

Komponenten

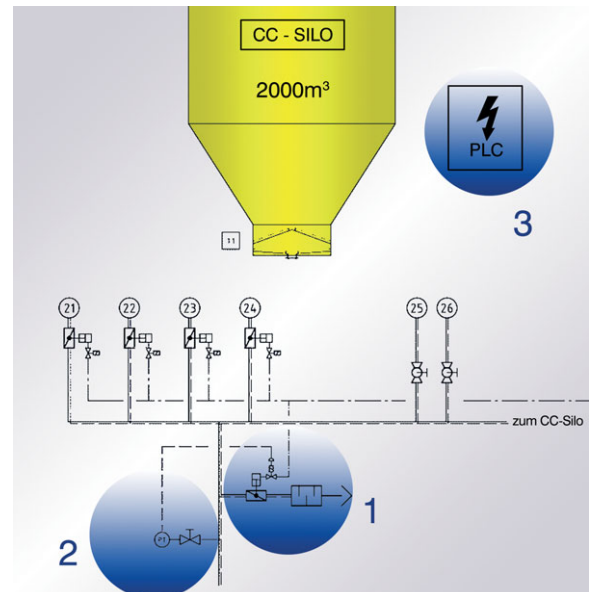
Silo-Belüftungssteuerung - AFC

Silo-Belüftungssteuerung AFC – Reduzierung von Material-Auslaufschwankungen am Siloaustrag

Für alle Silos, die nicht über eine Entspannungskammertechnik verfügen, kommt es bei hohen Füllständen zu der Problematik, dass die Luft nicht durch die Materialsäule entweichen kann. Die Folge ist eine Luftsättigung des Materials. Diese führt häufig zu einem pulsierenden Materialaustrag.

Der Claudius Peters Air Flow Controller – AFC ist das geeignete System, um die Materialschwankungen zu reduzieren. In Kombination mit einer regelbaren Dosierwalze vom Typ PCD (pneumatisch) bzw. MCD (motorisch) steht ein System zur Verfügung, welches optimal in vorhandene Anlagen integriert werden kann. Der Claudius Peters AFC besteht aus 3 Hauptkomponenten:

- regelbare Abblasklappe
- elektronischer Druckschalter
- Steuergerät



① regelbare Klappe



② elektronischer Druckschalter



③ Steuergerät

Positive Eigenschaften

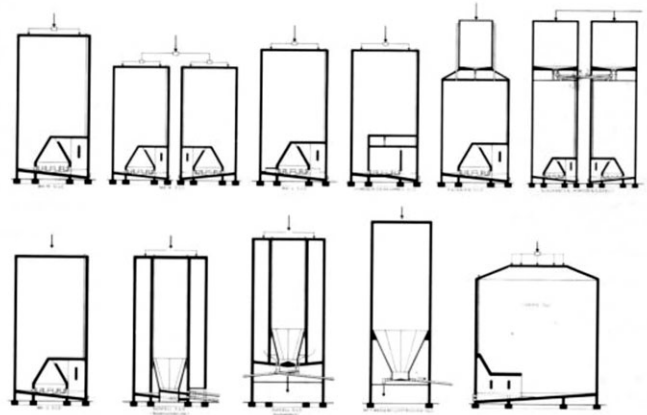
- Reduzierung von Materialschwankungen am Siloaustrag durch konstante Belüftungsbedingungen
- Reduzierung von Verschleiß an den Siloaustragskomponenten durch Optimierung der Material-/ Luftgeschwindigkeiten
- Optimierung der Betriebszustände bei Änderung der Materialeigenschaften oder Austragsleistungen.
- einsetzbar für alle Silotypen

