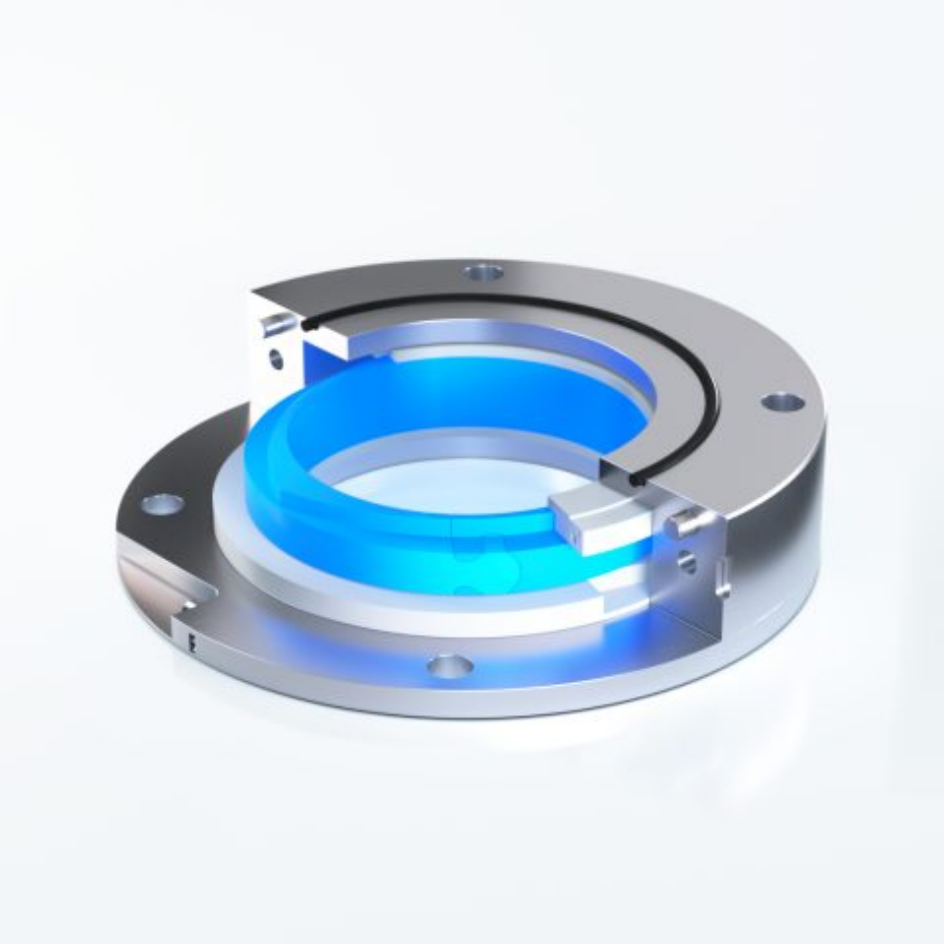
Dichtungen für die Schüttgutindustrie

Artikel vom **12. Juli 2023**
Dichtungsteile



Das minimalistische Design aus wenigen Bauteilen ermöglicht eine einfache Montage und Demontage der Dichtung am Einsatzort (Bild: Stasskol).

Feinstoffliche Schüttgüter wie Pigmente stellen besondere Anforderungen an die Abdichtung einer Welle. Die neue Dichtungsserie »SDF« von Stasskol wurde speziell dafür entwickelt. Die Dichtung ist in allen maschinellen Anlagen mit einer Welle

einsetzbar, z. B. in Mühlen und Förderschnecken. Die Aufgabe einer Dichtung in diesen Maschinen besteht darin, die Welle zuverlässig abzudichten, Schüttgutverluste zu minimieren und vor Verunreinigungen zu schützen. Außerdem soll sie verhindern, dass Produkt in die Lager eintritt und dort Schäden verursacht.

Verhindert effektiv Leckagen

Die axial kontaktierende Dichtfläche minimiert Leckagen zum einen durch den direkten Kontakt, zum anderen durch die Umlenkung des Stoffstroms von der axialen in die radiale Richtung. Das große radiale Spiel in der Dichtkammer ermöglicht es, ähnlich einer Schwimmringdichtung, auch bei stark unrundem Lauf der Welle von bis zu 4 mm die Dichtfunktion aufrecht zu erhalten. Die Lagerung der Dichtringe auf dem elastischen Innenteil aus dem hauseigenen Werkstoff »SK5102« stellt auch bei Schiefstand zwischen Welle und Gehäuse den Kontakt an den dynamischen Dichtflächen sicher und verhindert somit effektiv Leckagen. Der Einsatz von Sperrgas sorgt zusätzlich dafür, dass bei unerwartetem Eintritt von Partikeln in den Dichtspalt diese wieder ausgeblasen werden, was die Lebensdauer der Dichtung verlängert. Alle Dichtelemente und das Gehäuse sind axial teilbar, sodass die Dichtung um die Welle moniert werden kann, ohne Lager und sonstige Anbauteile entfernen zu müssen. Zudem ist das elastische Innenteil mit einem eigens designten Puzzle-Stoß ausgeführt. In diesem speziellen Design können auch die Dichtringe gefertigt werden, sodass eine nahezu werkzeugfreie Montage erfolgen kann. Um im Einsatzbereich die Eigenschaften bezüglich Temperaturentwicklung, Verschleiß und Festigkeit zu erhalten, entwickelte der Hersteller eigens für die Dichtringe den neuen Werkstoff »SK933«. Der Einsatz dieses gezielt angepassten Hochleistungskunststoffs in Kombination mit dem vorteilhaften Design führt laut Hersteller dazu, dass die Reibung während des Betriebes deutlich reduziert, die Temperaturdifferenz zwischen Dichtstelle und Prozessumgebung verringert und die Verschleißwerte gesenkt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag