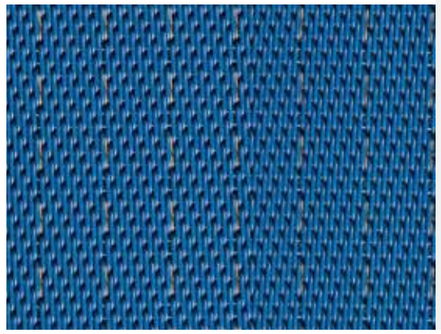
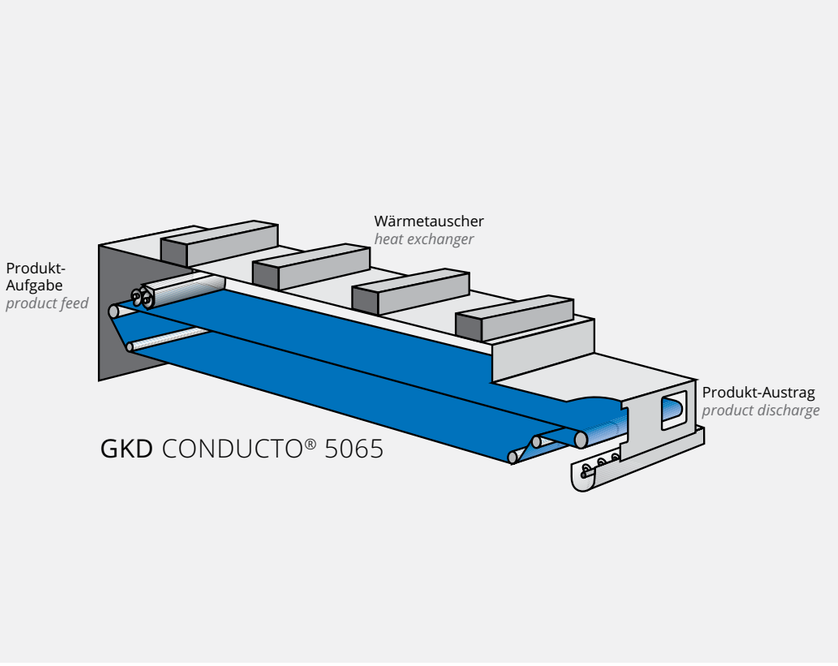
Prozessbänder für die Holzindustrie

Bänder aus Gewebe und Spiralen



1. CONDUCTO®-Prozessbänder für die Holzspantrocknung 2. PAD-Naht 3. CONDUCTO® 5065



1. Skizze Bandtrockner 2. Einzugshilfe 3. Pellets

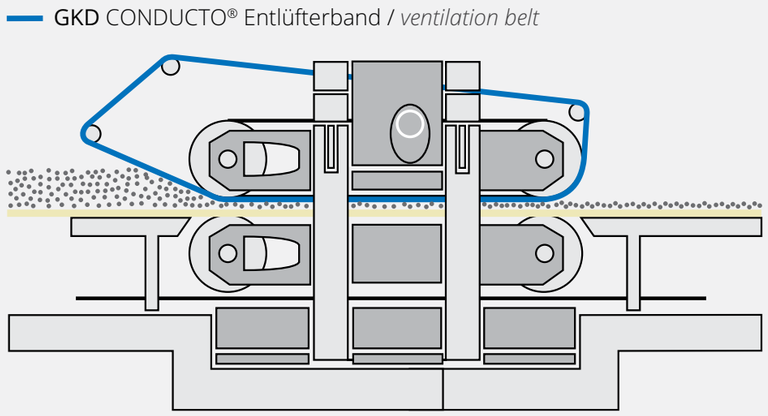
CONDUCTO®-Prozessbänder
für perfekt getrocknete Biomasse

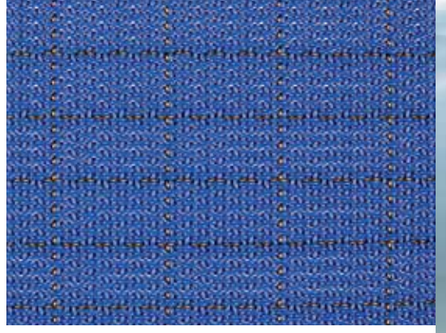
Beim Trocknen von Holzspänen, Gärresten oder anderer Biomasse werden an Prozessbänder besondere Herausforderungen gestellt. Das patentierte CONDUCTO® 5065 von GKD ist als umlaufendes Prozessband in Niedertemperaturtrocknern (NTT) für diese Trocknungsprozesse optimiert. So unterstützt das Gewebe des CONDUCTO® 5065 zwei wesentliche Anforderungen: Durch seine hohe Luftdurchlässigkeit trocknet die Biomasse schnell und effektiv, während seine geringe Maschenöffnung und Gewebekonstruktion Staub zuverlässig zurückhält. So unterstützt das Prozessband dabei, gesetzlich geforderte Staubfrachtwerte einhalten zu können.

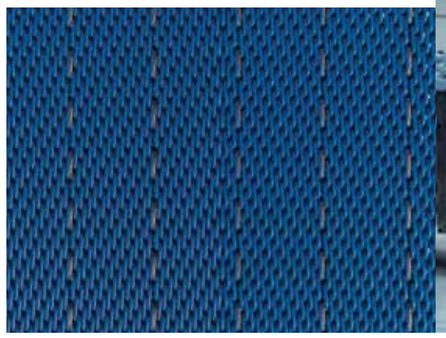
Dank seiner speziellen Gewebekonstruktion ist CONDUCTO® 5065 besonders querstabil, zugfest und robust. Darüber hinaus ist es laufgenau und abriebbeständig. Damit das Gewebe auch bei Arbeitstemperaturen von bis zu 130 °C eingesetzt werden kann, wird es bei der Produktion thermofixiert. In Laufrichtung eingewebte Bronzedrähte verhindern dauerhaft elektrostatische Aufladung gemäß ATEX-Norm. Die Prozessbänder lassen sich mit Bürsten oder Hochdruck-Bandwaschanlagen leicht und gründlich reinigen – ein weiterer Grund, warum sich CONDUCTO® 5065 im Markt durchgesetzt hat.

