# Tragende Rollen für Glas

Kunststoff-Tragrollen trotzen hohen Temperaturen

Erfahrungsbericht der Glashütte Wisthoff mit neuen Komponenten, wie Kunststofftragrollen für hohe Temperaturen, im Einsatz an der innerbetrieblichen Förderanlage.



Die Trellex Kunststofftragrolle

... dreht auch bei hohen Temperaturen und leerem Förderband, das in diesem Moment kein Material transportiert.

#### ▲ Scharfe Sache:

Das Fördergut aus 75 % Gemenge und 25% Scherben auf dem Weg zum Schmelzprozess. Kunststofftragrollen transportieren das Gemisch.

Pür die Glashütte Wisthoff in Essen sind hohe Temperaturen im Produktionsprozess keine Seltenheit, sondern im ausgelasteten Dreischichtbetrieb eindeutig die Regel. Als Tochter der Gerresheimer Gruppe ist man Produzent von Glass Packaging Lösungen für die Bereiche Pharmazie, Kosmetik und Miniaturen für Spirituosen. Die Glashütte liefert seit Jahren alle denkbaren Formen in Weiß und Braunglas. Dies geschieht auf Grundlage der Glasart 2 und 3 einer Typisierung mit anspruchsvollen Eigenschaften: Entscheidend für die chemische Beständigkeit sind die chemische Zusam-



mensetzung der Gläser wie auch seine Oberflächeneigenschaften, Eigenschaften, an denen sich Wisthoff Gläser messen lassen können: Deren Scherben-Anteil liegt bei lediglich 25 %. Sichtbare Mängel wie Schlieren, Blasen oder Einschlüsse sucht man in ihnen vergeblich. Die innerbetriebliche Fördertechnik ist durchweg auf hohe Temperaturen um die 70 ° C (bei rund 30° Außentemperatur) eingestellt, Dies sorgt im Bereich des "Scherbenbandes 6" seit November 2005 für einige Überraschungen: Neue Kunststofftragrollen ersetzen dort sukzessive Eisenrollen, deren Lager defekt oder deren Oberflächen sichtlich verschlissen sind. Die auffällig blauen Kunststofftragrollen sind dort als Obergurtrollen eingesetzt und eignen sich für den problemlosen Abtransport des 75/25-Gemisches (75 % Gemenge : 25% Scherben). Ziel und letzte Station des Förderbandes ist der Vorratsbunker der "Wanne", in der das gesamte Material anschließend bei rund 1.400°C eingeschmolzen wird. "Die Trellex Kunststoff-Obergurtrollen von Metso Minerals verhalten sich weitestgehend umgebungsneutral und versagen nicht ihren Dienst", so Frank Meierotte, Leiter der Instandhaltung. Er räumt zwar ein, dass die Lager der neuen Rollen in der Einlaufphase etwas schwergängiger sind als die der Stahlrollen, doch ist er sich darüber im klaren, dass dies nicht weiter problematisch ist. Aus Erfahrung mit den Stahl- und Eisentragrollen kam es in der Vergangenheit zu defekten Lagern. Scharfe Metallkanten beschädigten zunehmend die Bänder, so

dass ein umfangreicher Komponentenaustausch mit der Zeit zu hohen Investitionen führte.

"Mit dem Einsatz der Kunststoffrollen bin ich sehr zuversichtlich unsere Probleme schnell lösen zu



Trellex Kunststofftragrollen ersetzen zunehmend Eisenrollen im Förderprozess, kommen aber bei Scherbenbändern in der Glashütte ausschließlich als Obergurtrollen zum Einsatz. Eine Verkapselung der Lager durch das Gemenge ist gegenüber Eisenrollen ausgeschlossen.



#### LINEAR SYSTEMS

Der führende Hersteller von Linearführungsprodukten höchster Qualität

### Beschleunigt Ihre beste Ideen



#### NB Europe B.V.

Boekweitstraat 21 - NL-2153 GK Nieuw-Vennep Tel: +31 (0) 252 463200 ● Fax: +31 (0) 252 463209 E-mail: info@nbeurope.com ● http://www.nbeurope.com

## Gleitelemente



- Gleitlager
- Gleitplatten und -elemente nach Zeichnung
- Kunststoff- und Mehrschichtverbundlager



Oiles Deutschland GmbH Boschstraße 3 61239 Ober-Mörlen Tel. 0 60 02/93 92-0 Fax 0 60 02/93 92-22 www.oiles.de

www.oiles.de E-Mail: info@oiles.de



#### Glasproduktion in der Glashütte Wisthoff:

Das Unternehmen beliefert Markenartikler der Industriebereiche Pharmazie, Kosmetik und Spirituosen.

#### Der Anwender



Frank Meierotte, Leiter
Betriebserhaltung und Brandschutzbeauftragter der Glashütte Wisthoff: "Trellex Kunststofftragrollen ersetzen zunehmend unsere Eisenrollen im
Förderprozess, kommen aber
bei Scherbenbändern in der
Glashütte ausschließlich als
Obergurtrollen zum Einsatz. Die

Kunststoff-Obergurtrollen von Metso Minerals verhalten sich weitestgehend umgebungsneutral und versagen nicht ihren Dienst."

→ können", so Frank Meierotte. Metso Minerals ist bei Wisthoff für den Service rund um die Fördergurt-Verschleißschutztechnik zuständig. Zum Betreuungsressort gehören Gurte, Abstreifer oder Trommeln, die im Rahmen einer 24-Std.-Bereitschaft gegebenenfalls spontan gewartet werden. Da kein Abstreifer in der Lage ist, einen Gurt vollständig zu säubern, ist insbesondere bei feuchtem Fördergut der Einsatz von Kunststofftragrollen einzuschränken.

Bei Scherbenbändern ist ihr Einsatz als Unterbandrolle ausgeschlossen, da der Gurt an der Abwurfstelle nicht zu 100% von Scherbenresten befreit werden kann. Scherbenreste bleiben am Band haften, schneiden sich zum Teil im Band ein und zerstören anschließend im direkten Kontakt mit der Kunststoffrolle deren Oberfläche. Handelt es sich aber um "reine" Gemengebänder, sind Trellex Tragrollen auch als Unterbandrollen einsatzfähig.

"Derzeit sind erst 5% der Wisthoff-Rollen aus Kunststoff, doch ist mit zunehmendem Verschleiß der Eisenrollen ein weiterer Austausch nur eine Frage der Zeit", so der Leiter Betriebserhaltung Frank Meierotte. (hö)

Metso Minerals (Deutschland) Tel. +49(0)621 727000

www.konstruktionspraxis.de

Mehr Infos gibt es bei Metso Minerals

Info Click

190545