

## Backzutaten liegen mit deniroll® gut in der Kurve

**Ein international als Marktführer agierendes französisches Familienunternehmen klagte über häufige Maschinenstillstände - und liess sich von Denipro aus der Verlegenheit helfen.**

Was tun, wenn abgepackte Backzutaten bei einem namhaften Hersteller zuverlässig zum Kühlraum transportiert werden sollen, der Einsatz kräftigerer Antriebstechnik jedoch dazu führt, dass die Transportbänder reissen? Ein multinational agierendes französisches Familienunternehmen, das weltweit etwa 50 Produktionsstätten betreibt, griff auf die Kurvenabstützung **deniroll®** von Denipro zurück, um der wenig schmeichelhaften Situation im italienischen San Quirico di Trecasali (Provinz Parma) Herr zu werden. Der schweizerische Anbieter von fördertechnischen Komponenten war mit einer kundenspezifischen Lösung zur Stelle, deren Installation sich als ideal erwies.

Das in der Nähe einer Zuckerfabrik entstandene Werk produziert seit 1971 frische Hefe zur Herstellung von Backwaren in Industrie und Handwerk. Im Zuge der Planung zur Effizienzsteigerung wurden 2007 in dem italienischen Werk zahlreiche Innovationen gestartet - und unter anderem auch die Motoren des Bündelförderers im Verpackungsbereich ausgetauscht. Hier dienen die Transportbänder als Verbindungs- und Einlaufstation für die aus vorgelagerten Linien kommenden Produkte. Der Einsatz leistungsfähigerer Motoren beim Transport abgepackter Hefewürfel zum Kühlraum führte zur Erwärmung der Gleitstellen in den Kurven und hatte Bänderrisse zur Folge, die immer wieder zu Maschinenausfallzeiten führten. Um dieses Problem zu lösen, das zum Stillstand der gesamten Produktionsstrasse führte und somit die Gesamtproduktivität des Werkes beeinträchtigte, wandte sich das Unternehmen an **Denipro**. Denipro entwickelte daraufhin eine kundenspezifische Lösung aus **deniroll®** Kurvenabstützungen. Den Kontakt zwischen den beiden international tätigen Unternehmen hatte **Tema** hergestellt, ein Unternehmen aus Parma, das sich seit zwanzig Jahren erfolgreich im Bereich Material-Handling betätigt.

*„Wir haben uns schon immer an technischen Innovationen orientiert. In deniroll® haben wir, sowohl qualitativ als auch in Hinblick auf die Effizienz des gesamten Produktionsprozesses, die für unser Unternehmen ideale Lösung gefunden,“* sagt **Cristian Feudo**, Sicherheits- und Instandhaltungsverantwortlicher des Unternehmens.

In allen grossen Anlagen mit langen Förderern stellen Kurven eine kritische Stelle dar. Dies gilt vor allem weil sie in langen Förderstrecken hohen mechanischen Zugkräften ausgesetzt sind. Gerade im

Denipro AG  
Tannenwiesenstrasse 5  
CH-8570 Weinfelden  
Telefono +41 71 626 47 47  
Fax +41 71.626 48 48  
info@denipro.com  
www.denipro.com



Kurvenbereich kann es durch Reibung dazu kommen, dass die Transportbänder reissen – mit allen daraus resultierenden Konsequenzen wie dem Stillstand der gesamten Produktionslinie. *„Auch wir sahen uns mit diesem Problem konfrontiert. Vor allem nachdem wir die neue Motoren installiert hatten, die den Transport beschleunigen sollten.“* – fügt Feudo hinzu – *„Die Kettenglieder waren wiederholt gebrochen. Das veranlasste uns nach einer technischen Lösung zu suchen, die diesen Ausfällen vorbeugt. Nach einer umfassenden Prüfung derzeit verfügbarer Produkte beschlossen wir, zwei deniroll®-Kurvenabstützungen (eine kleinere und eine grössere) einzusetzen, die von den Denipro-Technikern für unsere speziellen Anforderungen geplant und angepasst wurden. Nach der Installation im Frühjahr letzten Jahres wurde die Denipro-Lösung durch die Montage eines externen, die Rollen abdeckenden Führungsbandes weiter optimiert. Eine einfache Vorrichtung, die zu einer deutlichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Systems geführt hat. Mit deniroll® haben wir keine Bandrisse und Ausfälle mehr zu verzeichnen.“*