In allen marktüblichen Niedertemperaturtrocknern wird CONDUCTO® 5065 von einer Vielzahl namhafter Maschinenhersteller weltweit und exklusiv verbaut. GKD bietet das Prozessband in einer Breite von bis zu 8 Metern und einer Länge von bis zu 200 Metern an. Für den reibungslosen Einbau bietet GKD auf Wunsch ein Montage-Kit zum Fixieren der Nahtzone sowie eine Einziehhilfe zum leichteren Einziehen des Bandes in die Anlage.

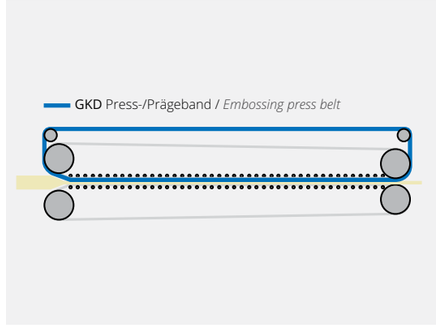
CONDUCTO®	Type 5065
Material Kette	PES/Bronze
Material Schuss	PES
Bindung	3/2
Zugfestigkeit N/mm	300
Öffnung µm	560
Luftdurchlass l /m²s 200 Pa	3250
cfm 127 Pa	500
Zugfestigkeit / Bruchkraft Naht PAD 20	150 N/mm







1. Skizze Vorpresse 2. CONDUCTO® 2206 3. CONDUCTO® 5090



1. Press-/Prägeband auf GKD-Streckbank 2. OSB Platte mit Prägung 3. Skizze kontinuierliche Presse

CONDUCTO®-Entlüfterbänder
für ATEX-konforme Anwendungen

Sicherheit und Produktivität sind die Maßstäbe, an denen ein Entlüfterband in der Vorpresse gemessen wird. Das patentierte CONDUCTO® von GKD erfüllt diese Anforderungen durch seine überragenden Produkteigenschaften. So vereint das Prozessband aus Polyester- und Bronzedraht hohe Flexibilität, Robustheit, Luftdurchlässigkeit und Oberflächenglätte mit maximaler Leitfähigkeit. Wahlweise gitterförmig oder in Kettrichtung in das Band eingewebte Bronzefäden verhindern dauerhaft elektrostatische Aufladung gemäß ATEX-Norm. Außerdem beugt die Gewebekonstruktion Partikelanhaftungen vor – Beschädigungen an den Plattenoberflächen werden so verhindert. Die hochleitenden Mischgewebebänder sind in einer Breite von bis zu 3,4 Metern lieferbar. Sie werden mit angewebter Stecknaht, Webnaht, GKD-PAD-Naht oder S-Naht auf kundenspezifische Prozesse ausgelegt und sind vor Ort schnell montierbar.

CONDUCTO®	Type 2206	Type 5090
Material Kette	PES/Bronze	PES/Bronze
Material Schuss	PES/Bronze	PES
Bindung	2/2	3/2
Zugfestigkeit N/mm	210	250
Öffnung µm	550	360
Luftdurchlass l/m²s 200 Pa	2750	2200
cfm 127 Pa	425	340

ATEX 95 CE Ex

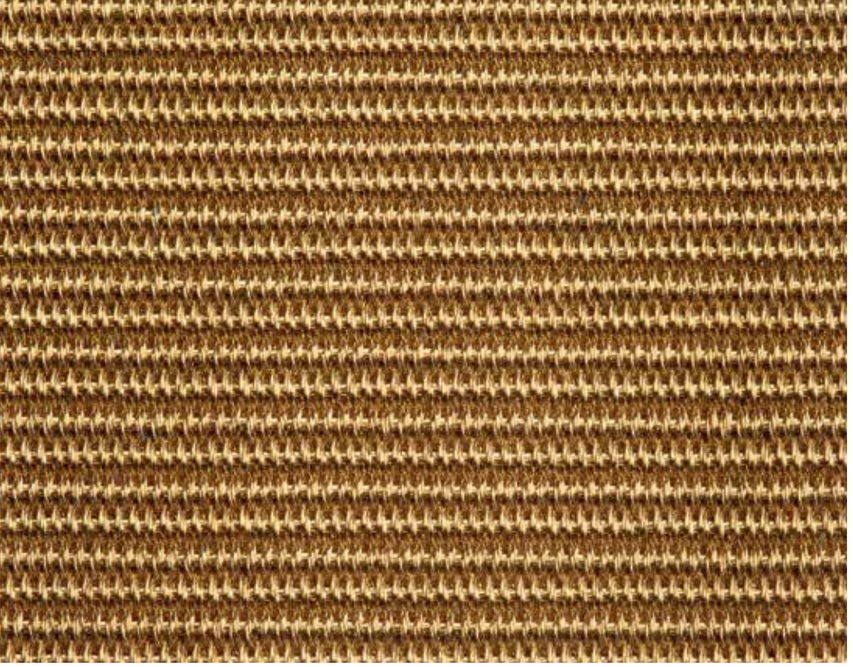
FLEXOPLAN™-Press-/Prägebänder
für kontinuierliche OSB-Fertigung

Pressbänder und Prägebänder vom Typ FLEXOPLAN™ 163 Spezial verteilen den Dampf in der Presse schnell und gleichmäßig. Möglich macht dies eine Edelstahl-Gewebekonstruktion aus vordrillierten Metallseilen. Platten von bis zu 15 Zentimeter Fertigdicke können so produziert werden – und damit zum Beispiel auch OSB-Balken für den Wand- und Deckenausbau.

