

**LINEX<sup>®</sup>** Förderbandzentrierrollen  
...und Förderbänder laufen immer mittig

# LINEX® Förderbandzentrierrollen

LINEX® Förderbandzentrierrollen gewährleisten den symmetrischen Bandlauf und schonen die Bandkanten. Durch LINEX® Förderbandzentrierrollen werden kostenaufwendige Betriebsunterbrechungen vermieden.

Die LINEX® Zentrierrolle ist wartungsfrei, verschleißarm und einfach zu montieren.

Einsatzgebiete:

Förderbänder im Braun- und Steinkohlenbergbau, in Kraftwerken, Zementwerken, Kies-, Stein- und Sandgruben, Gießereien, Aluminiumhütten, Hütten- und Stahlwerken, Hafenumschlagsbetrieben, chemischen Werken, Wasser- und Abwasserwerken, Müllverbrennungsanlagen und in der Holz- und metallverarbeitenden Industrie.

LINEX® Förderbandzentrierrollen sollten an keinem Förderband fehlen, denn sie korrigieren Bandlauffehler infolge

- ungerader, verschlissener oder falsch gespleißter Förderbänder
- falscher Rollenjustierung
- konischer Kopftrommel
- verzogener Stahlkonstruktion
- einseitiger Sonnenbestrahlung
- asymmetrischer oder Querschub erzeugender Beladung
- asymmetrischer Reibkräfte an Trommeln, Rollen, Abstreifern und Schurrenabdichtungen.

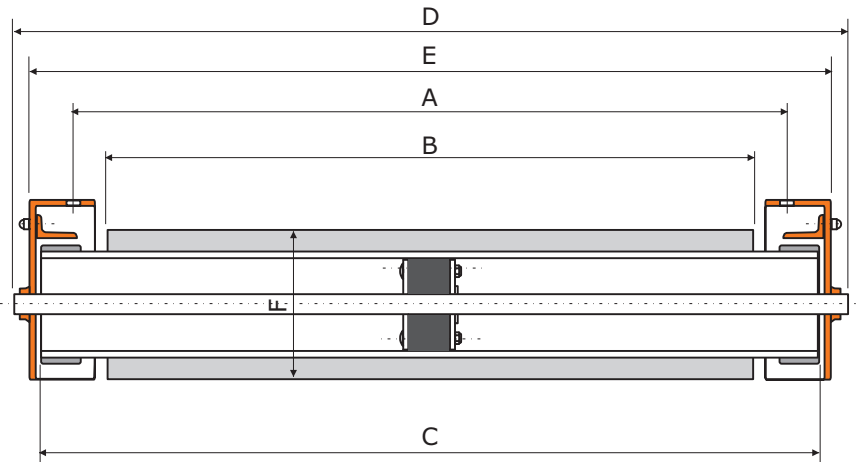
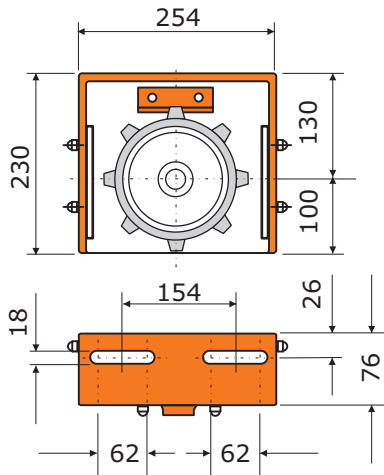


Spezifikation der LINEX® Förderbandzentrierrolle:

gummiüberzogen, mit 8 verdrehten Tragrippen, Bremsbeläge an beiden Enden, durch ein sphärisches Doppeltonnenlager mittig auf einer schweren durchgehenden Achse taumelnd gelagert, Staubschutzmanschetten aus Zellkautschuk, beidseitig, 2 verzinkte Lagerkästen mit Bremswinkel und 2 Montagelänglöchern.

