

# Stauförderketten für ein Umlauffördersystem

>> Der Hersteller von Hochleistungsrollenketten Iwis Antriebssysteme hat für ein Fördersystem der Firma Altratec eigens Spezialstauförderketten entwickelt. Der Umlaufförderer wurde mit zwei kontinuierlich und synchron umlaufenden Förderketten ausgerüstet. Das Staurollenkettenprinzip ermöglicht einen taktunabhängigen Transport von Werkstückträgern, welche an beliebiger Stelle gestoppt, vereinzelt, gepuffert oder positioniert werden können.



Das Unternehmen Altratec Montagesysteme GmbH mit Sitz im schwäbischen Schwieberdingen und einem weiteren Werk in Neukirchen/Sachsen stellt modulare Transfersysteme für Fertigungs- und Montagelinien auf Basis eines eigenen Aluminium-Profilbaukastens her. Ein kompaktes und modulares Transportsystem zum Fördern und Puffern von Werkstücken sind dabei Umlaufförderer. Sie ermöglichen einen Transport zwischen manuellen Arbeitsplätzen, automatischen Arbeitsplätzen wie

Handhabungsgeräten oder Robotern sowie Werkzeugmaschinen. Eine Besonderheit unter den Umlauffördersystemen sind Vertikalumlauförderer, auch als Over-Under-Conveyor bezeichnet.

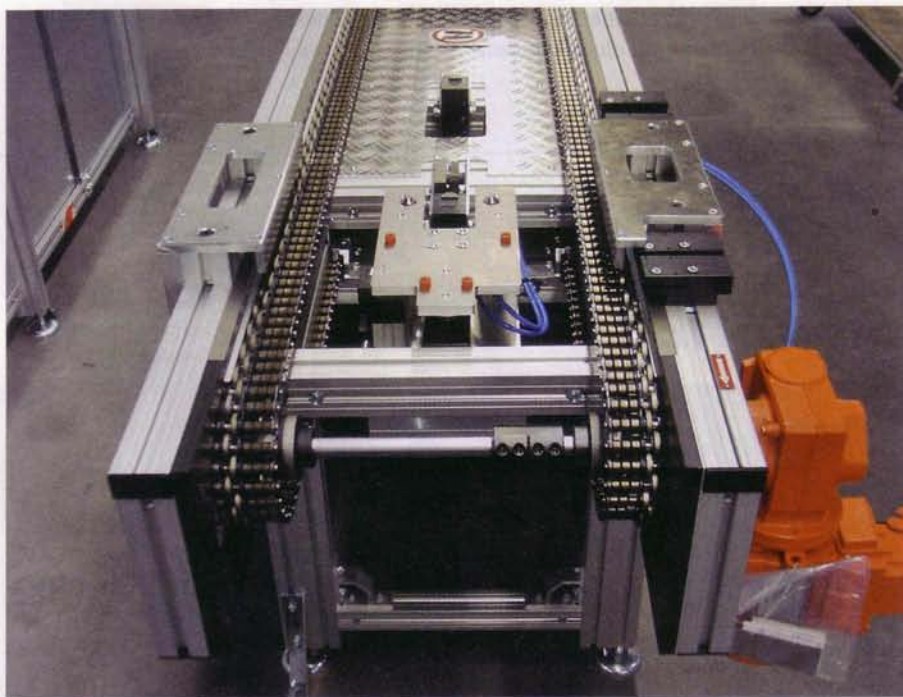
## Umlaufförderer mit vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten

Der Umlaufförderer von Altratec ist mit zwei kontinuierlich und synchron umlaufenden Förderketten ausgerüstet. Auf den Staurol-

lenketten können die Werkstückträger an beliebiger Stelle gestoppt, vereinzelt, gepuffert und, sofern erforderlich, auch positioniert werden. In der Förderstrecke und in der Rückführstrecke bilden die Werkstückträgersegmente jeweils eine ebene Fläche. Am Streckenende werden die Werkstückträger auf ihren Beladezustand kontrolliert. Nur leere Werkstückträger werden zum Umlauf in die Rückführstrecke freigeschaltet, da diese in der Rückführung mit der Werkstückträger-Oberseite nach unten gefördert werden. Die flexibel miteinander verbundenen Segmente der Werkstückträger klappen in den Umlenkungen auf und passen sich platzsparend dem Umlenkradius nach dem Rollladenprinzip an. Der Transport erfolgt hier im Formschluss. An den Handarbeits- beziehungsweise Automatikplätzen werden die Werkstückträger gestoppt, sofern erforderlich vorver einzelt und positioniert. Der Umlaufförderer hat vielseitige Verwendungsmöglichkeiten, so können die Werkstücke auch hängend im Untertrum transportiert werden. Die leeren Werkstückträger werden dann auf der Oberseite des Förderers zurückgeführt.

## Kundenspezifische Stauförderkette entwickelt

Für die beschriebene, anspruchsvolle Förderaufgabe waren spezielle Stauförderketten erforderlich. Eine Lösung fand Altratec in enger Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Iwis Antriebssysteme, einem langjährigen Partner von Altratec. Die Ketten spezialisten aus München entwickelten zusammen mit dem Auftraggeber eine Son-



Beispiel Vertikalumlauförderer mit Iwis-Sonderkette einschliesslich Vor- und Hauptstopper mit Hub-Indexstation und Palettengegenhalter für Bauteilabnahme mit automatischem Handling.