Die Press- und Prägebänder sind bruchfest bis 200 N/mm. Zudem sind sie für Temperaturen bis 250 °C geeignet, druckstabil und selbst bei großer Länge laufgenau. Dank dieser Eigenschaften empfiehlt sich dieses Gewebe auch für kontinuierlich arbeitende Pressen. Das FLEXOPLAN™ 163 Spezial liefert GKD als umlaufendes Prozessband mit bis zu 5 Metern Breite sowie bis zu 200 Metern Länge.

FLEXOPLAN™ 163 Spezial (Press-/Prägeband)	
Nummer	18,35/4,33 p.cm
Kette	0,20/5f + E
Schuss	0,30/7 fach

Werkstoffkombination	Art.-Nr.:
komplett VA	42374304
Ausführung mit Lötnaht und Schweißösenstecknaht	
Webart	glatte Bindung



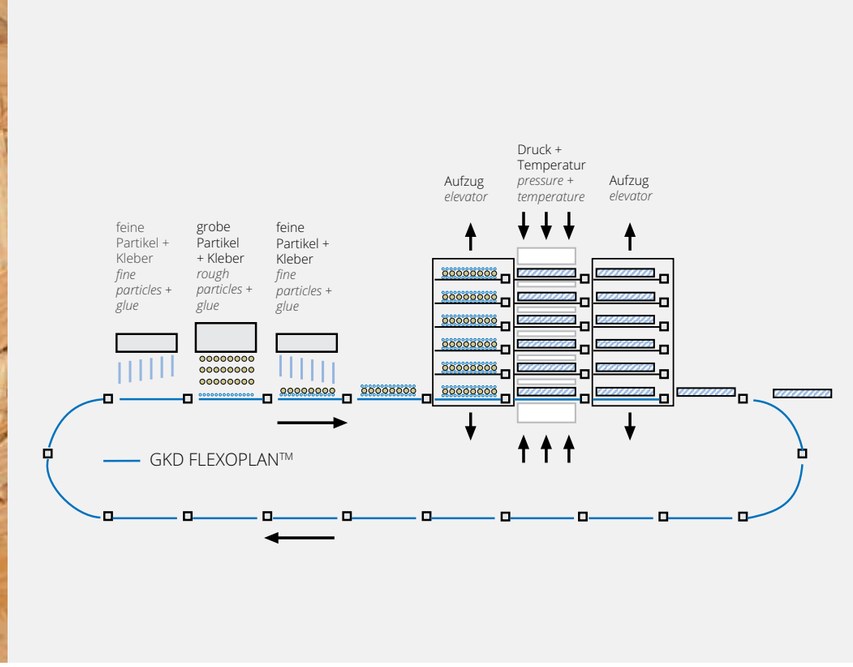
1. FLEXOPLAN™ 163 Spezial 2. OSB für die Bauindustrie

FLEXOPLAN™

Schleppsiebe für OSB-Platten mit Grip

Für die Herstellung von OSB-Platten in diskontinuierlichen Ein- und Mehretagenpressen fertigt GKD FLEXOPLAN™ 163 Spezial als Schleppsiebe individuell nach Kundenwunsch. Die definierte Rauheit der Oberfläche gewährleistet die doppelt drillierte Type der Siebe. Mit ihr formen die Gewebespezialisten von GKD einen präzisen Abdruck und Grip. FLEXOPLAN™ 163 Spezial aus Messing galvanisiertem, hochfestem Draht gehört zum Industriestandard Nordamerikas.

Mit einer individuellen Anlaschung bewähren sich FLEXOPLAN™-Schleppsiebe in allen marktüblichen Produktionsanlagen. Die konstant hohe Qualität und Reproduzierbarkeit der Oberfläche ist einer der Gründe für den Erfolg der FLEXOPLAN™-Schleppsiebe – und das nicht nur in der Bauindustrie Nordamerikas.



