



Robustes Bindeglied von Zahnkranz und Ofen

Der Zahntrieb leitet die vom Antrieb erzeugten Drehmomente in den Drehofen ein, um den Drehofen in eine kontinuierliche Drehbewegung zu versetzen. Die Zahnkranzbefestigung verbindet den Zahnkranz mit dem Ofenzylinder. Hier bieten wir zwei Optionen: Entweder geschieht dies mittels einer Tangentialblechkonstruktion oder über eine Brückenblechkonstruktion.

Aufbau und Funktionsweise

Die sogenannten Brücken werden mit dem Drehofenmantel verschweißt und mit dem Zahnkranz verschraubt. Dabei nimmt die Befestigung Dehnungsdifferenzen zwischen Drehofenzylinder und Zahnkranz in axialer und radialer Richtung elastisch auf und fixiert den Zahnkranz relativ zum Drehofen.



Der Benefit dabei ist der Einbau eines Wärmeschutzes. Je nach Spielraum zwischen Ofenmantel und Zahnkranz wird ein einfacher oder doppelter Wärmeschutz vorgesehen. Dieser bewahrt den Zahnkranz vor der übermäßigen Hitzeabstrahlung des Ofens. Beim Einsatz sekundärer Brennstoffe und höheren Prozesstemperaturen oder auch Verschiebungen der Sinterzone sollte die Peripherie nicht außer Acht gelassen werden.

Die tangentiale Anbindung hingegen ist eine wirtschaftliche Lösung für Trommeln mit geringer thermischer Belastung und kleineren Nenndurchmessern.

Ihre Servicevorteile

- Hohe Steifigkeit in Umfangsrichtung für die Übertragung der Antriebskräfte
- Optimale Einführung der Antriebskräfte in den Ofenmantel
- Hohe Elastizität in radialer Richtung zur Kompensierung der Ovalität und der Wärmeausdehnung des Ofenmantels
- Eine Neuausrichtung / Wenden des Zahnkranzes auf Grund der symmetrischen und verschleißbaren Befestigung jederzeit möglich
- Wärmeschutz gegen die Wärmestrahlung zwischen Ofenmantel und Zahnkranz führt zu geringem Klaffen der Trennstellen
- Vermeidung von Stößen bei Überrollung und weniger Verschleiß