

Unscheinbar und unverzichtbar

Klopfer aus der Schweiz für die Welt

Die Klopfer von Findeva sind konzipiert für harte Umgebung, hohe Leistung und lange Lebensdauer. Sie sind überall im Einsatz, wo Schüttgüter zur Agglomeration neigen und bewegt werden müssen.

Findeva, eine mittelständische Schweizer Firma nahe der deutschen Grenze, stellt auf modernsten Anlagen qualitativ hochstehende pneumatische Vibratoren und Klopfer her. Nebst Qualität wird auch auf das Design mit einfach zu reinigenden Oberflächen größter Wert gelegt. Die Klopfer werden universell eingesetzt an Silos, kritischen Rohrstellen, Förderbändern, Einfüllvorrichtungen, Reaktoren, Filterausläufen u.v.m.

Das Anforderungsprofil des Klopfers

Im Unterschied zu Vibratoren, die eine sinusförmige Bewegung erzeugen, agieren die Klopfer hart bis sehr hart, je nach Ausführung der internen Prallplatte. Meist ersetzen sie personal- und materialfreundlicher die früher verwendeten Abschlaghämmer. Die Klopfer wiegen 1 bis 15 kg und bieten Schlag-Energien von 1 bis 280 Nm und Schlagimpulse von 1 bis 80,5 Ns.

Beim Findeva-Klopfer kann der Anwender wählen zwischen hoch- oder niederfrequent, Intervall- oder Einzelschlag, Schlag hart, mittel oder weich.

Der Klopfer kann problemlos im harten Umfeld eingesetzt werden. Er schlägt nicht nur, er muss auch Schläge aushalten. Ebenso Nässe und große Temperaturschwankungen. Druckluft ist beim Klopfer die einzig sichere Energiequelle.

Anwendungsbeispiel im Kohlekraftwerk

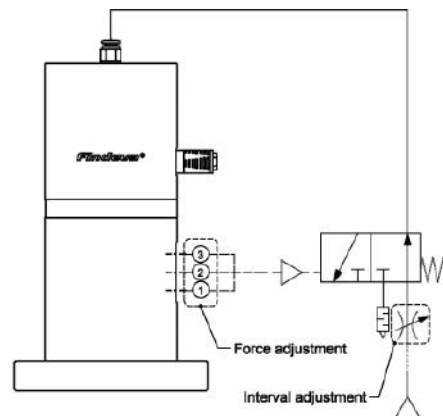
Der Klopfer kann an einem Silo im Intervallschlag-Modus angesteuert werden. Einmal ein-

gestellt läuft der Vorgang vollkommen automatisch. Im Intervallschlag-Modus ist der Schlag von der Intervallzeit abhängig, die durch ein Drosselventil eingestellt wird. Die Kraftverstellung erfolgt durch die drei Steuerbohrungen 1–3. Im Einzelschlag-Modus wird der Schlag sofort nach dem Schalten eines 3/2-Wege Ventils ausgelöst. Es können mehrere Klopfer parallelgeschaltet werden.

Ohne Klopfer stockt der Prozess

Das Beispiel (Bild oben rechts) zeigt den Einsatz an einem Silo eines Kohlekraftwerks. Eine andere Anwendung wäre die an bei einem

Intervallschlag-Modus: Der Schlag ist von der Intervallzeit abhängig, die durch ein Drosselventil eingestellt wird. Die Kraftverstellung erfolgt durch die drei Steuerbohrungen 1 – 3.



Einsatz des Klopfers an einem Silo eines Kohlekraftwerks.

Milchpulver-Silo hier würde, das zum Kleben neigende Milchpulver, ohne Klopfer stocken und die ganze Produktion würde stillstehen. Auch im Chemiewerk sind die Klopfer unverzichtbar. Hier wird Pulver mit schlechten Reibigenschaften sicher bewegt. Ist die Umgebung explosionsgefährdet, sind die Klopfer auch mit ATEX-Zertifikat erhältlich.

Der Autor

Adrian Grüninger, CEO, Findeva

Bilder © Findeva

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202101123>

Kontakt

Findeva AG, Oerlingen, Schweiz

Tel.: +41 (0)52 305 47 57

info@findeva.com · www.findeva.com

Die Produktion der Findeva wurde vergrößert und auf den neuesten Technikstand gebracht.

