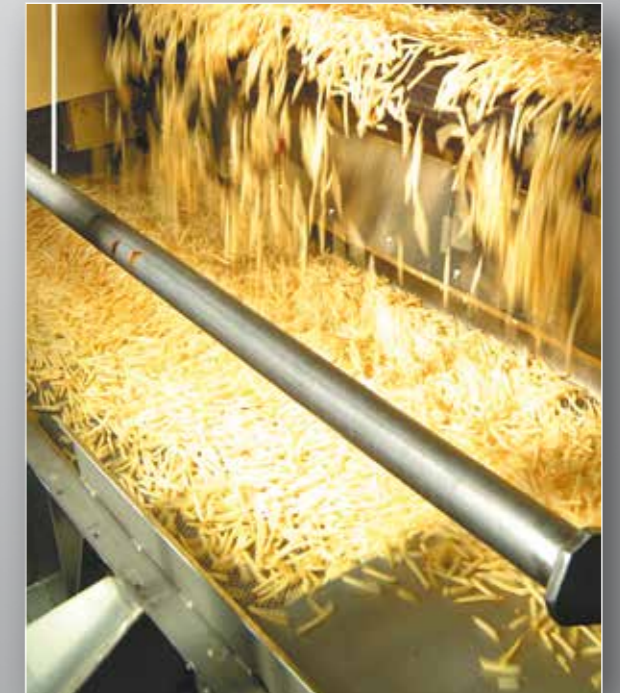




**TWENTEBELT**

TRANSPORTBÄNDER AUS METALL







► TWENTEBELT. MARKTFÜHREND IN TRANSPORTBÄNDERN AUS METALL

Das niederländische Unternehmen Twentebelt ist seit mehr als 100 Jahren Ihr Spezialist in Transportbändern aus Metall. Twentebelt entwickelt, produziert, liefert und wartet eine breite Palette Transportbänder aus Metall, z.B. Drahtösgliederbänder, Stabgeflechtsbänder und Spiraldrahtbänder aus verschiedenen Materialien. Twentebelt beliefert unter anderem die Lebensmittel-, Pharma- und Verpackungsindustrie. Jedes Band wird auf ihren spezifischen Verwendungszweck und Betriebsverfahren abgestimmt und demnach hergestellt. Im Bereich Drahtösgliederbänder ist Twentebelt weltweit Marktführend.



Stabsgeflechtband in Lötöfen.

Jedes Band wird auf ihren spezifischen Verwendungszweck und Betriebsverfahren abgestimmt und demnach hergestellt. Im Bereich Drahtösgliederbänder ist Twentebelt weltweit Marktführend.

Betriebssicherheit durch Metallförderbänder von Twentebelt.

Der Erfolg von Twentebelt und somit seiner Kunden, wird durch die vielen Vorteile der Transportbänder aus Metall geprägt. Man denke an eine längere Lebensdauer, 100% Betriebssicherheit, pflegeleichte Wartung, niedrigere Kosten und extra Flexibilität. Transportbänder aus Metall bieten für jeden Betriebsprozess eine Lösung. Ob es sich um Kochen, Backen, Braten, oder Einfrieren von Lebensmitteln, das Pasteurisieren von Konserven und Getränken oder das Entfetten von Gegenständen aus Metall handelt. Sogar unter extremen Bedingungen, bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt oder weit darüber oder bei Anwendung von aggressiven Chemikalien.

100% Betriebssicherheit, pflegeleichte Wartung, niedrigere Kosten und extra Flexibilität. Transportbänder aus Metall bieten für jeden Betriebsprozess eine Lösung. Ob es sich um Kochen, Backen, Braten, oder Einfrieren von Lebensmitteln, das Pasteurisieren von Konserven und Getränken oder das Entfetten von Gegenständen aus Metall handelt. Sogar unter extremen Bedingungen, bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt oder weit darüber oder bei Anwendung von aggressiven Chemikalien.



Drahtösgliederband im Gefriertunnel bei Bakkersland, Hoogeveen, Holland.



