



Schüttgut in Bewegung

Von der Alu-Palette bis zum Wiegehubwagen – Lösungen für die interne Logistik

Stockt der Materialfluss, dann steigen häufig auch die Produktionszeiten und die wirtschaftliche Ausbeute ist gefährdet. Individuelle Lösungen helfen, dass das Schüttgut in Bewegung bleibt.

Egal ob als Klumpen, Granulat oder Pulver – Schüttgüter haben bis zur endgültigen Verarbeitung ein bewegtes Leben. Damit ein optimaler Materialfluss entsteht, ist die interne Logistik von Prozessanlagen auf moderne Technik und passgenaue Lösungen angewiesen. Dass viele Schüttgüter auch in hygienesensiblen und Ex-Schutz-Bereichen bewegt werden müssen, macht die Sache nicht gerade leichter. Hier bieten die Experten von Schneider Leichtbau Rat. Sie entwickeln und fertigen Transport- und Wiegelösungen für die chemische Produktion sowie für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Besonders in Reinraumzonen muss die Kontamination durch Partikel, Mikroorganismen und Keime verhindert werden. Daher können hier keine Kunststoff- oder gar Holzpaletten eingesetzt werden. Eine Alternative sind die Alu-Paletten mit AluClean Hygienepolish. Sie erfüllen die hygienischen Richtlinien des GMP-, des QHD- sowie des HACCP-Leitfadens. Weitere Vorteile der Alu-Paletten sind ein niedriges Gewicht und hohe Festigkeit. Zudem sind sie zu 100 Prozent recyclingfähig.

Hubwagen mit Wiegefunktion

Doch für ein Transportsystem ist mehr nötig: Die Robusto-Hubwagen bringen Bewegung ins Spiel. Sie sind komplett aus Edelstahl gefertigt und in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Beispielsweise ist der Robusto 2300 ein robuster und hygienischer Handgabelhubwagen, der sich leicht reinigen lässt. Er verfügt serienmäßig über Schnellhub und Softabsenkung. Außerdem ist der Hubwagen komplett aus Edelstahl 1.4301 gefertigt, einschließlich der Hydraulik. Weitere Features: elektropolierte Oberfläche und Räder aus Polyamid-Tandemrollen. Sollen Paletten auf eine ergonomisch optimale Höhe gebracht werden, kommen Scherenhubwagen wie der SH 1000 zum Einsatz. Die batteriebetriebene Gleichlauf-Teleskophydraulik erlaubt eine lastunabhängige Hubhöhe und Hubgeschwindigkeit. Die Oberfläche der hygienischen und rostfreien Edelstahl-Ausführung wird elektropoliert.

Mit der Weiterentwicklung zum Wiegehubwagen steht dem Anlagenbetreiber ein Gerät zum Wiegen, Zählen, Dosieren, Rezeptieren, Abfüllen, Kommissionieren, Dokumentieren und Transportieren zur Verfügung. Durch hochauflösende Wiegezellen und der daraus resultierenden Mehrteilung (automatischer Wechsel der Ziffernschritte zwischen z.B. 0,2/0,5 kg), werden Wiegergebnisse erzielt, die sich geeicht reproduzieren lassen. Und nicht nur das: Der Robusto VL 8000 in Edelstahlversion etwa findet überall da seinen Einsatz, wo eine hohe Sicherheit der Daten gefordert wird. Das wird durch einen eichfähigen Alibi-Speicher gewährleistet. In dem Speicher sind alle gespeicherten Daten jederzeit eindeutig reproduzierbar. Zudem nutzen viele Anwender die Anpassungsfähigkeit des Geräts. So haben die Spezialisten aus Freiburg für ein Unternehmen aus der Käseindustrie einen Wiegehubwagen entwickelt, der mit einer Vielzahl von Daten, wie Chargennummer, Produktionstag oder Stückzahl, zurecht kommt. Das Unternehmen wünschte außerdem eine Datenübertragung per WLAN. Da der Anwender jedoch nicht garantieren konnte, dass die Daten nahtlos in die Produktion übertragen werden, müssen alle Daten im Wiegehubwagen zwischengespeichert werden, bis eine Verbindung zum Server aufgebaut wird. Ist eine Verbindung hergestellt, werden die Daten automatisch übertragen und in der Datenbank abgelegt. Zusätzlich musste der Hubwagen auch Aufgaben wie das Anheben und Verwiegen von Sonderstapelgestellen erfüllen. Eine weitere Forderung war die GMP-gerechte Ausführung mit Edelstahl-Hydraulik.

Last not least haben die Freiburger für den Ex-Schutz-Bereich die mobile Plattformwaage MW 300-Ex entwickelt. Sie wiegt alle Arten von Produkten im Ex-Bereich und bietet eine Tragfähigkeit von bis zu 300 kg. Die Auflösung ist von zehn bis zu 100 g-Schritten erhältlich. Die Waage ist



Bild: Schneider Leichtbau

Mobile Plattformwaage MW 300-Ex

komplett aus Edelstahl gefertigt und optional in elektropolierter Version erhältlich. Des Weiteren verfügt die Plattformwaage über ein drehbares Terminal und einen Wechselakku, der auch im Ex-Bereich gewechselt werden kann.

Fazit: Ausgereifte Technik kombiniert mit individuellen Lösungen hilft Betreibern prozesstechnischer Anlagen den Materialfluss zu optimieren – auch unter schwierigen Bedingungen. fel

POWTECH: Halle 9 / Stand 413

process.de

■ Hier finden Sie die Technische Daten zur mobilen Plattformwaage MW 300-Ex

Zusätzliche Informationen unter www.process.de

InfoClick 263672