1. Mehretagenpresse 2. FLEXOPLAN™ Type 452kp

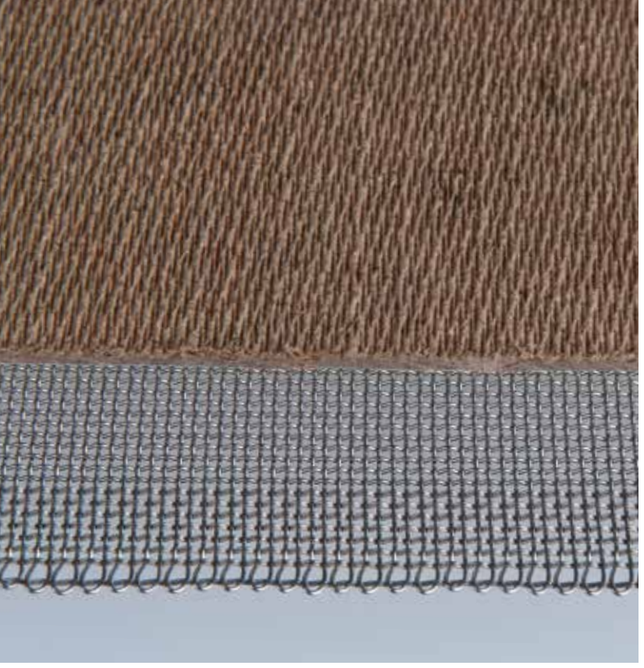
FLEXOPLAN™

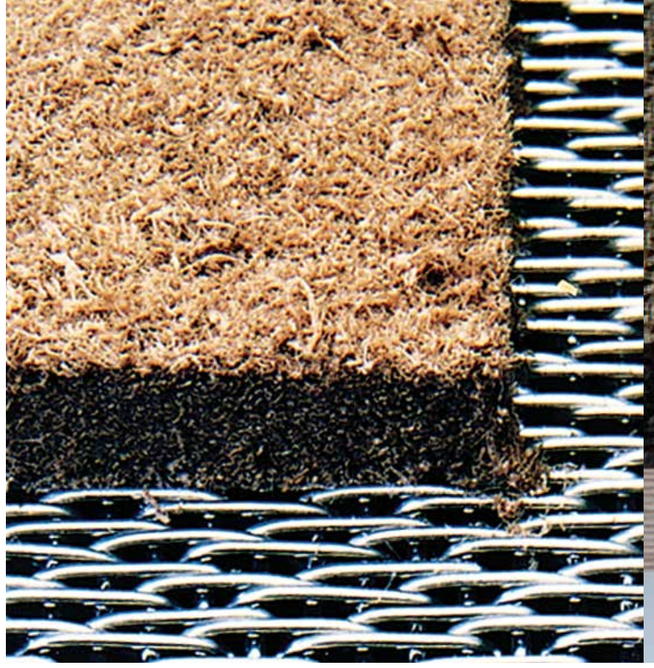
Schleppsiebe für Span, MDF und feine Oberflächen

Für die Herstellung von Span- oder MDF-Platten mit glatter Oberfläche hat GKD FLEXOPLAN™ 452kp entwickelt. Das Gewebe der Schleppsiebe wird aus feinen Kettdrähten und flexiblen Schussseilen gewebt. Die spezielle Oberflächenstruktur verleiht dem Gewebe auch beim Pressen unter Temperatur eine sehr hohe Flexibilität. Die einzigartige Zusammensetzung von mit Messing galvanisiertem, hochfestem Draht verbessert die Reinigungsfähigkeit. Außerdem steigert sie die Wärmeübertragung, steigert die Korrosions- und Rostbeständigkeit und sorgt dank der glatten Oberfläche für eine verbesserte Ablösung.

FLEXOPLAN™ 452kp wird an unserem Produktionsstandort in den USA hergestellt, mit Webstühlen, die speziell für das Weben hoher Zugfestigkeiten entwickelt wurden. Es ist auch in einer Edelstahlausführung erhältlich. Alle Siebe werden individuell und kundenspezifisch hergestellt und können mit angebrachten Anlaschungen geliefert werden.

Schleppsiebe von GKD finden ihren Einsatz in Anlagen namhafter Hersteller wie Becker & van Hüllen, Bison, Dieffenbacher, Metso, Motalla, Raute, Schenck, Siempelkamp, Sunds sowie Washington Iron.





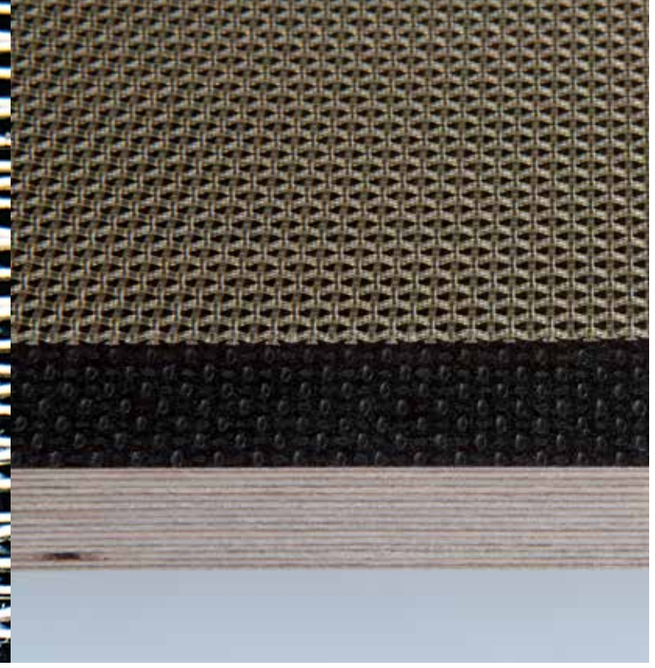
1. Pressgewebe mit Webkante 2. Tela Microdur

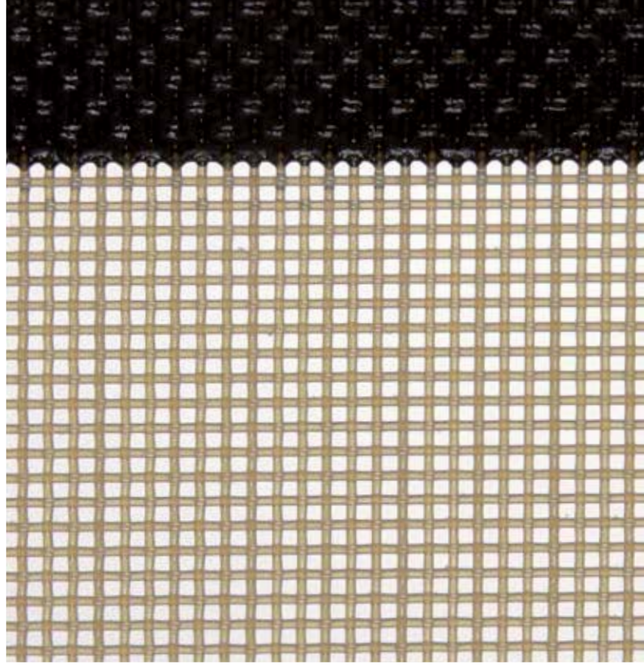
Quadratmaschengewebe + Tela Microdur Gewebe
für FB-Hartfaserplatten

Das Quadratmaschengewebe und unser Tela Microdur Gewebe aus Edelstahl bewähren sich seit vielen Jahren als zuverlässige Presseneinzugsgewebe. Hersteller auf der ganzen Welt nutzen die Gewebe von GKD für eine effektive und kostengünstige Produktion unter anderem in der Automobil- und Möbelindustrie.