Spiraldrahtband im Backofen bei Bolletje, Almelo, Holland

Auf Ihre Anfrage liefern wir die Entwicklung, Beratung und Herstellung

Spezifische Bedürfnisse des Kunden. werden von Twentebelt durch individuelle

Mass-anfertigung erfüllt. Twentebelt realisiert sich, dass die Qualität der Beratung massgebend ist für die Qualität des Endproduktes. Sie dürfen unsere Spezialisten gerne auf die Probe stellen!

Schnell und pünktlich in Sachen Service

Twentebelt hat eine eigene Service-Abteilung die sofort und weltweit einsetzbar ist für Diagnostik, Beratung und Reparatur. Durch regelmässige

Prüfung und vorbeugende Wartung, können wir die Betriebsleistung der Transportbänder gewährleisten und optimieren.

Weltweit angewand, weltweit bewertet

Immer mehr Betriebe, in der ganzen Welt, vertrauen auf die Zuverlässigkeit von

Twentebelt und seiner Transportbänder aus Metall. Nachstehend folgen einige anregende Beispiele unserer anspruchsvollen und zufriedenen Auftraggeber.



Drahtösgliederband bei Reudenberg Household Products, Arnhem, Holland



► INHALTSVERZEICHNIS

DRAHTÖSGLIEDERBÄNDER



4

STABGEFLECHTSBÄNDER



6

SPIRALDRAHTBÄNDER UND DRAHTGEFLECHTSBÄNDER



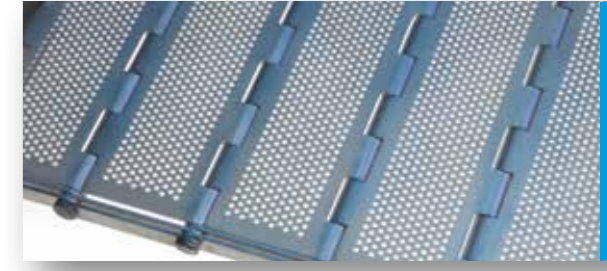
8

TWENTEFLEX™



10

SONSTIGE BÄNDER



11



## ► DRAHTÖSENGLIEDERBÄNDER



Stabile, flache Unterstützung, ideal für z.B. Flaschentransport.



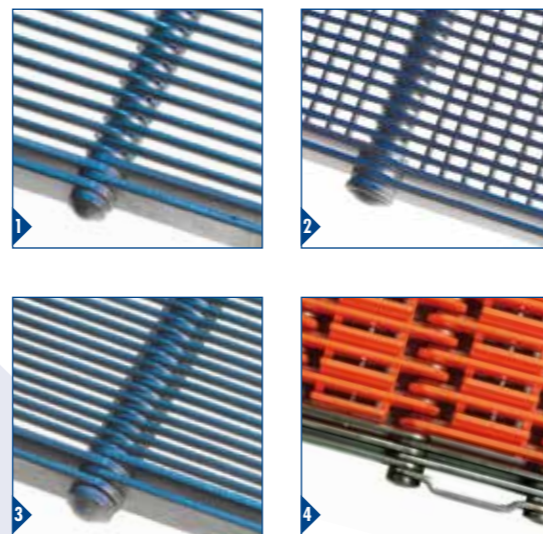
Sehr geeignet für sehr niedrige oder sehr hohe Temperaturen wie z.B. Frittieren.

### Anwendungsbereiche und Eigenschaften

Drahtösengliederbänder bieten eine flache, stabile Oberfläche und verzeichnen wegen der Festigkeit des Metalls minimale Verzerrung. Sehr geeignet für schwere Beladung und eine einwandfreie Beförderung von instabilen oder zerbrechlichen Produkten. Ein perfekter gerader Lauf wird vom formschlüssigen Antrieb durch Antriebsräder gewährleistet. Durch die gute Durchlässigkeit, sind die Drahtösenbänder leicht zu reinigen. Twentebelt Drahtösengliederbänder zeichnen sich durch langjährige Lebensdauer und Flexibilität in der Konstruktion aus.

