



Lagerschild und Rollenboden

Anwendung / Herausforderung

Das Lagerschild und der Rollenboden bilden zusammen mit einem Kugellager eine Einheit zur Lagerung von Förderrollen auf feststehenden Achsen.

Die Einheit wird mit dem Rohr der Förderrolle verpresst. Die Förderrollen laufen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 2m/s und werden häufig abgebremst und wieder beschleunigt. Das Lagerschild deckt das Kugellager nach außen ab und schützt es so vor grober Verschmutzung und mechanischer Beschädigung. Es ist in den Innenring des Kugellagers eingesteckt und bildet die Schnittstelle zur Rollenachse.

Der Rollenboden ist über den Außenring des Kugellagers geschnappt und bildet den Übergang zum Rohr der Rolle. Förderrollen müssen zuverlässig gegen elektrostatische Aufladung geschützt werden.

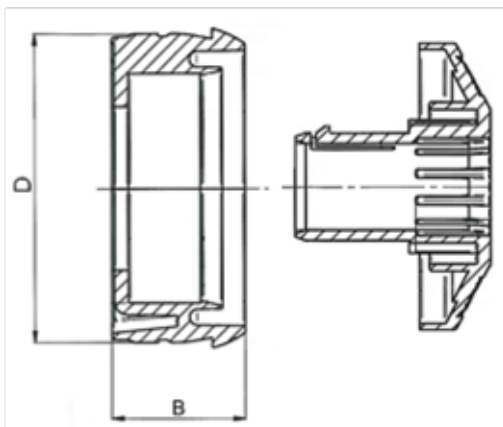


Lösungskonzept / Materialien

faigle hat eine Lösung entwickelt, die eine sichere elektrostatische Ableitung direkt über die Kunststoffteile ermöglicht. Es sind keine metallischen Ableitelemente, wie schleifende Bürsten oder Kupferfäden, erforderlich. Eine große Auswahl an Farben des Lagerschilds sind möglich.

Der erzielte Durchgangswiderstand liegt im Bereich der elektrisch leitfähigen Materialien ($10^4 - 10^7 \Omega\text{m}$). Die langjährigen Erfahrungen von faigle zeigen, dass die Leitfähigkeit der Kunststoffteile über die Lebensdauer stabil bleibt.

Die verwendeten Materialien zeichnen sich durch eine hohe mechanische Belastbarkeit und Schlagzähigkeit aus.



Kundennutzen

- ✓ Sichere Ableitung elektrostatischer Aufladungen
- ✓ Erhalt der Leitfähigkeit über viele Jahre
- ✓ Große Farbauswahl beim Lagerschild
- ✓ Als Einzelteile oder komplett montiert mit Kugellager lieferbar

Spezifikationen

- D 40 – 80mm
- B 15 – 50mm

Durchgangswiderstand: $10^4 - 10^7 \Omega\text{m}$