Dabei zeichnet sich das Quadratmaschengewebe besonders durch die glatte Bindung und die stabile Webkante aus. Dieses Gewebe ist prädestiniert für den Herstellungsprozess von FB-Hartfaserplatten im Nassverfahren. Tela Microdur spielt seine Stärken aus, wenn das Endprodukt eine besonders glatte Oberfläche erhalten soll. Die glatte Oberfläche gewährleistet eine optimale Produktablösung. Tela Microdur und Quadratmaschengewebe zeichnen sich durch eine sehr gute Entwässerungsleistung aus.

Aufgrund ihrer bewährten und überragenden Eigenschaften sorgen die GKD-Gewebe für eine hohe Wirtschaftlichkeit in der Produktion. Quadratmaschen- und Tela Microdur Gewebe werden ausschließlich in unserem GKD-Werk in Südafrika produziert. Wie alle Prozessgewebe von GKD werden sie kundenindividuell und auf die konkrete Anwendung angepasst gefertigt.





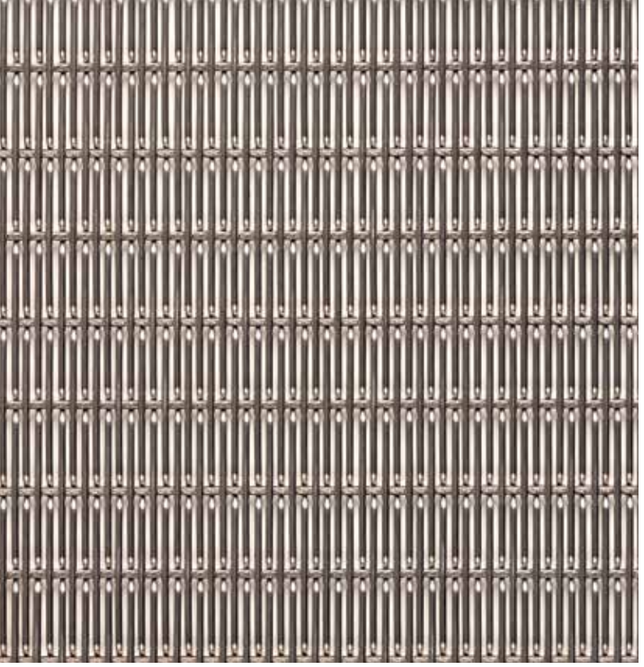
1. Siebdruckplatte mit GKD LINEAR SCREEN 1300 2. Linear Screen Gewebe aus Polyphenylensulfid (PPS) und mit spezieller Randbeschichtung

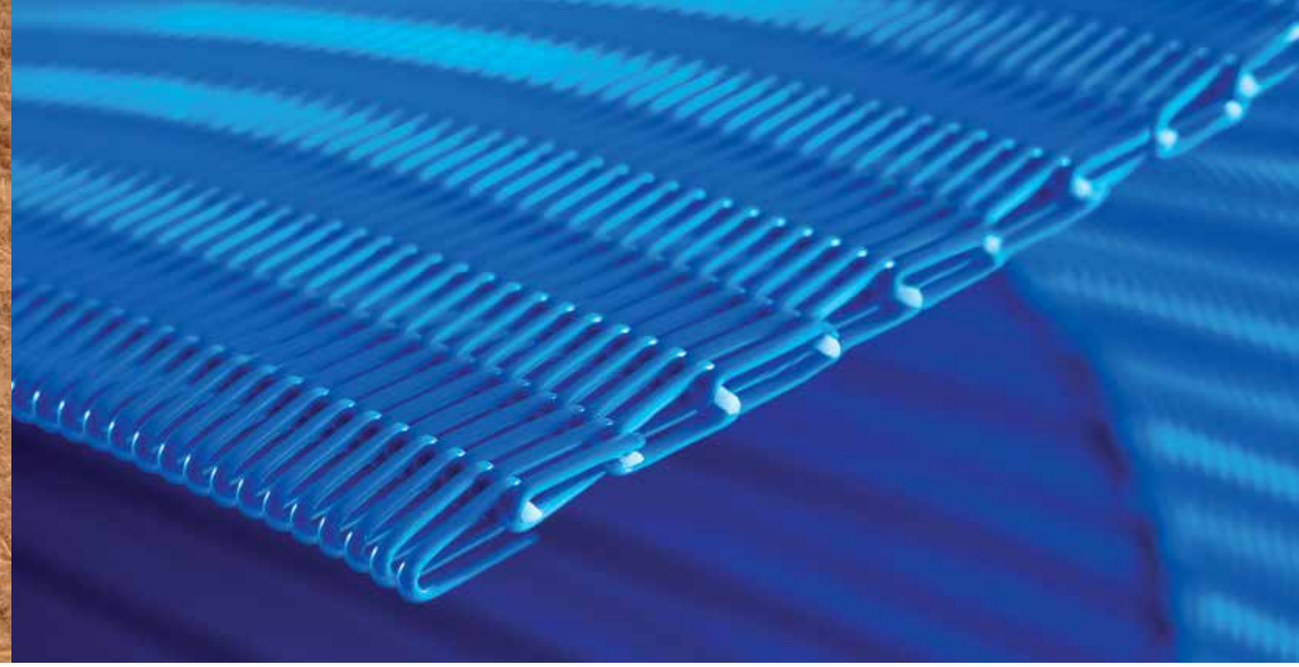
Linear Screen Gewebe
für das Verpressen von Furnier

