

Schüttgüter besser um die Ecke bringen

Neuartige Förderanlagen-Umlenkstation sorgt für bessere Standzeiten

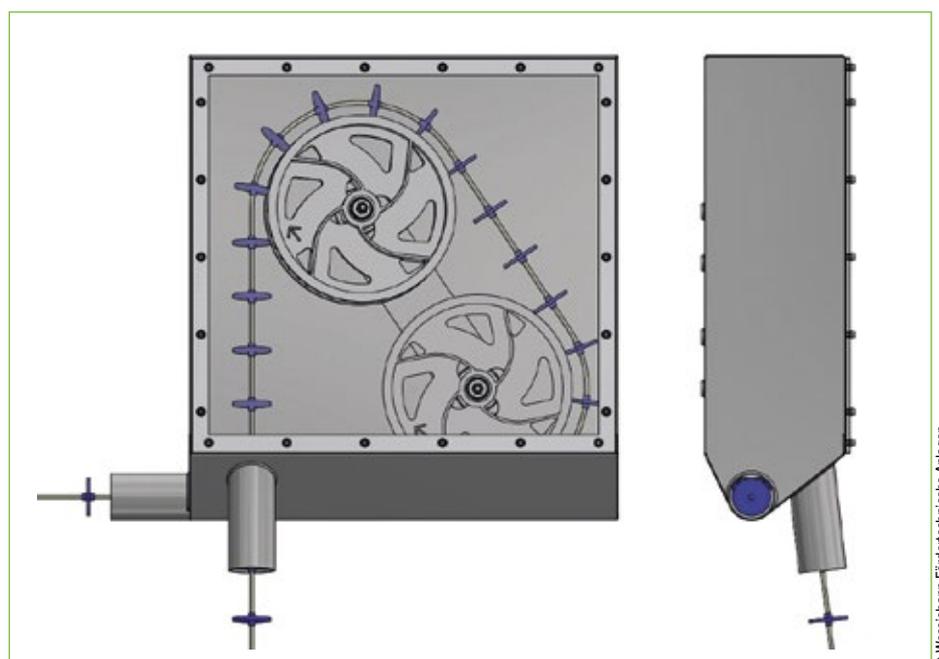


Abb. 1: Beim vertikalen Eintritt in die neue Umlenkstation fallen die Materialien von den Mitnehmerscheiben, um anschließend über die darunter verlaufende horizontale Streckenführung wieder mitgenommen zu werden.

© Wessjohann Fördertechnische Anlagen

Ein übermäßiger Verschleiß, damit einhergehende Ausfälle sowie anfallende Reparaturkosten werden mit der neuen Umlenkstation SFA60 für Schüttgut-Förderanlagen weitgehend vermieden.

In vielen Branchen der Schüttgüterindustrie sind Förderanlagen der Firma Wessjohann aus Cappeln-Sevelten ein Begriff. Diese weisen nun eine neue Konstruktion der Umlenkstationen, auch Umlenkecken genannt, auf. Bisher waren die abrasiven Eigenschaften von Schüttgütern im Bereich der Umlenkrollen ein Problem – der Produktstrom verstopfte beim Umlenken mit Verkriechen der Füllstoffe doch zu oft die Konstruktion. Die aktuelle Entwicklung bekommt nun diese Anfälligkeiten für Störungen im Förderprozess in den Griff. Ein übermäßiger Verschleiß, damit einhergehende Ausfälle sowie



© Wessjohann Fördertechnische Anlagen

Abb. 2: Anordnung von 2 Umlenkrollen in der neuen Wessjohann-Umlenkstation SFA60, Patent angemeldet, Eintritt der Förderstrecke vertikal, Abzug mit unterer Rolle horizontal nach links außen.



Abb. 3: Beim bisherigen Förderprozess mittels Seilförderung und nur einer Umlenkrolle führen herabfallende Materialien zu Störungen im Umlenkbereich.

anfallende Reparaturkosten werden mit der neuen Umlenkstation SFA60 für Förderanlagen weitgehend vermieden. Das Fördern grober, sperriger Partikel – aber auch von bruchgefährdeten Materialien – wird so nach Angaben des Herstellers wesentlich einfacher, die Standzeiten deutlich erhöht.

Die zweite Umlenkrolle ist die Lösung

War bisher eine Umlenkrolle im Gehäuse der Umlenkstation für Umlenkung und Weitertransport der Förderstrecke zuständig – mit allen genannten Problemen – so löst eine zweite Umlenkrolle in unmittelbarer Nachbarschaft darunter angeordnet die zuvor häufig auftretenden Störungen. Mit einem gewissen Höhen- und Seitenabstand zueinander ist die neue Rolle im unteren Gehäusebereich der Umlenkstation positioniert. Das Tram zieht in Aufwärtsbewegung vertikal von unten in das Gehäuse ein. Auf diesem Weg zur oberen Umlenkrolle fallen die Schüttgüter von den Mitnehmerscheiben des Förderseils (auch -kette) herab.

Mit Abwärtslauf der Förderstrecke sowie Umlenkung über

die untere Rolle und jetzt horizontalem Zug nimmt die Förderanlage die abgefallenen Materialien auf und führt sie seitlich aus dem Gehäuse heraus. Weitere konstruktive Details des unteren Gehäusebereichs, wie eine wannen- oder rinnenförmige Ausbildung im Boden dazu schrägverlaufende Gehäuseseitenwände, sorgen zusätzlich für eine „ideale Auffangsituation“ der angesammelten Materialien. Das ziehende Tram erfasst diese sicher und sorgt für eine weitgehend problemlose Förderung.

Die neue Wessjohann Umlenkstation SFA60 steht somit für einen erheblich verminderten Verschleiß und längere Standzeiten im Förderprozess.

Der Autor
Klaus Bucher,
Bucher Communications
für Wessjohann Fördertechnische Anlagen

Kontakt

Wessjohann Fördertechnische Anlagen GmbH, Cappeln-Sevelten
Tel.: +49 4471 958196
info@wessjohann.com
www.wessjohann.com



amixon® Mischtrockner und Reaktoren

Mischen, Trocknen und Synthetisieren in einem Apparat

- ✓ Besonders schonendes Mischen und Kontakttrocknen
- ✓ Idealer Wärmeaustausch – Mischraum und Mischwerkzeug temperierbar, nur oben gelagert und angetrieben
- ✓ Baugrößen von 100 Liter bis 50.000 Liter verfügbar
- ✓ Hochgradige Restentleerung
- ✓ Verwendbar für Pulver, Granulate, Flüssigkeiten und hochviskose Pasten
- ✓ Füllgrade können variieren von ca. 15% bis 100%
- ✓ Variable Umfangsgeschwindigkeit von 0,3 bis 5 m/s
- ✓ Einfach zu reinigen und zu sterilisieren, vollautomatisch
- ✓ Alle Komponenten der amixon®-Mischer stammen aus Deutschland. Die Fertigung der Maschinen findet ausschließlich im amixon®-Werk in Paderborn, Deutschland statt.



amixon GmbH
Paderborn, Deutschland
sales@amixon.de
www.amixon.de

Save the date! Messen 2021:

EuroTier 09.-12. Februar 2021 Hannover

Interpack 25. Februar - 03. März 2021 Düsseldorf

Solids 17.-18. März 2021 Dortmund

Anuga FoodTec 23.-26. März 2021 Köln

Achema 14.-18. Juni 2021 Frankfurt / Main

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202000919>