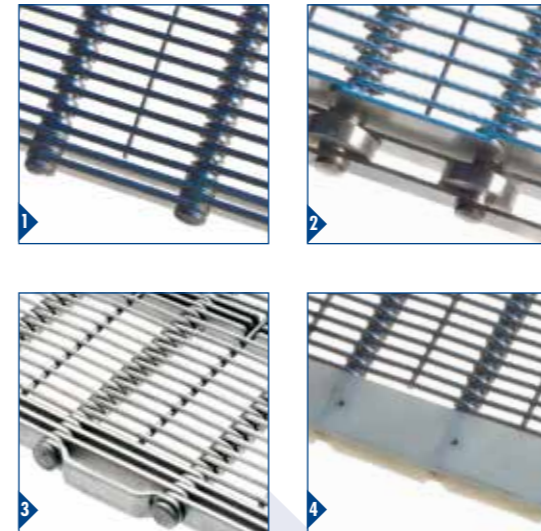
### Ausführungen

Drahtösengliederbänder gibt es in vielen Ausstattungen. Der Ösentyp, die Teilung, die verschiedene Ausführungen der Rinnenkanten und ggf. Montage der Mitnehmer, bestimmen letztendlich die Konstruktion des idealen Drahtösenbandes für Ihren Anwendungsbereich.



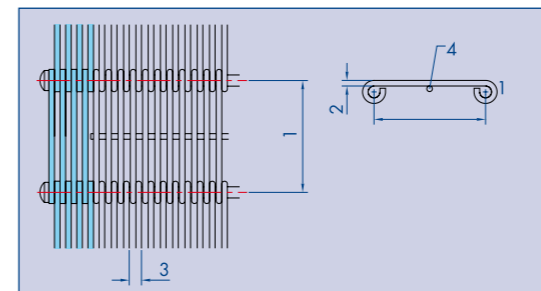
### Konstruktion:

- 1 Öse an Öse (Typ DO)
- 2 modularer Aufbau mit einem oder mehreren geschweissten Unterdrähten (Typ DP(L) und DL)
- 3 mit flachen Ösen für kleinen Durchlass (Typ DP)
- 4 "Combinox" hybrid Konstruktion aus Drahtösen- und Kunststoffmodulen



### Gurtkanten

- 1 mit Schweisskante (LK)
- 2 mit Ketten für Seitenantrieb durch Zahnräder (KH)
- 3 mit Seitenführung für einen absoluten geraden Lauf (GP)
- 4 mit Kunststoff-Verschleisslaschen für nahtlosen Anschluss am Maschinengestell



### Maßsystem:

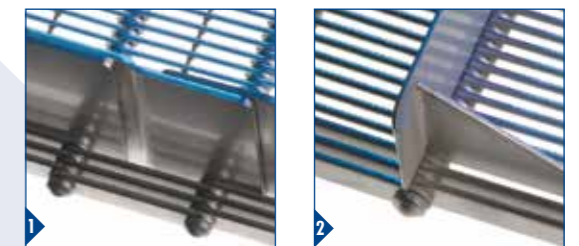
- 1 Teilung (15,9 bis 76,2 mm.)
- 2 Drahtstärke (1,6 bis 3,2 mm.)
- 3 Spaltweite (2,8 bis 50 mm.)
- 4 Zahl der Unterdrähte (0 bis 8)

Drahtösengliedergurte sind in verschiedenen Werkstoffen lieferbar, z.B. SM-Stahl, Edelstahl Werkstoff 1.4301 und 1.4401



### Antrieb

Ein optimaler störungsfreier Betrieb der Bänder wird mit der Wahl der richtigen Antriebs- und Umlenkräder ermöglicht. Deswegen werden die erforderliche Antriebsräder und Walzen von Twentebelt selbst entwickelt und hergestellt. Die Antriebsräder haben eine besondere Verzahnung, die genauestens auf die Konstruktion der Bänder abgestimmt ist. Für den Antrieb über die ganze Gurtbreite des Bandes liefern wir Rohr-, Scheib- und sog. Käfigwalzen.

