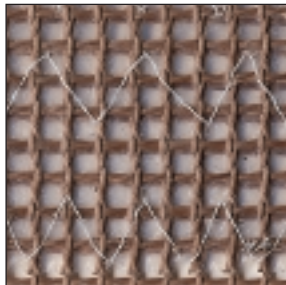
Stufenverbindung für Mehrlagenband
| Step Splice for Multi-ply belt

PA-Spiral-Verbindung mit Randverstärkung aus PTFE-Glasgewebe
| PA-spiral joint with PTFE Fibreglass edge reinforcement

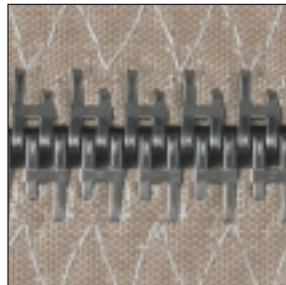
Die Verbindungen | Splices and Belt Fasteners



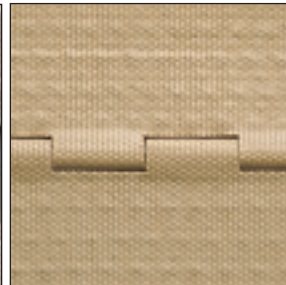
PEEK-Flip-Flap
| PEEK-Flip-Flap



Überlappt, vernäht und verschweißt
| Overlapped, sewn and welded



Alligator
| Alligator

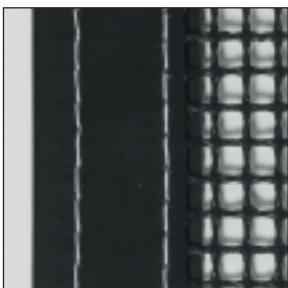


Laschensteck
| Fabric-Pin

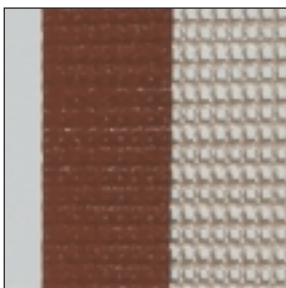


Verschweißte Verbindungen
| Welded splices

Randverstärkung | Edge reinforcements



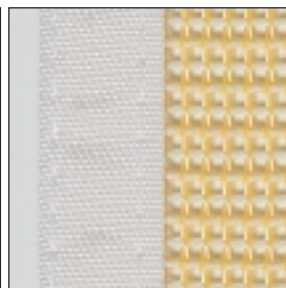
PTFE Glas antistatisch, vernäht
| PTFE glass antistatic, sewn



PTFE Folie, verschweißt
| PTFE Film, welded



Aramid Gewebe, vernäht
| Aramid fabric, sewn



Polyester Gewebe, vernäht
| Polyester fabric, sewn

Lieferprogramm

- PTFE-beschichtete/laminierte Glasgewebe
- PTFE-beschichtete Aramidgewebe
- Silikon-beschichtete Glas-, Aramid- und Polyestergewebe
- Polyurethan-beschichtete Glasfasergewebe
- Fluorkunststoff-Folien, -Platten, -Stäbe und -Rohre
- Gewebe aus PTFE-, Aramid-, PE- und PA-Fasern
- Filze aus Woll-, PE- und Aramidfasern
- PVC-, Kautschuk-, Silikon- und PTFE-beschichtete Gewebe für Walzenbeläge, Zylinderbewicklungen und Webbaumstreifen
- Verarbeitungswerkzeuge für PTFE-Folien und beschichtete Gewebe
- Lohnbeschichtungen, Lohnkonfektion
- Unsere Produkte bieten wir an als Meterware, Zuschnitte, Stanzlinge, Konfektionsteile oder Transportbänder.

Product Range

- PTFE-coated/laminated fibreglass fabrics
- PTFE-coated Aramid fabrics
- Silicone-coated fibreglass, Aramid-, and Polyester fabrics
- Polyurethane-coated fibreglass fabrics
- Fluorocarbon resin films, -sheets, -rods and -hoses
- Fabrics of PTFE-, Aramid-, PE- and PA-fibres
- Felts of Wool-, PE-, and Aramid fibres
- PVC-, Rubber-, Silicone-, and PTFE-coated roller coverings, cylinder coverings and loom beams
- Processing machines for PTFE films and coated fabrics
- Commission/Contract coating, Commission/Contract fabrication
- Our products are available as slit fabrics, sheets, punched parts, customized fabrications or conveyor belts.



Kastilo · Technische Gewebe Vertriebs GmbH · August-Nagel-Str. 16 · D-89079 Ulm-Eisingen/Germany
Tel. +49(0)7305/96900 · Fax +49(0)7305/969040 · e-mail: info@kastilo.de · Internet: www.kastilo.de