

Schleudertrocknung statt Gebläse

Die meisten Behälterreinigungsanlagen sind nach wie vor mit einer Gebläsetrocknung ausgestattet. Dabei bietet die Schleudertrocknung (Zentrifugaltrocknung) durchaus Vorteile, trocknet Kunststoffbehälter im Durchlauf effizient, hygienisch, leise und umweltfreundlich – auch im Inneren.

Egal ob E1, E2 oder E3 – mit einem Schleudertrockner lassen sich Behälter optimal trocknen. Und eine Umrüstung auf verschiedene Behältertypen ist bei den meisten Maschinen nicht notwendig oder läuft vollautomatisch ab. Durch die schnelle Rotation der Behälter kann kein Wasser mehr haften bleiben, da es durch die entstehende Fliehkraft nach außen gedrückt wird. Das funktioniert auch auf der Innenseite, hier wird das Restwasser ebenfalls aus der Kiste geschleudert.

Herkömmliche Trocknungsgeräte erreichen eine Restfeuchte von etwa 6 bis 10 g pro Behälter. Dagegen schafft zum Beispiel der Schleudertrockner SLT6 der Reich GmbH, Großkarolinenfeld, eine Restfeuchte von unter 3 g. Nach dem Schleudern bleibt lediglich ein feiner Film von Wasser zurück, eine ideale Voraussetzung für eine rasche Nachtrocknung.

Hygieneaspekte machen den Unterschied

Zudem ist ein Gebläsetrockner (Lufttrockner) hygienisch betrachtet nach Informationen der Firma Reich oft die Brutstätte für Keime. Hier sei eine regelmäßige Reinigung des gesamten Ansaugkanals unumgänglich. Oft wird warme, verkeimte, unaufbereitete und feuchte Raumluft direkt am Gerät im Waschraum angesaugt. Nach Beendigung des Abblasvorgangs finden Keime so einen idealen Nährboden, um sich zu vermehren. Durch die Technik des Schleudertrockners besteht ein solches Risiko nicht.

Einen deutlichen Unterschied zwischen beiden Maschinen gibt es ferner bei der Lautstärke. Während bei Lufttrocknern das Lautstärkemessgerät nicht selten über 85 dB anzeigt, was Gehörschutzpflicht bedeutet, ist bei den meisten Schleudertrocknern

bei 75 dB Schluss. Eine Differenz von 10 dB bedeutet für den Menschen gefühlt eine Halbierung der Lautstärke.

Der Umwelt zuliebe

Nicht zuletzt aus Umweltsicht hat der Schleudertrockner laut Reich im Vergleich die Nase vorn: Um bei einem Gebläsetrockner auf eine Restfeuchte von unter 3 g – bei einer angenommenen Leistung von 1.200 E2-Behältern in der Stunde – zu kommen, sind etwa 40 kWh notwendig, wo hingegen es Schleudertrockner gibt, die dieselben Ergebnisse mit nur 1 kWh bei weniger Platzbedarf schaffen. Energiekosteneinsparungen von über 95 Prozent seien also problemlos möglich.

Damit werden auch die Voraussetzungen für eine Förderung mit einem Investitionskostenzuschuss erfüllt, wie aus den Informationen des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (www.bafa.de) hervorgeht. Demnach erhalten Großunternehmen 30 Prozent der förderfähigen Kosten, maximal 500 Euro pro eingesparter Tonne CO₂/Jahr, als Fördermittel, KMU können bei Vorliegen der Voraussetzungen sogar bis zu 700 Euro erwarten.

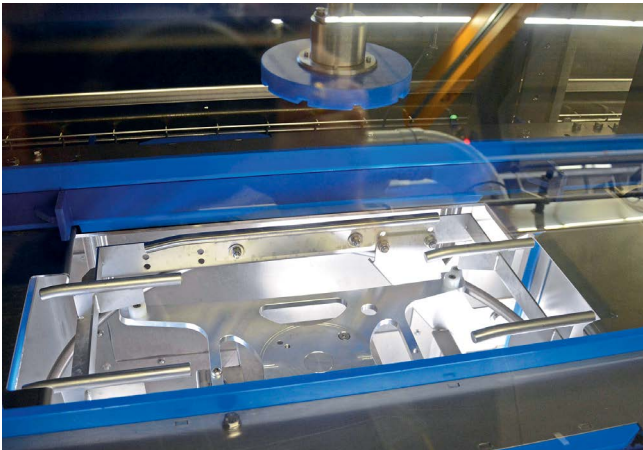
Ein Problem stellen die oft schlechten Qualitäten der Kunststoffbehälter dar, die in der Fleischbranche häufig auch dann noch genutzt werden, wenn sie beschädigt sind. Bei Gebläsetrocknern halten sich die Schwierigkeiten mit gebrochenen oder kaputten Kisten in Grenzen. Bei der Nutzung eines Schleudertrockners ist allerdings darauf zu achten, dass die Maschine auch beschädigte Kisten rotieren kann, etwa mit Sicherungsring und Niederhalter ausgestattet ist.

Zu klären ist nicht zuletzt, wie die Frage der Etikettenreste zu beantworten



Ein moderner Schleudertrockner bietet viele Vorteile im Vergleich zu herkömmlichen Gebläsetrocknern.

Reich GmbH



Mit Sicherungsring und Niederhalter lassen sich auch gebrochene Kisten rotieren.

Reich GmbH



Eine Auffangwanne erleichtert das Sammeln und Entsorgen von Etikettenresten.

Reich GmbH

ten ist, die sich bei der Reinigung von den Behältern lösen und sich im Innenraum der Maschine ansammeln. Hier haben sich einige Hersteller praktikable Lösungen einfallen lassen. Das Halten der Kisten von außen mit einem Käfig hat sich hier jedoch

nicht gut bewährt, denn Etiketten können sich während der Rotation lösen und dann am außen liegenden Käfig hängen bleiben.

Eine mögliche Variante ist, den Behälter zum Rotieren nach unten in eine sogenannte Schleuderkammer zu

fahren, so dass sich gelöste Etiketten und Restwasser sammeln können. Eine Kontaminierung der sauberen und trockenen Behälter in der Anlage durch Restwasser oder Etikettenreste ist somit nicht möglich.

www.reich-gmbh.net