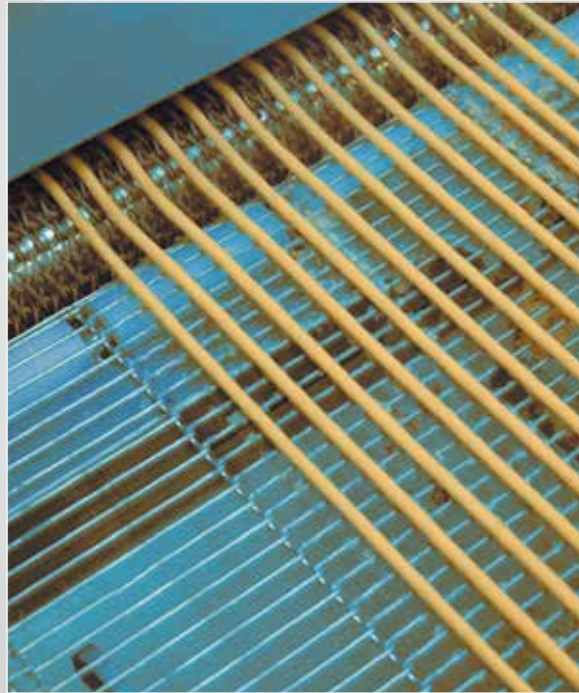


### Sonderausführung

Für besondere Anwendungsbereiche kann der Drahtösengurt mit verschiedenen Zusatzteilen ausgestattet werden. Zum Beispiel Rinnenkanten (1) für eine grössere Lagendicke bei Schüttgütern. Oder Mitnehmer (2) für ansteigende oder abfallende Gurtführungen.



## STABGEFLECHTBÄNDER



Gleichmässige Führung mit grossem Durchlass für leichte Produkte.



Nicht nur im Lebensmittelbereich, sondern auch in der Industrie stellt das Stabsgeflechtband eine vielseitige Lösung da.

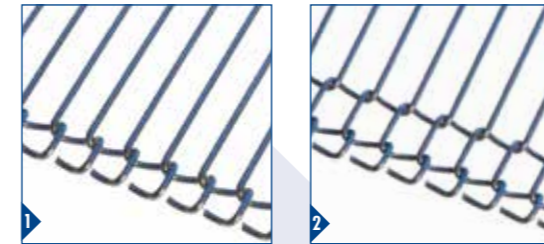
### Anwendungsbereiche und Eigenschaften

Stabsgeflechtbänder haben einen besonders grossen Durchlass. Ideal für Überziehprozesse wie z.B. Chocolatieren, Eiweiss überziehen, Panieren und andere Anwendungen bei denen die Drahtauflagefläche des Produktes auf ein Minimum begrenzt werden muss. Also sehr geeignet für leichte Produkte. Bedingt durch die kleinen Radien bei der Umlenkung, wird eine einwandfreie Produktbeförderung sichergestellt.

Stabsgeflechtbänder sind sowohl in der Anwendung als auch in der Konstruktion flexibel. Twentebelt liefert ebenfalls 90 Grad Rundlauftische in verschiedenen Abmessungen und Ersatzbänder.

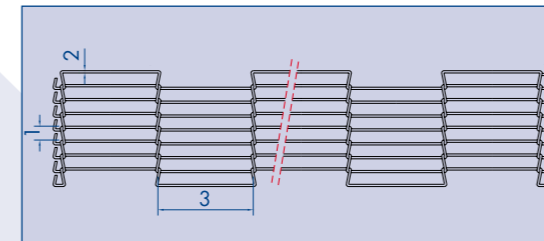
### Ausführungen

Aus vielen Wahlmöglichkeiten wie z.B. Teilung, Drahtstärke, Maschenlänge und -weite und Kantenverarbeitung, ergibt sich eine breite Palette Stabsgeflechtbänder.



### Seitenverarbeitung

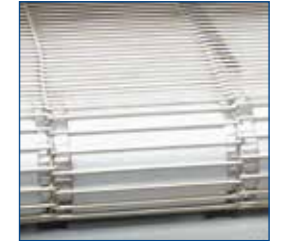
- 1 Standard S-Kante (Typ GR-SK)
- 2 Doppelt gebogene Z-Kante (Typ GR-ZK)



