



## Rekordlast auf Kunststoff

### Acht Pkws hintereinander auf einem Kunststoffband – unmöglich? Seit kurzem nicht mehr

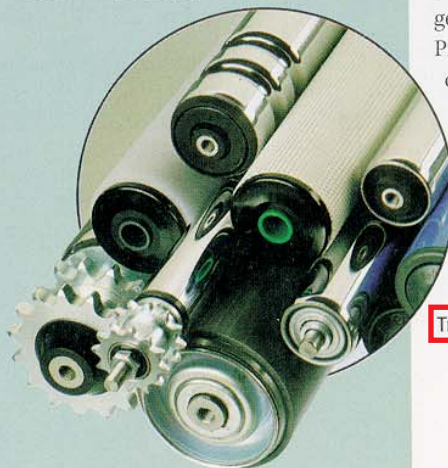
Was im Materialfluss von A nach B soll, läuft oft auf Rollen oder Bändern. Diese „Alles-Transportierer“ haben sich immer weiter spezialisiert – wir stellen Produktneuheiten vor und sagen, für welchen Zweck sie sich eignen.

In der Fördertechnik bilden Rollen und Bänder jenes entscheidende Glied, das einen – je nach Bedarf und Auslegung – schonenden, schnellen oder geräuscharmen Materialfluss erst ermöglicht. Aus einfachen Anfängen entstanden die Mitte der 20er Jahre von Ernst Steiff entwickelten endlos gefertigten Antriebsriemen und Förderbänder ohne Naht. Heute gibt es maßgefertigte Komponenten für jeden Anwendungszweck.

#### Förderband für schwere Lasten:

Kunststoffförderbänder haben sich in Gewichtsklassen hineinentwickelt, die früher für unrealistisch gehalten wurden. Die derzeit stärkste Kunststoffgliederkette liefert Scanbelt: Mit mindestens 6.000 kg Zugfestigkeit bei einem Meter Bandbreite ist das Schwerlastband S.50-900 das derzeit stärkste

Kunststoffmodulband der Welt. Es kann rund 20 Tonnen Fördergut über eine beliebig lange Strecke transportieren. Damit eignet es sich z. B. zum Transport von 8 Pkws oder 20 Europaletten à 1 Tonne – legt man zwei parallele Förderbänder mit jeweils 500 mm aus. Die Kunststoffmodulbänder sind in 50mm Module aufgeteilt und in Abstufungen von 20 mm Breite ab 100 mm Breite lieferbar.



#### KONTAKT

**Interroll Fördertechnik GmbH**,  
D-42929 Wermelskirchen,  
Tel.: 02193/23-0, Fax: -122,  
E-Mail: d-sales@interroll.com  
www.interroll.com

**Rollex Förderelemente**,  
D-59357 Werne,  
Tel.: 02389/98970, Fax: 6866,  
E-Mail: verkauf@rollex.de,  
www.rollex.de

**Scanbelt c/o Hadi GmbH**,  
D-71577 Großerlach,  
Tel.: 07903-7100, Fax: 7148,  
E-Mail: info@hadi.de,  
www.hadi.de

**Siegling GmbH**,  
D-30179 Hannover,  
Tel.: 0511/6704-0, Fax: 305,  
E-Mail: info@siegling.com,  
www.siegling.com

6000 kg Zugfestigkeit bei einem Meter Bandbreite: Schwerlastband von Scanbelt.

Das Bandgewicht beträgt 14 kg/m<sup>2</sup>. Muster können unter [www.hadi.de](http://www.hadi.de) angefordert werden.

Das Schwerlastförderband eignet sich – wie alle Kunststoffmodulbänder – hervorragend als Substitut für gummierte Förderbänder, da sie trotz annähernd gleichen Anschaffungskosten eine rund dreimal längere Standzeit haben. Darüber hinaus ist die Wartung auch einfacher und schneller, da im Falle der Beschädigung lediglich ein einzelnes Modul in wenigen Minuten und nicht das ganze Band mit oftmals halbtägigen Ausfallzeiten ausgetauscht bzw. neu verschweißt werden muss. Der Austausch einzelner Module kann dabei vom hauseigenen Personal bewerkstelligt werden, während Gummibänder immer von geschultem Fachpersonal verschweißt werden müssen. Auch die Bauhöhe der Förderstrecke fällt gegenüber Gummiförderbändern rund 60 Prozent geringer aus, da Kunststoffmodulbänder keine großen Friktionsrollen brauchen, sondern über Zahnräder angetrieben werden.

#### Antriebe:

Für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie prädestiniert ist ein

Tragrollen von Rollex.

neuer Belt Drive-Prototyp (Schutzklasse IP67) von Interroll. Abgestimmt auf die Zahnrad-Standardgrößen 40 mm x 40 mm und 60 mm x 60 mm, wird die vom Trommelmotor ausgehende Drehbewegung direkt auf eine neu konzipierte Vierkantwelle übertragen.

Die Energieableitung erfolgt über Standard-Zahnräder, die problemlos über die Einheit von Vierkantwelle und integriertem Trommelmotor geschoben werden können. Im Vergleich zum bisher üblichen Trommelmotor-Einsatz bei Kunststoffgliederbandketten ein Kosten, Raum und Zeit sparendes Novum, da Sonderkonstruktionen entfallen.

Unempfindlich gegen Fett, Staub, Wasser, Öl und andere korrosive Substanzen ist ebenso der 90-Grad-Förderbandantrieb (Schutzklasse IP66-67) für Förderbandanwendungen unter 100 mm Breite. Mit einfachen Bolzen im 90-Grad-Winkel zur Laufrichtung des Förderbandes installiert, realisiert der Trommelmotor bei einem Durchmesser zwischen 50 mm bis 80 mm hohe Kraftübertragungsraten.

#### Tragrollen:

Auf Tragrollen für die Fördertechnik spezialisiert ist der Anbieter Rollex. Ob Selbstläufer, Schnellläufer oder „Streckenposten“, die zum Beispiel Bremsfunktionen übernehmen – aus dem Sortiment lässt sich jede Förderstrecke nach Maß zusammenstellen. Die Rollen können je nach Anforderung aus Kunststoff, Stahl oder mit materialschonender Beschichtung gewählt werden.



#### Berechnungsprogramm:

Bei der Produktion von Förderanlagen muss die Auslegung jedes Förderbandes manuell berechnet werden. Eine mühsame und zudem fehlerträchtige Arbeit. Hier hilft das computergestützte Band-Berechnungsprogramm B\_Rex von Siegling weiter. Die Weltneuheit vereinfacht die Auswahl des richtigen Bandtyps und bietet eine Reihe praktischer Zusatzfunktionen. So können drei Betriebszustände (Stillstand, Normalbetrieb und Spitzenlast) simuliert werden. Die Ergebnisse können als Zahlen, Text und Grafik präsentiert werden. Das Programm kann auf der Siegling-Website heruntergeladen werden.

Ebenfalls neu ist das Dehnungsmeßgerät DM-1 von Siegling. Es vereinfacht die Einstellung der erforderlichen Arbeits-Auflegedehnung vor der Inbetriebnahme erheblich. 