Bild: Iwis

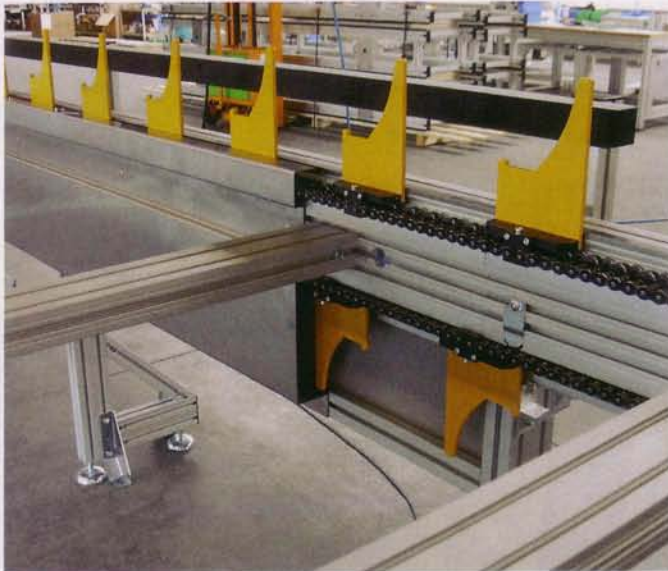


Bild: Iwis

Vertikalumlauförderer als Taktförderer ausgeführt; Werkstückaufnahmen sind direkt auf der Kette befestigt.



Bild: Iwis

Vertikalumlauförderer mit 2000 mm breiten Werkstückträgern: Karosseriebauteile werden hier an eine Schweisszelle zugeführt.

derstauförderkette mit einseitig verlängerten Kettenbolzen, auf denen zusätzliche Laufrollen angebracht wurden. «An diesen Bolzenverlängerungen kann der Werkstückträger im Rücklauf der Kette zurückgeführt werden, was eine zusätzliche Förderstrecke für die Werkstückträgerrückführung vermeidet», erläutert Peter Grabmann, technischer Leiter bei Iwis Antriebssysteme in München. «Nur in enger Zusammenarbeit der technischen Abteilungen beider Firmen konnte dieses System so abgestimmt werden, dass eine funktionsfähige Lösung entstand.»

### Vorteile für den Anwender

Für den Anwender bieten die Vertikalumlauförderer entscheidende Vorteile: Vor- und Rücklauf des Werkstückträgertransports sind auf engstem Raum möglich, es wird also nur wenig Platz beansprucht. Durch den minimalen Steuerungsaufwand sowohl bei der Software als auch der Hardware können Kosten gespart werden: Es werden weniger Sensorik- und Pneumatikkomponenten benötigt; zusätzliche Motoren für Querbewegungen, Eckumsetzer und Liftstationen sind nicht erforderlich. Länge und Breite der Werkstückträger lassen sich durch den modularen Aufbau, also die

Rollladen-ähnliche Zusammensetzung mittels Aluminium-Profilsegmenten von 25 x 100 mm, beliebig variieren und damit optimal an die Werkstückgrösse anpassen. Der Umlaufförderer ist für hohe Werkstückgewichte zulässig, unempfindlich gegen Öle und Kühlschmierstoffe und hat eine lange Lebensdauer.

Nicht nur in Vertikalumlauförderern setzt Altratec Ketten von Iwis ein, sondern auch in konventionellen Werkstückträgerumlaufsystemen, bei kurvengängigen Staurollenkettenförderern mittels Einsatz der Seitenbogenkette, bei Plattenkettenumlaufsystemen und bei Traglaschenkettenförderern. «Die Zusammenarbeit mit Iwis beschränkt sich nicht nur auf die rein kommerzielle Seite, also den Einkauf von Ketten nach Katalogangebot», erklärt Rüdiger Jentsch, Vertriebsleiter bei Altratec. «Vielmehr ist dieses Unternehmen für uns ein wichtiger Kompetenzpartner bei der Suche nach Kettenlösungen entsprechend unseren Konzepten und bei der Verwirklichung von Neu- und Weiterentwicklungen unserer Fördertechnik.»

### Umfassendes Programm

Neben Stauförderketten bietet Iwis eine komplette Produktpalette für alle Anwen-

dungen in der Antriebs- und Fördertechnik an. Das Gesamtprogramm umfasst für industrielle Anwendungen Präzisionsrollketten, Hochleistungsrollketten, Förderketten, wartungsfreie und korrosionsbeständige Ketten, Stauförderketten, Spezialförderketten, Landmaschinenketten, Flyerketten, Scharnierbandketten und Kunststoff-Mattenketten sowie Steuertriebssysteme für die Automobilindustrie. <<

#### Information:

Iwis Antriebssysteme GmbH & Co. KG  
D-81369 München

#### Vertretung in der Schweiz:

Iwis AG  
Bahnweg 4  
5504 Othmarsingen  
Tel. 062 889 89 99  
Fax 062 889 89 90  
info@iwis-ketten.ch  
www.iwis-ketten.ch

#### Altratec Montagesysteme GmbH

Südstrasse 9  
D-09221 Neukirchen  
Tel. +49 371 28134 0  
Fax +49 371 28134 34  
nk@altratec.de  
www.altratec.de

**EISENRING LYSS AG**

Die Staplerprofis



[www.DieStaplerprofis.ch](http://www.DieStaplerprofis.ch)

Industriering 46, 3250 Lyss, Tel.: 032 384 71 61, [info@eisenring-lyss.ch](mailto:info@eisenring-lyss.ch)