### Maßsystem:

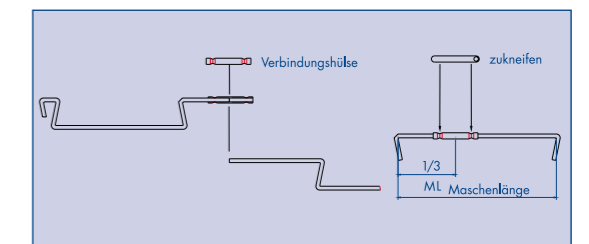
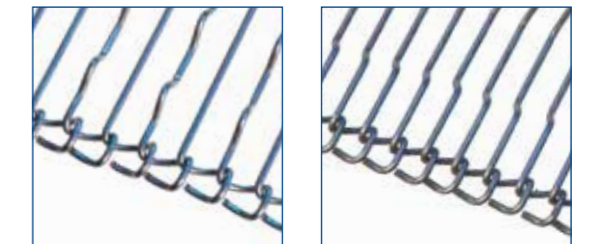
- 1 Teilung (3,8 bis 28 mm.)
- 2 Drahtstärke (0,9 bis 2,8 mm.)
- 3 Maschenlänge (25 bis 150 mm.)

Stabsgeflechtbänder sind lieferbar in Federstahldraht und Edelstahl Werkstoff 1.4310 und 1.4401.



### Antrieb

Der Antrieb erfolgt durch Zahnräder aus Kunststoff oder Stahl. Auch die Antriebs- und Umlenkwalzen der Stabsgeflechtbänder werden von Twentebelt selbst entwickelt und hergestellt. Damit ist ein optimaler und reibungsloser Lauf sichergestellt.



### Sonderausführung

Die Stabsgeflechtbänder können mit eingebauten Mitnehmern oder Spitzen ausgestattet werden. Oder eben mit Nocken für eine feste Produktdistanz. Für die Endlosmontage kneift man einfach eine Verbindungshülse zu oder flicht einen vorgebogenen Draht ein.



## ▶ SPIRALDRAHT- UND DRAHTGEFLECHTSURTE



Spiralgeflechtsbänder sind geeignet für schwere, aber auch für sehr leichte Produkte.



Je nach Konstruktion und Material geeignet für sehr hohe Temperaturen.

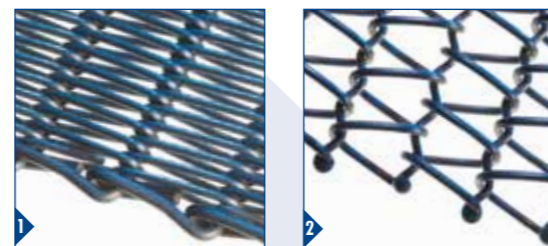
### Anwendungsbereiche und Eigenschaften

Der Spiraldrahtgurt ist "die Mutter aller Metallförderbänder" und kann in einer fast unbegrenzten Zahl Ausführungen geliefert und eingesetzt werden. Von superstark (für schwere Beladung über weite Gurtbreiten oder für sehr heiße Produkte) bis sehr enggeflechten für Kleinstteile, Schüttgüter oder für Produkte die eine stabile Unterstützung erfordern. Die Bänder haben einen perfekt runden Ablauf, sogar bei kleinen Radien, damit die Beförderung zum nächsten Schritt im Produktionsprozess einwandfrei erfolgt. Von der Beförderung in Glas- und Härteöfen bis zu dekorativen Anwendungen in der Welt der Architektur: in fast allen Anwendungsbereichen bieten die Spiraldraht- und Drahtgeflechtsbänder eine Lösung.

### Standardausführungen

die Spiraldraht- und Drahtgeflechtsbänder sind grob in 3 Gruppen zu gliedern:

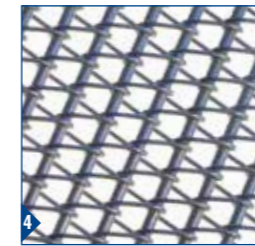
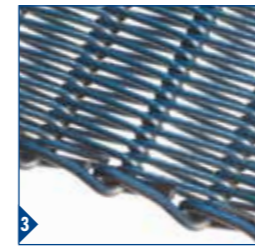
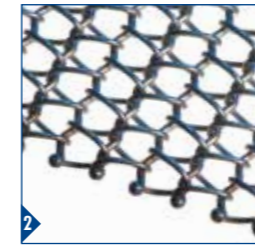
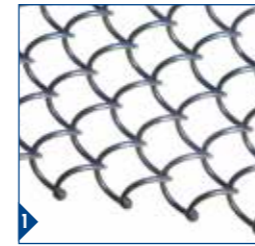
- ▶ ohne Querstab
- ▶ mit gebogenem Querstab
- ▶ mit geradem Querstab