**Alessandro Grizzetti**, Marketingleiter bei Denipro, zeigt sich zufrieden: *„Die in San Quirico di Trecasali vorgenommene Installation stellt die Vielseitigkeit des deniroll®-Systems konkret unter Beweis. Unsere innovative Kurvenabstützung ist inzwischen europaweit verbreitet. Sie findet in allen Industrien Anwendung, die in verschiedenen Bereichen des Produktionsprozesses Förderer mit kritischen Kurven betreiben. Deshalb gehen wir davon aus, dass unsere patentierte Lösung in absehbarer Zeit nicht nur für die Endanwender, sondern auch für die Hersteller von Transportbändern zu einer unverzichtbaren Standardergänzung wird.“* Dank der neuen deniroll®-Kurvenabstützungen wird in den Kurven Gleitreibung durch Rollreibung ersetzt. Damit werden Reibwiderstand, Verschleiss und Energiebedarf des Förderers reduziert. Hinzu kommt, dass die deniroll® Kurvenabstützungen an allen mit Modulbändern ausgestatteten Fördersystemen installiert und speziellen Anforderungen angepasst werden können. Das System wird sowohl in Standardabmessungen als auch in kundenspezifischen Ausführungen angeboten. Diese werden speziell auf die Bedürfnisse der einzelnen Einsatzorte abgestimmt.

Die Installation der zwei deniroll® Kurvenabstützungen, heisst es, sei nur der Beginn der Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen. *„Nach der erfolgreichen Installation der ersten zwei Kurvenabstützungen haben wir gleich ein drittes deniroll®-System bestellt“* – bestätigt Feudo – *„Mit den ersten beiden haben wir einen Grossteil der Probleme mit Maschinenausfällen gelöst, mit der dritten möchten wir den Rundlauf des Fördersystems im Verpackungsbereich schliessen.“*

Denipro AG  
Tannenwiesenstrasse 5  
CH-8570 Weinfelden  
Telefono +41 71 626 47 47  
Fax +41 71.626 48 48  
info@denipro.com  
www.denipro.com



**Case\_studie\_Parma1-2.jpg:** Der Einsatz stärkerer Motoren beim Transport abgepackter Hefewürfel führte zur Erwärmung der Gleitstellen in den Kurven und hatte Bänderrisse zur Folge. Die Kurvenabstützung **deniroll**® half aus der Verlegenheit.



**Case\_studie\_Parma3.jpg:** **deniroll**® führt das Band zuverlässig und reibungsarm durch die Kurve.



## DENIROLL® - DAS PRODUKT

Bei konventionellen Fördersystemen gleiten die Modulbänder auf Führungsschienen. Durch Radialkräfte und Gleitreibung entsteht in den Kurven eine sehr hohe Zugkraft, die die Gleitstellen stark erwärmt und zum Verschmelzen führt. In Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Chemnitz hat Denipro deniroll® entwickelt. Eine innovative Lösung, die diese so häufig bei Modulbandförderern bestehenden Probleme löst. Dank deniroll® wird Gleitreibung durch Rollreibung ersetzt. Erreicht wird dies durch die Verwendung mitlaufender achsfreier Rollen, die das Modulband im Innenradius der Kurve führen.

Die Verwendung von deniroll® Kurvenabstützungen in Fördersystemen bietet zahlreiche Vorteile in Bezug auf Produktivität und Energieersparnis:

- Reduzierung des Stick-Slip-Effektes;
- niedrigerer Verschleiss dank zehnfach geringerem Reibwiderstand;
- längere Lebensdauer der Anlage und Optimierung der Gesamtbetriebskosten;
- längere Förderstrecken ohne Übergabestellen;
- weniger Antriebsstationen und weniger komplexe Anlagen;
- niedrigerer Energiebedarf und geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoss;
- Optimierung der Kosten und somit höhere Rentabilität und Produktivität.

**Weitere Informationen: Alessandro Grizzetti, Marketing Director, WRH Marketing AG,  
Industriestrasse 1, CH-8340 Hinwil, Tel. +41 44 938 70 00, Fax +41 44 938 70 70,  
alessandro.grizzetti@wrh-marketing.com**

Denipro AG  
Tannenwiesenstrasse 5  
CH-8570 Weinfelden  
Telefono +41 71 626 47 47  
Fax +41 71.626 48 48  
info@denipro.com  
www.denipro.com