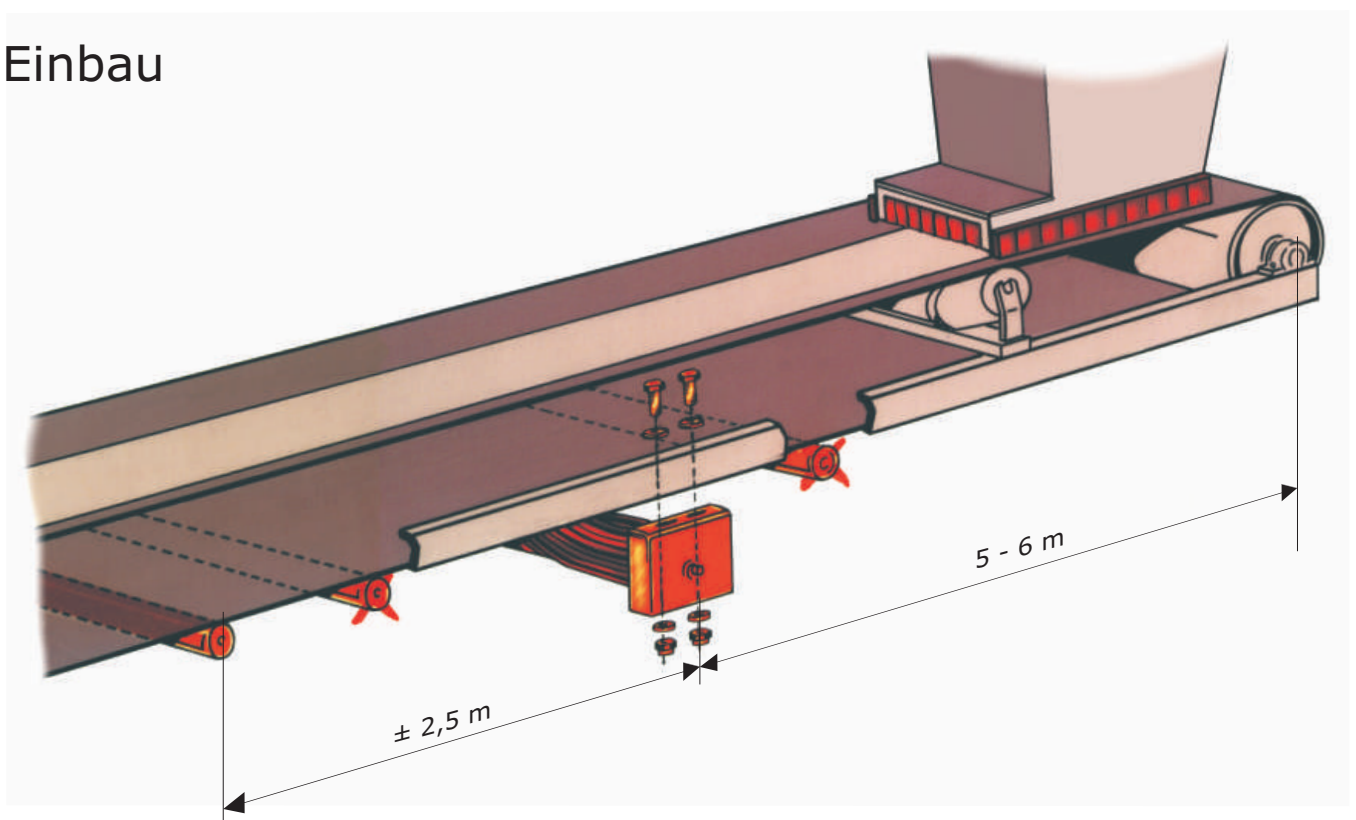
... für Bandbreiten von 400 bis 2000 mm

# LINEX<sup>®</sup> Maße



| LINEX <sup>®</sup> Typ | Bandbreite mm | A* mm  | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm  | Gewicht kg |
|------------------------|---------------|--|------|------|------|------|-------|------------|
| LID 40                 | 400           | 640  | 550  | 700  | 785  | 740  | 190,5 | 40         |
| LID 50                 | 500           | 740  | 650  | 800  | 885  | 840  | 190,5 | 43         |
| LID 65                 | 650           | 890  | 800  | 950  | 1035 | 990  | 190,5 | 47         |
| LID 80                 | 800           | 1090   | 1000 | 1150 | 1235 | 1190 | 190,5 | 53         |
| LID 100                | 1000          | 1280   | 1190 | 1340 | 1425 | 1380 | 190,5 | 59         |
| LID 120                | 1200          | 1530   | 1440 | 1590 | 1675 | 1630 | 190,5 | 65         |
| LID 140                | 1400          | 1720   | 1630 | 1780 | 1865 | 1820 | 190,5 | 73         |
| LID 160                | 1600          | 1950   | 1860 | 2010 | 2095 | 2050 | 190,5 | 86         |