### Gurtkanten

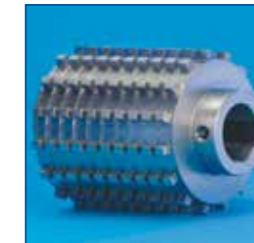
- 1 mit Schlingenkante (einfache Endlosmontage)
- 2 oder mit verschweisster Kopfkante (bei kleiner Maschenweite, wo der Draht nicht gebogen werden kann)
- 3 mit Ketten

Spiraldrahtgeflechtsbänder sind in einer breiten Palette von Werkstoffen zu liefern. Möglich sind nicht nur Metall-Werkstoffe, sondern auch Nicht-Metall-Werkstoffe sind denkbar, sogar innerhalb eines Bandes, ebenfalls erhältlich in verschiedenen hitzebeständigen Metall-Werkstoffen.



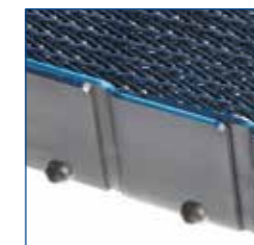
### Standardausführungen

- 1 Spiralband einseitig geflochten (Typ SP)
- 2 Weitspiraldrahtgliederband pro Teilung wechselweise links und rechts gewickelt für geraden Gurtlauf (Typ GS)
- 3 Spiraldrahtgliederband (Typ RS)
- 4 Geflechtsgliederband insbesondere für Anwendungen bei hohen Temperaturen bis 1200°C (Typ RR)
- 5 Mehrfach geflochtener Gliedergurt mit zusätzlichen Querstäben und Spiralen ergibt einen sehr eng gewundenen Gurt



### Antrieb

Der Antrieb, der haargenau auf die Anwendung abgestimmt wird, erfolgt durch kraftschlüssige Walzen über die ganze Gurtbreite oder formschlüssig durch Zahnräder bei GS Bändern.



### Sonderausführung

Auch Spiralgeflechtsbänder können ggf. mit Mitnehmern und/oder Rinnenkanten versehen werden. Bei manchen Drahtgurten können Querstäbe an den Kanten hoch gebogen werden so dass sich eine Rinnenkante bildet.



► **TWENTEFLEX™**  
Die neueste Innovation in der Fördertechnik für Spiralturmsysteme



Spiralturm



**Die einzigartigen Vorteile**

- Keine Schweißnähte
- Hervorragende Hygiene
- Laufende Qualitätskontrolle
- Umfassende Kenntnisse und praktische Erfahrung
- Konkurrenzfähige Preisgestaltung

**Innovatives Design**

Durch die revolutionäre Biegung des Querstabs und dessen Einhakung in das Verbindungsglied:

- konnten die Hauptgründe für Bandstörungen beseitigt werden, wie zum Beispiel:
  - Schweißnahtbruch
  - Querstabbruch neben der Schweißnaht
  - Trommelleistenschäden durch scharfe Schweißkanten
  - verbeulte Innenglieder durch gebrochene Schweißnähte
  - diese Form bietet die ideale Antriebsfläche
  - und verringert die Gefahr von Trommelschäden

**Hygienisch im Gebrauch und leicht zu reinigen**

Durch den Verzicht auf Schweißverbindungen:

- besitzt das TwenteFlex keine abgeschlossenen Hohlräume, die eine Brutstätte für Bakterien sind
- ist TwenteFlex leichter zu reinigen
- büßt das Material nichts von seiner ursprünglichen Qualität und Dauerhaftigkeit ein
- entfällt das Beizen und Passivieren

**Dauerhafte Bauweise**

Durch die Biegung anstelle der Schweißung:

- sind Reproduzierbarkeit und Dauerhaftigkeit gewährleistet
- ist nicht nur eine hohe, sondern auch eine konstante Qualität gegeben