Für die Herstellung von Multiplex- bzw. Siebdruckplatten hat GKD das Gewebe Linear Screen 1300 aus Polyphenylensulfid (PPS) entwickelt. Multiplex- bzw. Siebdruckplatten sind insbesondere als rutschfeste Böden in industriellen Anlagen oder der Lkw- und Anhängerproduktion zu finden.

Als maßgeschneiderter Zuschnitt verleiht das Gewebe den Platten seine bekannte Struktur. Um die gewünschte griffige Oberfläche zu realisieren, sind in der Produktion hohe Temperaturen und ein großer Pressdruck notwendig. Gewebe aus konventionellen Kunststoffen und Klebern stoßen bei dieser Herausforderung an ihre Grenzen.

Aus diesem Grund verwendet GKD beim Linear Screen 1300 für die Furnierindustrie einen individuell extrudierten Kunststoff aus Polyphenylensulfid sowie einen speziellen Klebstoff für die Randbeschichtung. Außerdem werden die Gewebe nach dem Weben aufwendig thermofixiert, um ein Schrumpfen während des harten Produktionseinsatzes bei unseren Kunden zu vermeiden. Zusätzlich werden die Ränder der Linear Screen Gewebe mit einer neuartigen und hoch hitzebeständigen Randbeschichtung veredelt. Auf diese Weise sorgt GKD für einen effizienten und dauerhaften Produktionseinsatz.





GKD Metall- und Kunststoffgewebe
Prozessbandlösungen zur Herstellung von Dämmstoffen

Für den Herstellungsprozess von Dämmstoffen und Isolationsmaterialien fertigt GKD Prozessbänder aus Metall- und Kunststoffgewebe. Für die Formierung und Verfestigung aller gängigen Isolationsmaterialien bieten wir das passende Gewebeband. Das Anwendungsspektrum erstreckt sich von der Verarbeitung von Schafwolle über Zellulosefasern, organisch künstlichen Stoffen wie Polystyrol bis hin zu mineralischen Fasern.

Sowohl Einband- wie auch Doppelband-Durchsaugöfen können mit den Prozessbandlösungen von GKD ausgerüstet werden. Dabei reicht die Bandbreite von antistatischen Gewebebändern aus Kunststoff für die Formierung bis zu Metallgewebebändern für unterschiedliche Verfestigungsprozesse. Auch Bänder bestehend aus Materialkombinationen wie Nockengewebebänder oder PPS-DUOFIL®-Bänder gehören zum GKD-Portfolio.

Eigenschaften

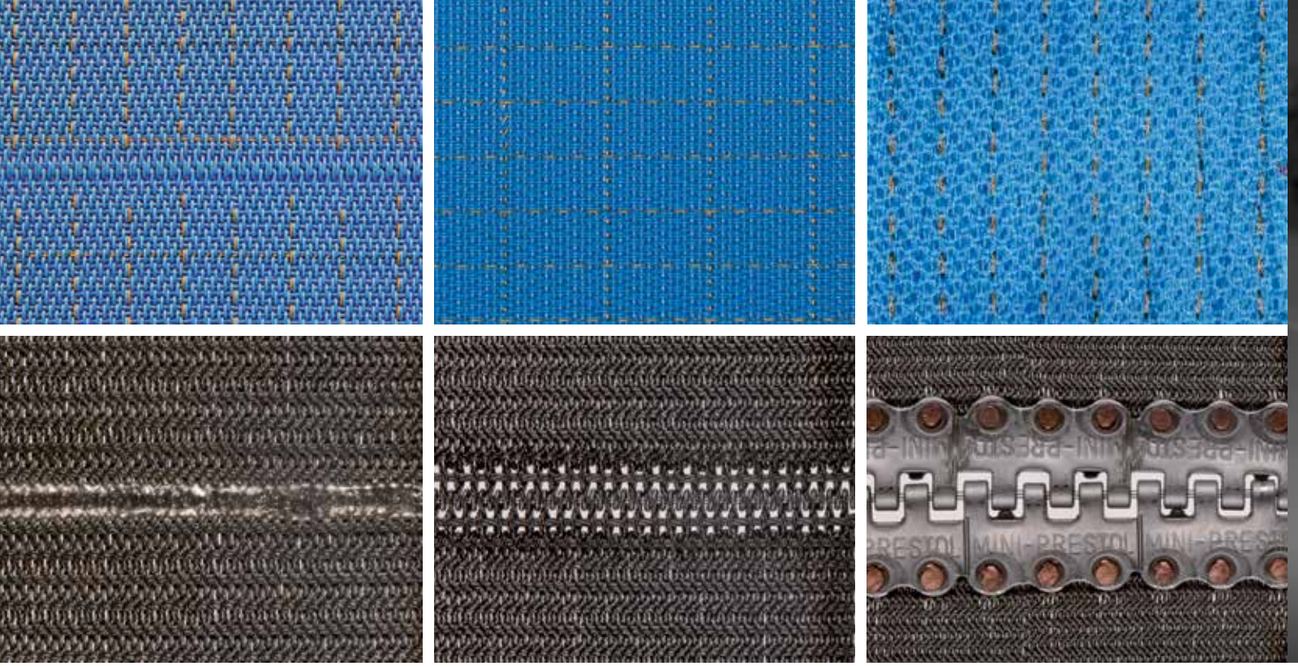
- Maß- und Formstabilität ergibt exakten Geradelauf
- Optimale Bandlösungen für Formier- und Verfestigungsprozesse
- Elektrostatische Ableitung gemäß ATEX-Norm
- Stecknaht schließbar durch den Kunden vor Ort
- Stabile Randbeschichtung an Kunststoffgewebebändern
- Verschweißte Kanten an Metallgewebebändern

