

Kontaminationsarm und energieeffizient

Präzisionsketten für die Getränke- und Verpackungsindustrie

Mindestens 75 Prozent aller Produkte im Supermarkt wurden während ihres Herstellungs- und Verpackungsprozesses mit Hilfe von Scharnierbandketten und Mattenketten transportiert. Dabei sind primär drei Attribute den iwis-Ketten eigen: kontaminationsarm, energieeffizient und wartungsarm.

►►► Vorab zum besseren Verständnis: Scharnierbandketten bestehen aus Platten, die mit einfach und doppelt gestalteten Scharniergelenken miteinander verbunden sind. Durch diesen Aufbau ist es möglich, geradgängig und kurvengängig laufende Ketten mit einer Breite von bis zu 305 mm

zu gestalten, auf denen Produkte direkt transportiert werden können. Mattenketten weisen Mehrfachgelenke auf und haben zudem die Besonderheit, dass mehrere Kettenglieder nebeneinander angeordnet werden können und diese zu Matten von bis zu 1700 mm Breite montierbar sind.

Der Münchener Hersteller von Präzisionskettensystemen iwis antriebssysteme GmbH & Co. KG bietet jetzt ein neues Programm an Scharnierbandketten und Mattenketten an, das im April auf der Motion, Drive and Automation in Hannover eingeführt wurde. Auf der im September in München stattfindenden Drinktec werden die Ketten nun der Getränke- und Verpackungsindustrie vorgestellt. Die unter dem Markennamen Flexon entwickelten Ketten sind für nahezu alle Förderaufgaben geeignet, bei denen eine ebene Transportoberfläche benötigt wird. Typische Einsatzmöglichkeiten sind der Transport von Glas- und Kunststoffflaschen, Dosen, Kästen, Fässern und Gebinden in Getränkeab-



Flexon-Scharnierbandkette in Edelstahlausführung für den Einsatz in der Getränkeindustrie.

Interview zum Thema

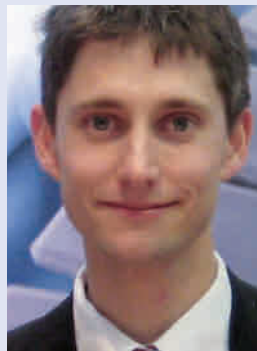
Welches Anforderungsprofil diktiert Ihnen die Getränke- und Verpackungsindustrie bezüglich der Ausführung von Scharnierbandketten ins Pflichtenheft?

In der Getränkeindustrie sind zwei hauptsächliche Entwicklungstrends zu beobachten, die sich natürlich auch in den Pflichtenheften wiederfinden. Zum einen müssen die Scharnierbandketten eine sehr hohe Ebenheit der Tragplatte aufweisen, um die Standstabilität vor allem der leichten PET-Einwegflaschen bei immer schneller laufenden Abfüllanlagen zu gewährleisten. Die Kettengeschwindigkeiten können dabei bis zu 2,5 m/s betragen. Zum anderen möchte die Getränkeindustrie weg von der permanenten Schmierung bei Kunststoffscharnierband- und Mattenketten. Hier werden unter dem Slogan „dry running“ Kettenmaterialien gefordert, die sowohl zur Gleitführung als auch zum Fördergut (Glasflasche, PET-Flasche, Dose, Karton) dauerhaft sehr niedrige Reibwerte aufweisen. Solche Materia-

lien existieren zur Zeit noch nicht. Die Firma iwis sowie auch alle Wettbewerber arbeiten jedoch mit Hochdruck an der Entwicklung solcher Materialien.

Derzeit steht das Thema „Energieeffizienz“ im Rampenlicht. Inwieweit sind Sie hier als Anbieter von Scharnierbandketten gefordert?

Das Thema Energieeffizienz ist ganz eng mit der Forderung der Industrie nach niedrigen Reibwerten verbunden. Ganz grob gesagt führt eine Reibwertminimierung zwischen Kette und Kettenführung um 10 Prozent auch zu einer Reduzierung der notwendigen Antriebsleistung des Fördersystems um 10 Prozent. Somit ist das Thema Energieeffizienz bei iwis indirekt der aktuelle Entwicklungsschwerpunkt im Bereich Kunststoffscharnierband- und Mattenketten.



Dr.-Ing. Frank Mitzschke,
Produktmanager Flexon bei
iwis antriebssysteme

Wann ist die Kunststoff-Ausführung sinnvoll und wann die Edelstahl-Variante?