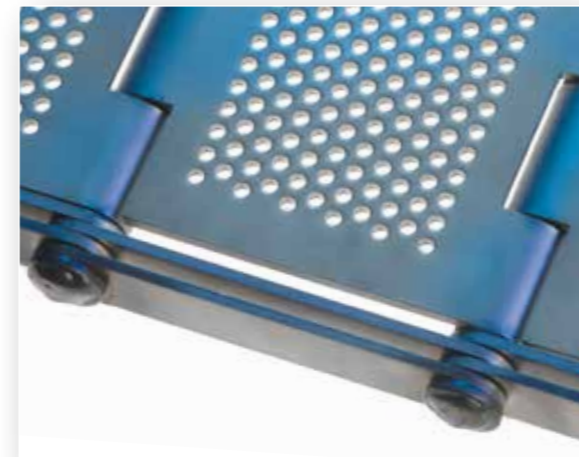
**Einfache Nachrüstung**

Trotz des speziellen Designs kann TwenteFlex an bereits vorhandene Spiralturmsysteme einfach Nachgerüstet werden.

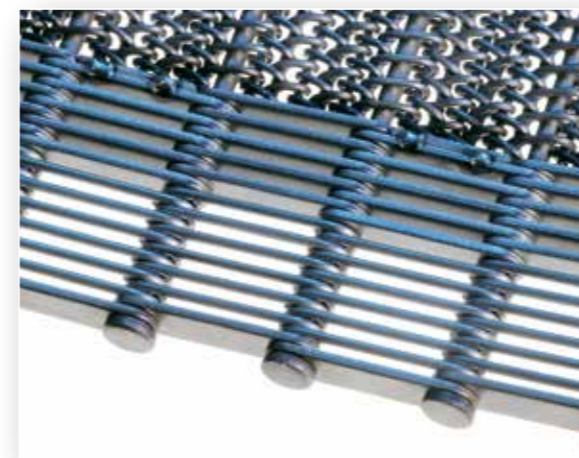
**R&D**

Auf der Grundlage der Anforderungen und Erfahrungen unserer Kunden werden wir unsere Förderbänder und das Lieferprogramm ständig weiter entwickeln.

► **SONSTIGE BÄNDER**



Scharnierbänder.



Filtrierbänder.



Kurvenanlagen.

Neben Drahtösgliederbändern, Stabsgeflechtbändern und Spiraldrahtbändern liefert Twentebelt spezifische Bandkonstruktionen und Pauschallösungen wie z.B. Kurvenanlagen.

**Scharnierbänder**

Scharnierbänder sind sehr geeignet für Trockenanlagen. Die selbsttragende Konstruktion ermöglicht Anwendungen über weite Gurtbreiten ohne Unterstützung. Durch Perforationen kann der Durchlass von 0 bis sehr gross eingestellt werden. Die durch Ketten angetriebenen Scharnierbänder können mit Rinnenkanten ausgerüstet werden.

**Filtrierbänder**

Durch die spezifische Konstruktion ist ein Transportband aus Metall sehr geeignet zum Filtrieren. Der Durchlass kann genauestens auf das zu filtrierende Produkt abgestimmt werden. Je nach Filtrierprozess kann ein Spiraldraht- oder Drahtösgliederband gewählt werden. Sogar Mischungen beider Bänder sind möglich.

**Kurvenanlagen**

Manchmal muss man einen Beförderungsprozess "um die Ecke" führen. Twentebelt bietet mittels Stabsgeflecht-Kurvenanlagen eine Raum einsparende Lösung. Von Twentebelt selbst hergestellt und als Pauschalsystem direkt einsetzbar. Raum einsparend und hygienisch, mit offener oder dichter Tischplatte. Der Antrieb, mittels direkt angetriebener Welle und integrierten Frequenzregler, kann an der Innen- oder Aussenseite des Radius montiert werden. Die Kurvenanlagen sind in verschiedenen Abmessungen verfügbar und immer höhenverstellbar.



**TWENTEBELT**

**TWENTEBELT BV**

▶ PETROLEUMHAVENSTRAAT 1-3 ▶

▶ 7553 GS ▶ HENGELO ▶

▶ THE NETHERLANDS ▶

▶ TEL +31 (0)74 242 47 05 ▶

▶ FAX +31 (0)74 243 16 59 ▶

▶ SALES@TWENTEBELT.COM ▶

▶ WWW.TWENTEBELT.COM ▶