

Von A nach B gebracht

Muldenförderer für den hygienischen und sicheren Transport von Schüttgütern

Hubert Siemer

Bei der Herstellung von Lebensmitteln müssen nicht nur die eingesetzten Anlagenkomponenten die branchentypischen Hygieneanforderungen erfüllen. Gleiches gilt auch für die Fördertechnik, die die Komponenten verbindet. Durch Nutzung der Rundrohrtechnik und EHEDG-konformer Konstruktion erfüllen die SuperClean-Muldenförderer für Schüttgüter diese hohen Anforderungen.



Die zur Reinigung leicht abnehmbaren Polycarbonat-Schutzhauben schützen das Fördergut vor Fremdkörpern

Die Förderung von Schüttgütern wie Tee, Kaffee oder Kakao ist nicht trivial. Einfache Förderbänder reichen hier in der Regel nicht aus. Geeignet sind beispielsweise Förderer in Muldenbauweise in Hygieneausführung. Diese beinhaltet den Einsatz von Edelstahl ebenso wie die Vermeidung von Toträumen und schwer zu reinigenden Fugen, Spalten, Ecken oder Kanten. Das spricht für eine offene Konstruktion, die jedoch auch die Anforderungen an die Arbeitssicherheit erfüllen muss. Letztere legt wiederum eine geschlossene Konstruktion nahe. Hygienic Design vs. Arbeitssicherheit – beide Aspekte lassen sich scheinbar nur schwer vereinbaren.

Stellt man beispielsweise die Unfallverhütung in den Vordergrund, wird primär jedes bewegliche Teil vor Zugriff geschützt. Dies geschieht oft durch Umbauten, die jedoch in der Lebensmittelproduktion aus Hygienegründen geächtet sind. Schließlich

werden so die Konstruktionselemente schwerer zugänglich und es entstehen Toträume, die nur schwer zu reinigen sind. Ein weiteres Dilemma: Will man einen für die Umgebung sauberen Förderer für Kleinstpartikel bauen, der verhindert, dass der Gurt im Untertrum ständig Material auf den Boden rieseln lässt, scheint eine etwas umfangreichere Bauweise unumgänglich. Doch das würde wiederum den Hygieneaspekten zuwiderlaufen.

Verwendung von Rundrohren

In der Summe stößt man bei der Konzeption von Förderanlagen für Tee, Kaffee, Kakao oder ähnliche Schüttgüter also auf mehrere jeweils konkurrierende Anforderungen. Sie unter einen Hut zu bringen, ist Apullma in verschiedensten Fällen gelungen. Jüngstes Beispiel sind die Muldenförderer der Super-

Clean-Baureihe. Dank Rundrohrtechnik und EHEDG-konformer Konstruktion erfüllen sie höchste hygienische Ansprüche, wobei keine Kompromisse bei der Arbeitssicherheit gemacht werden mussten.

Im Unterschied zu Vierkantprofilen bieten Rundrohre kaum Flächen, auf denen sich Schmutz ablagern kann. Die Verarbeitung von Rundrohren verlangt allerdings besondere Fertigkeiten. Dies gilt in Bezug auf die Schweißnähte, die sehr sauber verarbeitet sein müssen, um den Anforderungen des Hygienic Designs zu genügen. Außerdem muss die gesamte Konstruktion hinter-schneidungsfrei sein, damit sie leicht zu reinigen ist. Bei der Reinigung des Muldenförderers muss auch der Gurt leicht zu lösen sein. Allerdings darf seine leichte Demontierbarkeit nicht mit Zugeständnissen bei der Arbeitssicherheit erkaufte werden. Vorteilhaft ist in diesem Zusammenhang beispielsweise die Verwendung von Trommelmotoren, denn sie passen sich sehr gut in die Konstruktion ein.

Transparente Schutzhauben

Die Muldenförderer der SuperClean-Baureihe von Apullma sind mit abnehmbaren Schutzhauben und abklappbaren Auffangwannen ausgestattet.

Die transparenten, modular aufgebauten Schutzhauben verhindern das Eindringen von Fremdkörpern. Sie sind aus leichtem aber dennoch robustem Polycarbonat gefertigt, damit man das Schüttgut auch während des Transports sehen kann. Die Auffangwannen verhindern eine Verschmutzung des Bodens. Sie sind durch Schnellspanner mit wenigen Handgriffen aufklappbar und tragen so ebenfalls dazu bei, dass die tägliche Rundumreinigung der gesamten Anlage unkompliziert, leicht und schnell vollzogen ist.

Als Bespannung dienen PU- oder PVC-Gurte. Sie lassen sich mit einem Handgriff an der Umlenkrolle spannen und lösen. Vorteilhaft für den Anwender ist die hauseigene Konfektionierung der Gurte, was im Wartungsfall einen schnellen Service garantiert.

Den Antrieb des SuperClean-Förderbands für Schüttgüter übernehmen konventionelle Motoren oder Trommelmotoren in der Schutzart IP66 oder IP67. Die Motoren sind mit oder ohne Formgummierung erhältlich und für alle gängigen Bandarten ausgelegt. Die SuperClean-Förderbänder werden in Hinblick auf Länge, Neigung und Gurtart nach den Vorgaben des Anwenders gefertigt. Sie sind ab einer Gurtbreite von 150 mm erhältlich.

Online-Info
www.dei.de