

Explosionsschutz beim Schüttgut-Handling

Kategorie: [? Powtech](#), [Organisation und Service](#)

Datum: 31. März 2019

Ob es sich um Kunststoffe handelt, um Nahrungsmittel, pharmazeutische Wirkstoffe, Holz oder Baustoffe: Organische Materialien, die in Pulverform vorliegen, sind explosionsfähig. Unternehmen, die solche Materialien verarbeiten oder herstellen, müssen also Vorkehrungen treffen, um solche (Staub-)Explosionen zu vermeiden. Dazu gehören das Absaugen des Staubes an der Entstehungsstelle sowie das Aufsaugen von abgelagerten Stäuben.



Stationärer Nassabscheider (unten) und Reststaubfilter (oben) für die Absaugung von Zuckerstäuben in der Fruchtojoghurtproduktion. (Bild: Ruwac)

Auf der Powtech 2019 als internationaler Leitmesse für Pulver-, Granulat- und Schüttguttechnologie wird das Thema Staubexplosionsschutz intensiv diskutiert werden. Ruwac zeigt auf der Messe das aktuelle Programm von mobilen Saugern und Absauganlagen, die von Grund auf für diese Aufgabe entwickelt wurden und damit einen wichtigen Beitrag zur Arbeits- und Produktionssicherheit in staubexplosionsgefährdeten Bereichen leisten.

Für das direkte Absaugen von explosionsfähigen Stäuben an der Entstehungsstelle bietet Ruwac ortsfeste Absauganlagen, die aufgrund ihres modularen Aufbaus optimal an den individuellen Anwendungsfall angepasst werden können. Zu den Modulen gehören neben unterschiedlichen Antrieben sowie Filterklassen, -typen und –größen auch verschiedene Bauformen von Vorabscheidern.

Alle Staub-Ex-Absauganlagen sind so konstruiert, dass von ihnen zuverlässig kein Explosionsrisiko ausgeht. Das gilt auch für die mobilen Sauger, mit denen abgelagerte Stäube in staubexplosionsgefährdeten Bereichen aufgesaugt werden.

PHARMATECHNIK-ONLINE

Das Fachportal für die pharmazeutische Industrie
<https://www.pharmatechnik-online.com>

Für besonders kritische Aufgabenbereiche des Staubexplosionsschutzes hat Ruwac ebenfalls Lösungen entwickelt – zum Beispiel für das Aufsaugen von nicht leitfähigen Stäuben zusammen mit Gasströmen. Hier muss das Risiko der elektrostatischen Aufladungen berücksichtigt werden. Ruwac hat für diese Aufgabe Gas-Ex-Sauger entwickelt, von denen nachgewiesenermaßen kein Explosionsrisiko ausgeht. Auch die Gefahr von zündfähigen Büschelentladungen ist auszuschließen. Zu den Konstruktionsmerkmalen dieser Sauger gehören das Gehäuse aus ableitfähigem GFK-Werkstoff, die ebenfalls ableitfähigen Saugdüsen, der permanent geerdete Sammelbehälter und eine kontrollierte Luftführung mit begrenzten Strömungsgeschwindigkeiten. Damit bieten diese Sauger höchste Sicherheit und leisten einen wichtigen Beitrag zum vorbeugenden Explosionsschutz beim Schüttgut-Handling.

Ruwac auf der Powtech 2019: Halle 4, Stand 477