Silo-Belüftungssteuerung - AFC

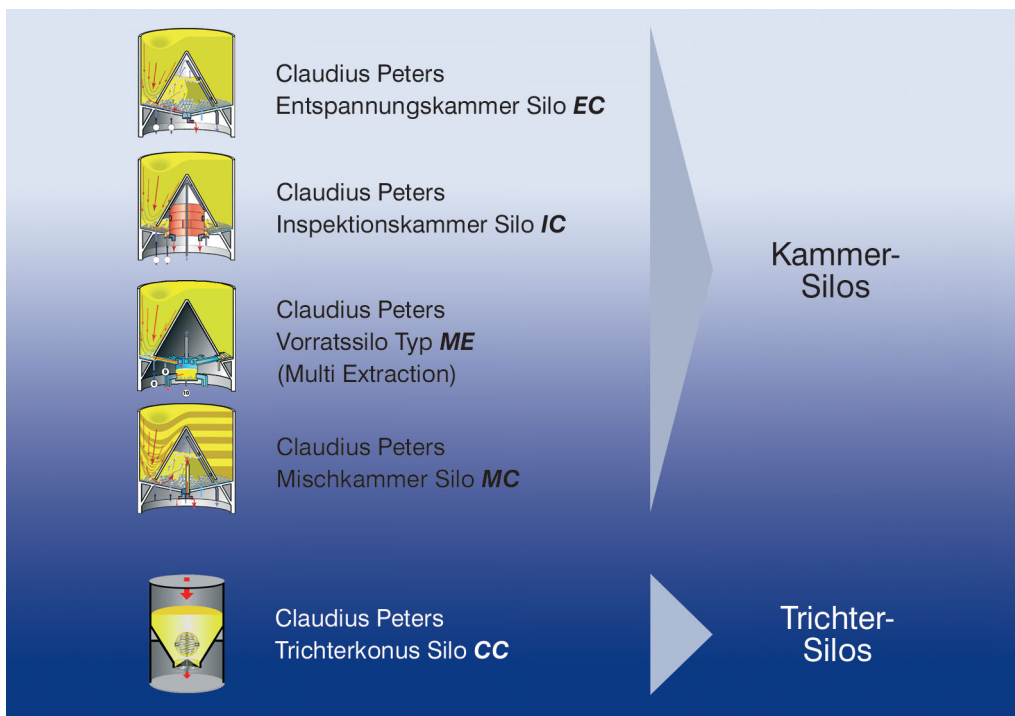
Funktionsweise

Das Belüftungsgebläse erzeugt die erforderliche Belüftungsluft für den Siloboden. Das Lagergut wird fluidisiert und fließt, unterstützt von der Schwerkraft der Schüttgutsäule, zum Siloaustrag. Für einen gleichmäßigen Materialaustrag stellt der Belüftungsdruck den Hauptparameter dar. An der Steuereinheit wird der gewünschte Drucksollwert eingestellt. Dieser wird während der gesamten Entleerungszeit konstant gehalten. Ein Anstieg des Belüftungsdruckes aufgrund der Luftsättigung des Materials im Siloinnenraum führt zum kontrollierten Abblasen der Belüftungsluft über eine Rohrleitung in ein Abluftsystem. Der Druck reduziert sich auf den Sollwert.

Neben einer Integration in Silos ohne Entspannungskammer, können auch existierende Kammersilos mit dem AFC System nachgerüstet werden. In diesem Fall ist auch eine optimierte Regelung des Kammerfüllstands möglich.



Das System lässt sich in alle existierenden Silos einbinden. Speziell für die Entstaubung von Silokammern stellt es eine hervorragende Möglichkeit der Betriebsoptimierung dar.



A Langley Holdings Company

Claudius Peters Projects GmbH

Schanzenstraße 40 | D-21614 Buxtehude | Germany

T: +49 4161 706-0 | E: projects@claudiuspeters.com

www.claudiuspeters.com

CP Komponenten (DE) 0915/Issue 1

Durch unseren Anspruch auf ständige Verbesserung behalten wir uns das Recht auf Änderungen ohne vorherige Mitteilung vor.

FEHLER & AUSLASSUNGEN AUSGENOMMEN