| LID 180                | 1800          | * passend für Standard-Traggerüste,<br>andere Maße auf Anfrage |      |      |      |      |       |            |
| LID 200                | 2000          |  |      |      |      |      |       |            |

## Einbau

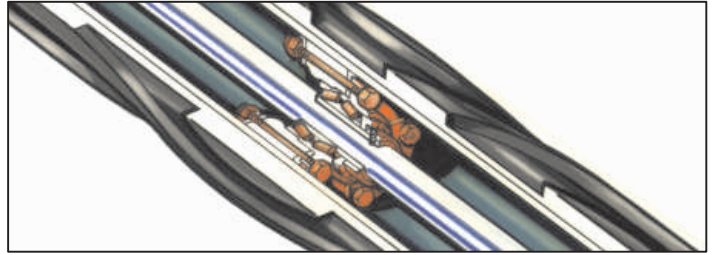


# LINEX<sup>®</sup> Wirkungsweise

## Pendellager:

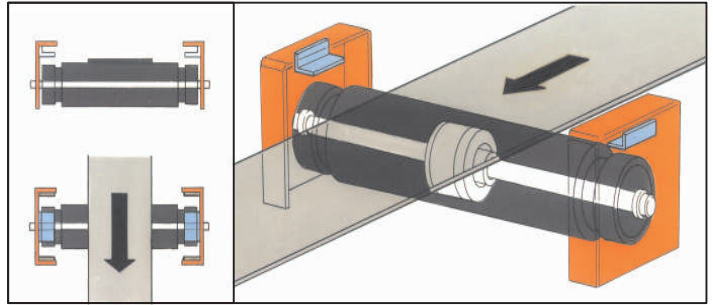
Dieses sphärische Pendellager hat einen Pendelwinkel von  $\pm 3^\circ$ , durch den sich die Zentrierrolle jedem Bandverlauf anpassen kann.

Das Pendellager befindet sich in der Mitte der Lagerachse und unterhalb des Förderbandschwerpunktes.



## Ideallauf:

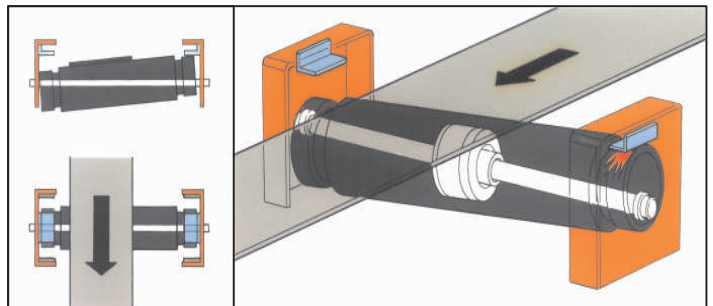
Mittig bzw. symmetrisch laufendes Förderband in Idealposition. Seitliche Lauftoleranz  $\pm 6$  mm.



## Abkippen:

Durch einseitigen Bandlauf - ab ca. 10 mm - verlagert sich der Schwerpunkt.

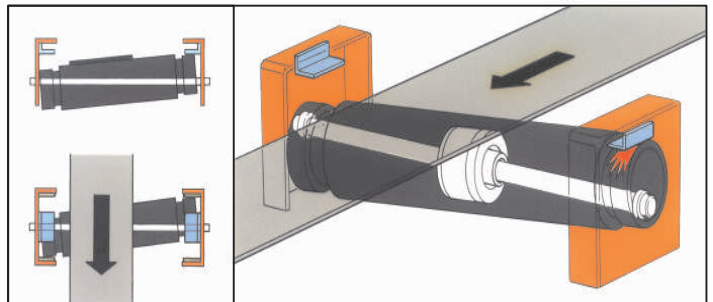
Die Zentrierrolle schwenkt an dieser Seite nach unten weg, gleichzeitig tangiert der Reibbelag der gegenüberliegenden Seite den oberen Bremsbelag.



