Vakuumförderung von Saatgut

Vakuumförderung kommt schon jahrzehntelang für die unterschiedlichsten Produkte zum Einsatz, hauptsächlich für Schüttgüter, bei denen die Leistung wichtig ist und Beschädigung keine Rolle spielt. Eine kontinuierliche Förderung bei hohen Luftgeschwindigkeiten ist der Standard.

Bei Saatgut und Pillen spielen ganz andere Kriterien eine Rolle: Das Produkt darf niemals beschädigt werden und muss exakt dosiert werden. Die Maschinen werden nicht immer ununterbrochen verwendet und es kann wünschenswert sein, eine einzige Vakuumeinheit für mehrere Maschinen zu verwenden.

Um diesen Wunsch zu erfüllen, wurden kompakte Vakuumeinheiten entwickelt, die einfach über einer Maschine installiert werden können. Das kann auch auf einem Dosiercontainer sein, der dann seinerseits über der Zufuhr zur Maschine installiert werden kann.

Die Förderung von Saatgut und Pillen erfolgt dabei bei niedriger Luftgeschwindigkeit, der Pufferbehälter wird ständig nachgefüllt. Dies geschieht natürlich ohne Beschädigung.

Ein Näherungsschalter im Trichter oder Container aktiviert die Vakuumeinheit, um ausreichend Puffer zu behalten.

Der Dosiercontainer füllt in dieser Anordnung einen Trichter der untergestellten Maschine. Auf einer Platte wurde für jede untergestellte Maschine ein Trichter gemacht.

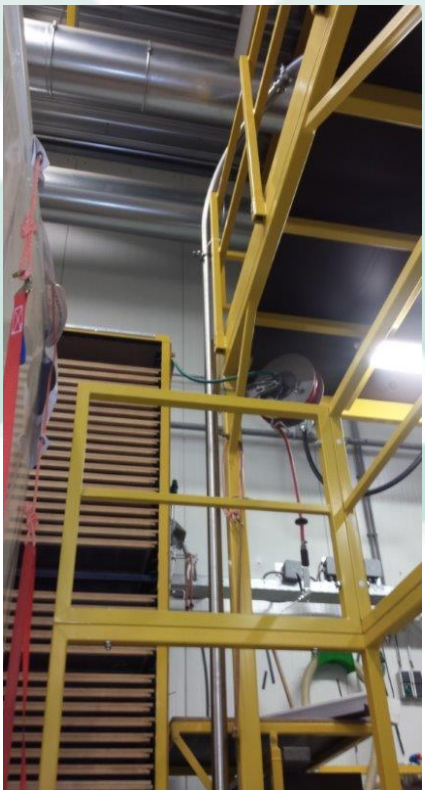
Die Vakuumeinheit (eventuell mit Dosiercontainer) kann über die Platte einfach über eine nächste Maschine gefahren werden.

Vakuumförderung von Saatgut

Links: Beispiel für eine Platte mit Trichtern über den Maschinen.

Rechts: Bei der Platte befinden sich mehrere Rohre, an denen die Vakuum-einheiten angeschlossen werden. Die Rohre können von jedem Arbeitsplatz Saatgut ansaugen.

Nach der Verarbeitung fließt das Saatgut in einen kleinen Trichter, der an der Unterseite eine Ansaugöffnung zum Rohr hat.



Das Saatgut wird impulsweise zur Vakuumeinheit gesaugt.

Das Saatgut wird durch ein Edelstahlrohr mit weiten Bogen zur nächsten Maschine gesaugt und weiterverarbeitet.