



Erdnussproduktion und -verarbeitung Reduzierte Ausfallzeiten und Wartungsarbeiten am Elevator

Problem



Der Becherelevator in einer großen Erdnussverarbeitungsfabrik lief nicht mit voller Kapazität, weil die Becher nicht richtig befüllt und geleert wurden. Erdnusshäute und Erdnussschrot blieben an den vom Hersteller des Elevators gelieferten blauen Polyethylen-Bechern kleben, wodurch Erdnüsse aus den Bechern fielen und so die Kapazität reduziert wurde. Die herausgefallenen Erdnüsse sammelten sich am Fuß des Elevators an, wo sie dann zu teigigem Schrot gemahlen wurden, das ebenfalls an den Bechern festklebte.

Das in den Bechern angesammelte Erdnussschrot reduzierte die Kapazität und beschädigte die Erdnüsse bis zu dem Punkt, dass der Elevator alle drei bis vier Wochen abgeschaltet werden musste, um alle Becher zu waschen und den Fuß sowie die Kopftrommeln zu reinigen. Nur so konnten Schäden an den Erdnüssen reduziert sowie die Kapazität des Systems verbessert werden. Am Fuß des Elevator befand sich eine massive Trommel, die die Situation noch verschlimmerte, da Erdnüsse zwischen den Fuß und die Trommel fielen.



Erdnussreste in Bechern

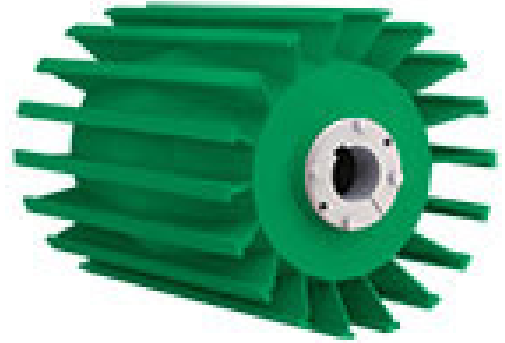
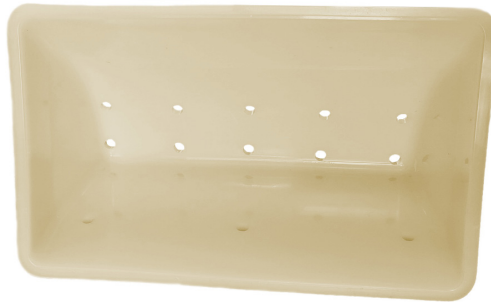


Lösung

Die blauen, unbelüfteten CC-HD 9 x 5-Polyethylen-Becher wurden durch 4B CC-S 9 x 5-Urethan-Elevatorbecher mit Entlüftungslöchern ersetzt. Die Fußtrommel wurde durch eine selbstreinigende Wing-Style-Rolle ersetzt.



4B CC-S 9 x 5 Urethan-Elevatorbecher mit Belüftungslöchern Nr. 3.



Wing-Style-Trommel

Ergebnisse

Durch die 4B CC-S Urethan-Becher mit Entlüftungslöchern entfiel der Bedarf für eine Reinigung der Becher und ein Waschen der Trommeln fast komplett. Die Antihafteigenschaften von Urethan in Kombination mit den Becher-Entlüftungslöchern verhinderten, dass sich Material in den Bechern anhäufte und sorgte dafür, dass die Becher optimal mit Produkt gefüllt und wieder geleert wurden. Durch die Entlüftungslöcher kann Luft, die normalerweise im Becher bleiben würde, entweichen und selbst kleine Erdnüsse sowie Erdnussbruch bleiben im Becher, bis sie den Entleerungspunkt erreichen. Die Installation der Wing-Style-Trommel resultierte in einer weiteren Reduzierung von Ausfallzeiten und Wartungsarbeiten am Elevator, da Erdnüsse nicht mehr zwischen dem Gurt und der Trommel stecken blieben.



Elevator-Info: Elevator mit PVC-Gurt, mit Lochung im Abstand von ca. 200 mm für 9 x 5 CC-S-Urethan-Becher, mit Entlüftungslöchern. Selbstreinigende Wing-Style-Trommel für den Fuß.