## Verdrehen und Korrigieren:

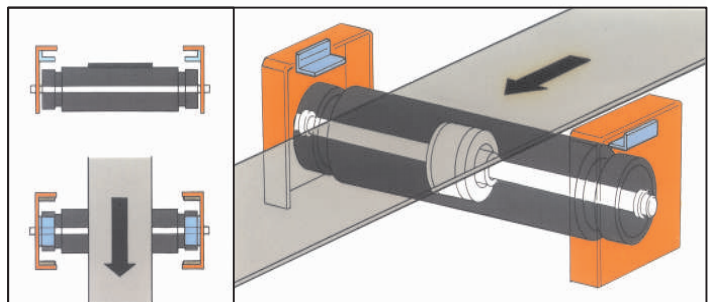
Durch die einseitige Bremswirkung und das Abrollen auf dem Bremswinkel stellt sich die Zentrierrolle schräg zur Laufrichtung des Förderbandes.

Die durch die gefeilten Tragrippen erhöhte Reibkraft der Gummirolle weist zur Konstruktionsmitte und leitet das Förderband dorthin zurück.



## Ideallauf:

Nach dieser Korrektur läuft das Förderband wieder symmetrisch und die Rolle stellt sich sofort wieder horizontal und quer zur Laufrichtung des Förderbandes.



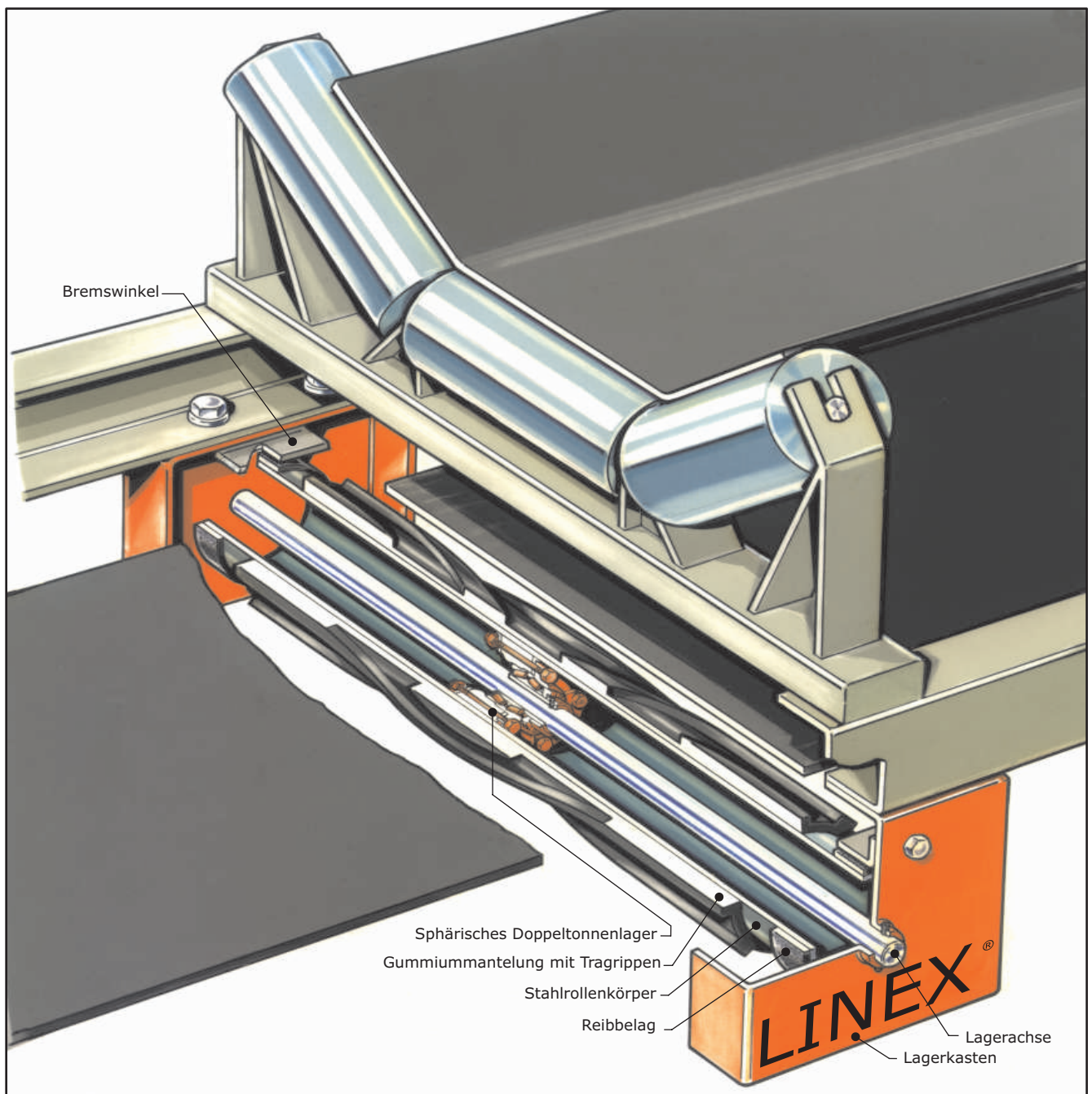
Der Korrektoreffekt der LINEX<sup>®</sup> Zentrierrolle wird durch die Gewichtsbelastung des Förderbandes und nicht durch Bandspannung erreicht !