In der Regel werden Edelstahlscharnierbandketten auf Grund ihrer Verschleißfestigkeit zum Transport von Glasflaschen und Kästen sowie auf Grund ihrer Ebenheit zum Transport von leeren PET-Einwegflaschen eingesetzt. Dosen, PET-Mehrwegflaschen sowie Kunststoffverpackungen werden meist mit Kunststoffscharnierbandketten und Matten-

ketten transportiert. Dabei gibt es sowohl im Edelstahl- als auch im Kunststoffbereich verschiedene Materialien, die für jeden Einsatz die optimale Lösung bieten. Für Industrieanwendungen mit sehr abrasiven Bedingungen können auch einsetzgehärtete Scharnierbandketten aus C45 eingesetzt werden.

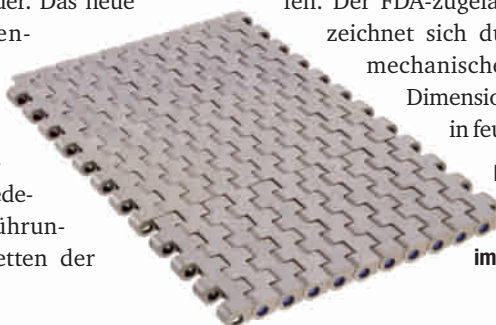
füll- und Verpackungsanlagen, der Transport von Lebensmitteln in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben, und der Transport von Gütern kleiner bis mittlerer Massen in verschiedensten Industrieanwendungen. Mit dem neuen Geschäftsbereich Scharnierbandketten und Mattenketten kann iwis nun erstmals eine komplette Produktpalette für alle Anwendungen in der Antriebs- und Fördertechnik anbieten.

Flexon-Scharnierbandketten werden geradgänglich oder kurvengänglich in verschiedenen Kunststoff- und Edelstahlausführungen angeboten, wobei sich alle Ketten durch gute Verarbeitungsqualität und Ebenheit auszeichnen. Die kontaminationsarmen Materialien erfüllen die hygienischen Anforderungen in der Getränke- und Verpackungsindustrie und bewirken durch besonders niedrige Reibwerte eine hohe Energieeffizienz. Alle Flexon-Scharnierbandketten sind wartungsarm und haben eine lange Lebensdauer. Das neue Flexon-Mattenkettenprogramm umfasst sowohl geradgänglich als auch kurvengänglich laufende Ketten in verschiedenen Kunststoffausführungen. Auch Mattenketten der

Marke Flexon zeichnen sich durch ihre geringe Reibung und eine hervorragende Verschleißfestigkeit aus. Dadurch lassen sich in vielen Anwendungen auch ungeschmiert sehr hohe Laufleistungen erreichen, was sie für den Einsatz unter hohen hygienischen Anforderungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Verpackungsindustrie prädestiniert.

Kunststoffketten haben je nach Anwendung gegenüber Edelstahlausführungen große Vorteile. Bei Kunststoffketten ist der Geräuschpegel in Fördersystemen um bis zu 80 Prozent niedriger und die Kunststoffglieder sind bis zu 40 Prozent leichter, so dass die Antriebsleistung reduziert oder die Förderleistung gesteigert werden kann. Eine höhere chemische Beständigkeit des Materials ermöglicht die Verwendung von Reinigungsmitteln, die bei Metallketten entweder gar nicht oder nur unter hohem Wartungsaufwand verwendet werden dürfen. Der FDA-zugelassene Kunststoff zeichnet sich durch seine hohe mechanische Belastbarkeit, Dimensionsstabilität auch in feuchter Umgebung

Flexon-Mattenkette für vielfältige Förderaufgaben im Stückguttransport.



und sein sehr gutes Gleitverhalten aus. Mit den neuen Kunststoffketten erfüllt iwis die Forderungen der Industrie nach Fördersystemen, die besonders kontaminationsarm, energieeffizient und wartungsarm betrieben werden können.

Das neue Kettenprogramm umfasst etwa 300 verschiedene Scharnierbandketten, mehr als 1000 verschiedene Mattenkettenvarianten und die dazu passenden Kettenräder. „Weltweit gibt es tausende Anlagen, in denen unsere neuen Produkte sofort Einsatz finden können und werden. Erste Anwendungen sind bereits erfolgreich realisiert worden“, erklärt Dr.-Ing. Frank Mitzschke, Produktmanager Flexon bei iwis in München.

Mitzschke weiter: „In das neue Produktprogramm ist iwis' 90jährige Erfahrung und Entwicklungskompetenz im Bereich Rollenketten eingeflossen. Wir freuen uns, mit den neuen Ketten nun alle Anwendungen in der Antriebs- und Fördertechnik abdecken zu können.“

	webCODE	ap1391
iwis antriebssysteme		
www.iwis.com		
Direkter Zugriff unter www.antriebspraxis.de Code eintragen und go drücken		