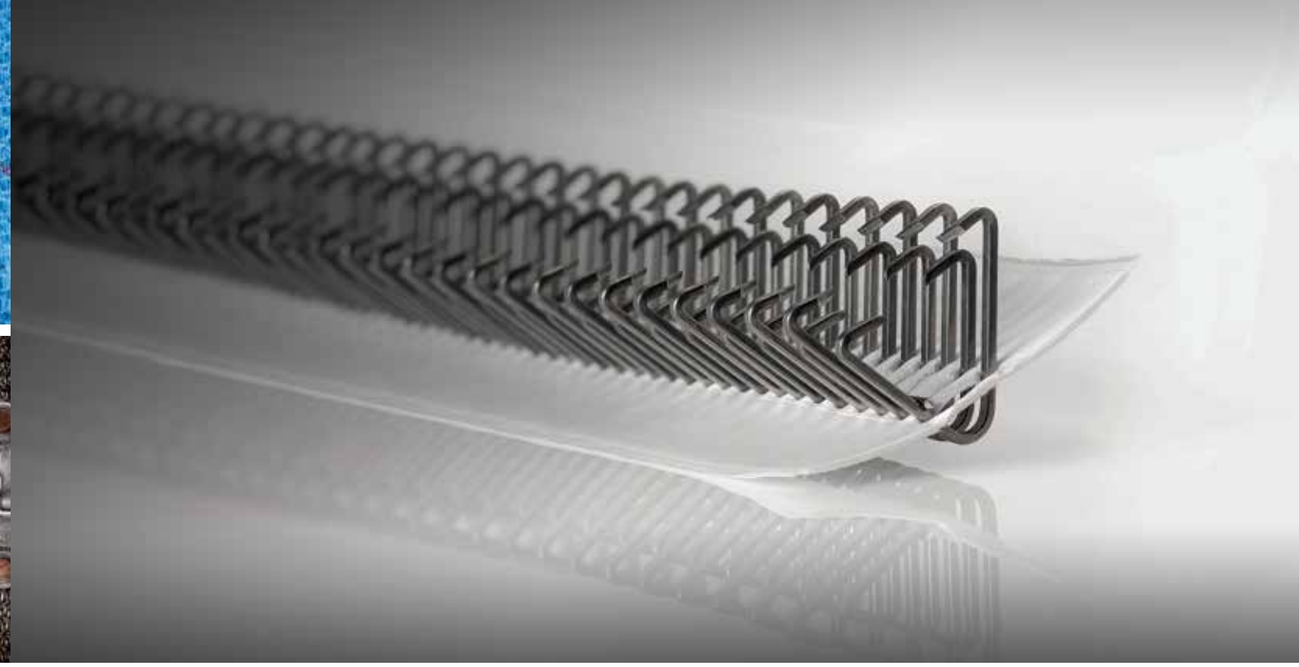
Spiralbänder für die Holzindustrie
für die optimale Bedampfung

Spiralbänder sind in der Holzwerkstoffindustrie nicht mehr wegzudenken. Denn dank ihrer Flexibilität lassen sie sich auch um kleinste Walzendurchmesser lenken. Damit die benötigte Luftdurchlässigkeit gewährleistet bleibt, werden die Spiralzwischenräume mit einem Fülldraht versehen. Auf diese Weise lassen sich die Spiralbänder von GKD individuell auf die jeweiligen Kundenwünsche anpassen.

Ob gefüllt oder ungefüllt – Spiralbänder von GKD bewähren sich in vielen Anwendungsfällen. Dabei überzeugen sie durch Spurtreue, hohe Durchsatzleistung, gutes Ablöseverhalten und eine anwendungsoptimierte Luftdurchlässigkeit. So eignen sich Spiralen aus Polyester sehr gut für Standardanwendungen. Für den Einsatz in Dampfanwendungen verwendet GKD ein Hydrolyse-beständiges Material. Und für den Einsatz bei höheren Temperaturen stehen Spiralen aus PPS-Kunststoff zur Verfügung.

Spiralbänder von GKD können in der Breite bis zu 6 Metern und in der Länge endlos gefertigt werden. Sie werden auf Maß geschlossen. Im Produktionsalltag überzeugen sie durch ihre gleichbleibend robuste Konstruktion, hohe Querstabilität und mechanische Beständigkeit.





Nahtvarianten für Kunststoff (1-3) und für Metall (4-6)

Individuelle Nahtlösungen für jeden Anwendungsbereich

Wie gut sich ein Prozessband an seinem Einsatzort bewährt, ist nicht nur eine Frage des Gewebes. Es kommt auch auf die richtige Naht an. Daher kombinieren wie bei GKD je nach Anwendungsbereich eine unserer vielen Nahtvarianten mit dem für die Produktion unserer Kunden optimalen Gewebe.

Der technologische Anspruch an Prozessbänder liegt neben einer hohen Umlaufgenauigkeit auch in der Vermeidung eines Imprints im Endprodukt. Deshalb spielen Konstruktion und Naht eine entscheidende Rolle. Diese muss wie das Band selbst viel aushalten: Spannung, Biegewechsel, Temperatur sowie Abschliff durch die Anpresselemente und Heizplatten.

