



Zellenradschleusen dienen für den dosierten, volumetrischen Austrag von staubförmigen und körnigen, rieselfähigen Schüttprodukten aus Lagerbehältern wie Bunker und Silos.

Eine zusätzliche Abdichtungsfunktion bei vorherrschenden Druckdifferenzen erfüllen Zellenradschleusen unterhalb Entstaubungsfilters oder Zyklen, aber auch bei dem Eintrag von Schüttprodukten in Trockner, Mühlen, Verbrennungsanlagen oder pneumatische Fördersysteme.

In Abhängigkeit von der Schwerkraft, dem Schwebeverhalten und somit dem Fließverhalten des Schüttprodukts und dem hieraus resultierenden Füllungsgrad, bestimmen das Zellenradvolumen und die Drehzahl des Zellenrades den volumetrischen Förderstrom.

EIPA - Zellenradschleusen finden ihren Einsatz in Kraft - und Zementwerken für Kohle, Kohlenstaub, Asche oder Zement, aber auch bei sonstigen Schüttprodukten wie beispielsweise Mineralien, Klärschlamm oder Ölsaaten. Unter Berücksichtigung der spezifischen physikalischen und chemischen Eigenschaften des Schüttprodukts, werden EIPA - Zellenradschleusen auf Basis von marktgängigen Standardausführungen, in solider Schweißkonstruktion hergestellt. In Einklang mit den vorherrschenden Einsatzbedingungen werden geeignete Werkstoffe gewählt und die Geometrie um Modifikationen und Optimierungen ergänzt, die zu einer hohen Verfügbarkeit bei moderaten Instandhaltungskosten führen.

Nennweite: bis 1000 mm · Förderkapazität: bis 600 m³/h · Temperaturbereich: bis 400°C(ungekühlt)

Baugruppen der EIPA - Zellenradschleusen

1. Zellenradgehäuse
2. Zellenrad
3. Lagerschilder
4. Dichtelemente der Wellenabdichtungen
5. Lagereinheiten
6. Antriebseinheit

Zellenradgehäuse

Solide Schweißkonstruktion mit Ein- und Auslaufflanschen. Sämtliche relevante Flächen sind mechanisch bearbeitet.

EIPA - Modifikationen - optional

- Gehäusemantel aus verschleißfestem Stahl
- Auswechselbare Gehäuseschleißbuchse mit zusätzlicher EIPA - Hartpanzerung
- Einlaufschurre ausgekleidet mit EIPA - Schleißplatten mit Hartpanzerung
- Überfüllschutz mit EIPA - Hartpanzerung
- Pflugkante - Brechleiste im Einlauf, mit EIPA - Hartpanzerung

Zellenrad

Solide Schweißkonstruktion mit Lager- und Antriebszapfen. Einsatzspezifisch mit variabler Kammeranzahl, in offener oder geschlossener Bauform. Dichtleisten fest verschweißt oder auswechsel- / einstellbar in geschraubter Ausführung. Sämtliche relevante Flächen mechanisch bearbeitet.

EIPA - Modifikationen - optional

- Dichtleisten aus verschleißfestem Stahl, gehärtetem Stahl oder mit EIPA - Hartpanzerung, einfach oder in Sandwichbauweise
- Kammerleche aus verschleißfestem Stahl, oder mit EIPA - Hartpanzerung
- Seitenscheiben mit EIPA - Hartpanzerung bei geschlossener Bauform
- Wellenschonhülsen im Bereich der Wellendurchtritte aus gehärtetem Stahl oder mit EIPA - Hartpanzerung und abschließendem Fertigschliff

Lagerschilder

Solide Schweißkonstruktion mit Aufnahme für die Dichtelemente an den Wellendurchtritten und die Fest- und Loslagereinheiten. Sämtliche relevante Flächen mechanisch bearbeitet.

EIPA - Modifikationen - optional

- Auswechselbare Schleißplatten aus verschleißfestem Stahl, oder mit EIPA - Hartpanzerung

Dichtelemente der Wellenabdichtungen

Variable Ausführungen.

- Stopfbuchspackungen mit Fettsperre und/ oder Spülgasanschluss
- Radialwellendichtringe mit Fettsperre und/ oder Spülgasanschluss
- Gleitringdichtungen

Lagereinheiten

Variable Ausführungen.

- Flanschlagereinheiten mit abgedichtetem Rillenkugellager im Graugussgehäuse mit hohlkugeliger Bohrung
- Wälzlager in Stahlflansch- oder Stehlagergehäuse

Antriebseinheit

Variable Ausführungen, auch für Betrieb am FU

- Elastische Kupplung innerhalb Laterne mit Flansch-Getriebemotor
- Aufsteck-Flachgetriebemotor mit Drehmomentstütze
- Rollenkettentrieb mit Fuß-Getriebemotor auf Wippe

Zubehör

- Drehüberwachung
- Drehmomentensicherung
- Revisionsklappen
- Zu- und Ablaufschurren mit Flansche
- Leckluftsammler
- Überfüllschutz
- Blassschuh, für die Beschickung pneumatischer Förderanlagen (Saug- / Druckleitung)
Optional: aus verschleißfestem Stahl, oder mit EIPA Schleißplatten mit Hartpanzerung