# LINEX® Förderbandzentrierrollen

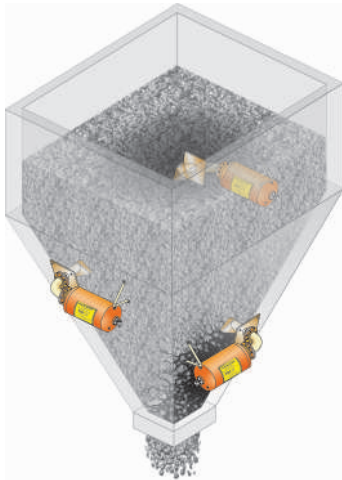
LINEX® Förderbandzentrierrollen wurden nach den physikalischen Gesetzen der Schwerkraft und Reibung sowie den Erkenntnissen langjähriger Erfahrung über Verhaltensweisen von Förderbändern im Einsatz konstruiert.

Die LINEX® Förderbandzentrierrolle gewährleistet den Geradelauf des Förderbandes. Sie wird direkt vor der Umkehrtrommel, praktisch unterhalb des Material-aufgabetrichters, anstelle einer Unterband-Tragrolle eingebaut.

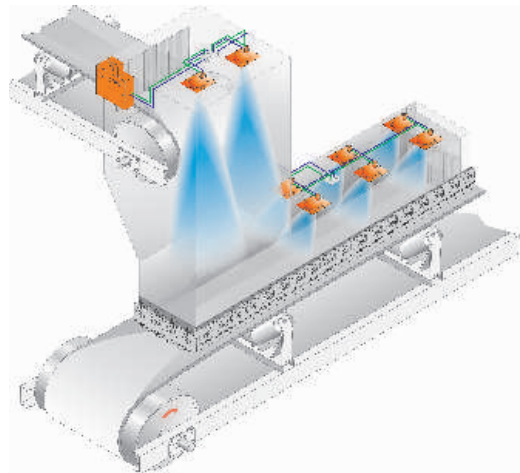
Bei geringstem Schiefelauf kippt und verdreht sich die im Schwerpunkt zentral gelagerte LINEX® Förderbandzentrierrolle und leitet das Band durch die Reibwirkung ihrer gepfeilten Gummirippen wieder in die Mitte zurück. Hierdurch wird eine mittige Bandbeladung gewährleistet, seitliche Überschüttung sowie Beschädigung der Bandkanten oder der seitlichen Gummiabdichtungen werden zuverlässig vermieden.



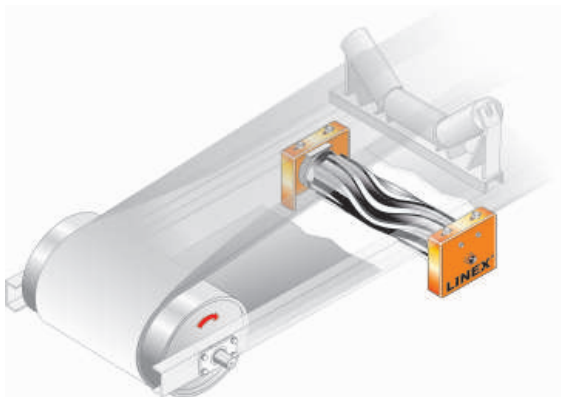
# Produktprogramm



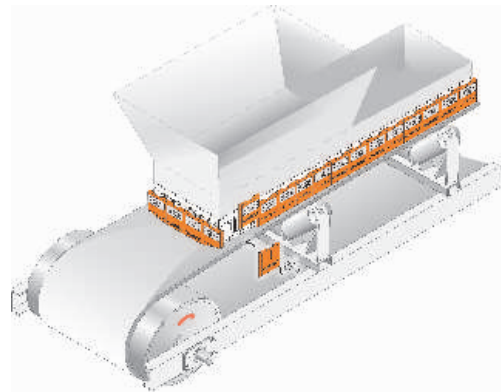
VSR BLASTER® Luftkanonen und Luftinjektoren



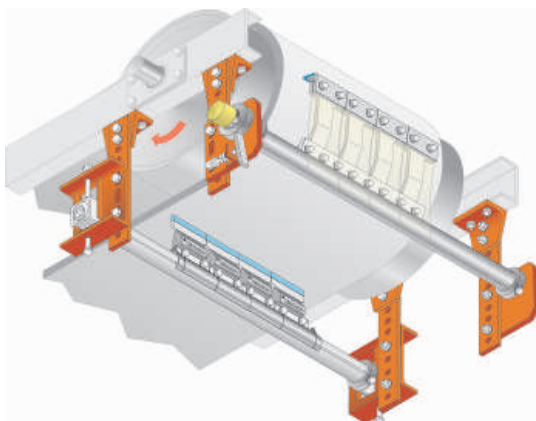
DUSTEX® Staubniedernebelungssysteme



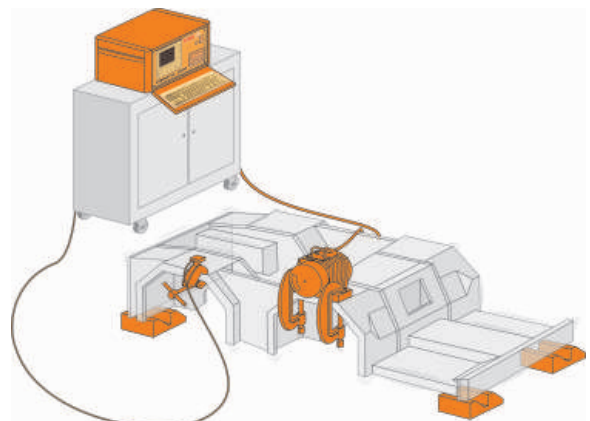
LINEX® Förderbandzentrierrollen



CAREX® Schurrenabdichtung



VIBREX® Förderbandabstreifer



VIBMATIC 6000® Vibrationsentspannungssystem zur Reduzierung von Eigenspannungen

# VSR



VSR Industrietechnik GmbH  
Am Alten Schacht 6  
D- 47198 Duisburg  
Tel. +49 (0) 20 66 / 99 66-30  
Fax +49 (0) 20 66 / 99 66-62

Internet: [www.vsr-industrietechnik.de](http://www.vsr-industrietechnik.de)

E-mail: [info@vsr-industrietechnik.de](mailto:info@vsr-industrietechnik.de)