Gern unterstützen wir Sie bei der Wahl der richtigen Naht für Ihre speziellen Anforderungen.

Nähte für Kunststoffbänder (Bilder 1-3)	
Angewebte Stecknaht	markierungsarm, luftdurchlässig, vom Kunden selbst schließbar
Webnaht	markierungsfrei, durchgängig konstante Luftdurchströmung
S-Naht	markierungsarm, vor Ort per Heißpresse zu schließen
Nähte für Metallbänder (Bilder 4-6)	
Lötnaht	vorbereitet zum Einlöten durch GKD Monteure in der Anlage oder als geschlossenes Band lieferbar, markierungsarm, mit hoher Zugfestigkeit
Schweißösenstecknaht	ermöglicht das Schließen des Bandes vor Ort durch den Kunden
Miniprestolnaht	robuste Nahtverbindung für Flexoplangewebebänder

Die patentierte **PAD-Naht**

Exklusiv und nur bei GKD und ausgesuchten Partnern erhalten unsere Kunden die besonders flache PAD-Naht. Sie ist anderen Nähten technisch überlegen und in konstant hoher Qualität reproduzierbar. Im Heißschmelzverfahren wird ein Spezial-PAD in das Bandgewebe geschmolzen und zusammen mit den Nahtklammern verpresst.

Im Vergleich zu konventionellen Klammernähten können die Anpresssysteme dank der flachen PAD-Naht wesentlich leichter über den Nahtbereich gleiten. Die Spezialnaht weist somit eine höhere Haltbarkeit und Festigkeit sowie bessere Bandlaufeigenschaften auf. Auch das Risiko von Nahtbeschädigungen wird auf ein Minimum reduziert.

Alle Eigenschaften auf einen Blick

- **Hohe Festigkeit und Haltbarkeit**
- **Optimierte Bandlaufeigenschaften**
- **Einfache Handhabung**
- **Exakt reproduzierbare Qualität vor Ort**
- **Flache und markierungsfreie Nahtverbindung**
- **Formschluss der PAD-Naht verhindert das Herauswandern der Klammerhaken**
- **Schutz der Klammerhaken dank PAD-Schicht**

Forschung und Entwicklung
Neue Lösungen für besondere Herausforderungen

Als Partner unserer Kunden entwickeln wir neben dem großen GKD-Standardsortiment auch maßgeschneiderte Transport- und Prozessbänder jeder Art. Detaillierte Analysen bestehender oder geplanter Anwendungen sind dabei stets die Grundlage für die Entwicklung innovativer und effizienter Lösungen. Unsere Ingenieure kombinieren Produktions-, Werkstoff- und Anlagen-Know-how mit weitreichendem Praxiswissen zu Verfahrenstechnologien. Digitale Simulationen unterstützen diese Prozesse. Im GKD-eigenen Labor arbeiten wir mit modernster Technik und sind im ständigen Austausch mit Profis aus Prüftechnik und Wissenschaft.

Das Ergebnis sind optimal an die Anforderungen des Marktes und unserer Kunden angepasste Prozessbänder in GKD-Qualität. Neben der weltweiten Herstellung individueller Prozessbänder sorgen wir auch für dauerhafte Produktionssicherheit bei unseren Kunden.

Individuelle Beratung
und technischer Service

Neben individueller Kundenberatung legen wir bei GKD großen Wert auf einen passgenauen technischen Service. Ob für Bandmontagen, Troubleshooting oder sonstige Herausforderungen in der Produktion: Für unsere Kunden steht stets ein großes Team von Servicetechnikern und Ingenieuren bereit. Bei Bedarf auch weltweit. Unsere Philosophie lautet: Durch die enge Vernetzung von Vertrieb und Service können wir unsere Kunden dauerhaft erfolgreich unterstützen.

Rund um die Uhr,
rund um den Globus

Europa	+49 2421 803 308
USA	+1 443 477 4119
China	+86 105 165 9618
Südafrika	+27 82 445 6827
Chile	+56 2 2929 7159
Für alle anderen Länder	+49 2421 803 308

Die technische Weberei für Industrie und Architektur

Die GKD – Gebr. Kufferath AG ist als inhabergeführte technische Weberei Weltmarktführer für Lösungen aus Metallgewebe, Kunststoffgewebe und Spiralgeflecht. Das Unternehmen bedient mit seinen Lösungen eine Vielzahl an Anwendungsfeldern in den Bereichen Architektur & Design, Industrie & Filtration, Prozessbänder und Mining Equipment. Dabei strebt GKD danach, einen Beitrag zu einer **gesünderen, sauberen und sicheren Welt** zu leisten. Mit dem Stammsitz in Deutschland, sechs weiteren Werken in den USA, Südafrika, China, Indien und Chile sowie Niederlassungen in Frankreich, Spanien und weltweiten Vertretungen ist GKD überall auf dem Globus vertreten und nah an Kunden und Märkten.

GKD – Produkte und Service nah am Kunden, weltweit.

01 **GKD Germany** Düren
02 **GKD USA** Cambridge (MD)
03 **GKD USA** Star City (AR)
04 **GKD Chile** Santiago de Chile
05 **GKD South Africa** Johannesburg
06 **GKD India** Jaipur
07 **GKD China** Qufu

GKD – Gebr. Kufferath AG
Metallweberstraße 46
52353 Düren
Deutschland

T +49 2421 803 0
F +49 2421 803 182
prozessbaender@gkd-group.com
gkd-group.com

GKD_Prozessbänder_für_die_Holzindustrie_Broschuere_DE_04-23_Art.-Nr.: 600503076