

Mischen possible

Bewährte Lösungen für Verschleißschutz in Tellermischern

In vielen Produktionsprozessen müssen Ausgangsrohstoffe für die Weiterverarbeitung vermengt werden. Als universelles Bauteil sind hier Mischer und insbesondere Tellermischer gebräuchlich. Verfahrensbedingt unterliegen diese Mischer massivem Verschleiß. Um dennoch eine hohe Verfügbarkeit und Lebensdauer dieser Anlagen zu erreichen, haben sich Auskleidungen aus speziellen Schutzwerkstoffen bewährt.

Eine Analyse der Verschleißbeanspruchung in den unterschiedlichen Bauteilen eines Tellermischers gibt Auskunft über die erforderlichen Schutzmaßnahmen. Die Belastung bestimmt dabei die Werkstoffauswahl:

Geringer Verschleiß, zum Beispiel in der Düngemittel-Industrie

- unlegierter Stahl
- Hartstahl KALMETALL-HB
- Schmelzbasalt ABRESIST

Mittlerer und hoher Verschleiß, zum Beispiel für Beton und Formsande

- ABRESIST
- Hartguss KALMETALL-C
- Hartauftragschweißung KALMETALL-W

Höchster Verschleiß, zum Beispiel für Beton mit sehr harten Aggregaten oder Flugasche

- Oxidkeramik KALOCER
- KALMETALL-C
- KALMETALL-W

Durch die fünfzigjährige Erfahrung in der Auskleidung industrieller Anlagen und eine breit gefächerte Auswahl an hochentwickelten Werkstoffen, kann Kalenborn die für jeden Einsatzzweck optimale Verschleißschutz-Variante anbieten. Die Palette der angebotenen Werkstoffe reicht von gleitfördernden Kunststoffen über Hartguss und Hartstahl, Hartauftragschweißungen bis hin zu modernen Keramiken mit extremer Härte.

Bei Tellermischern hat sich in den vergangenen Jahren die Hartauftragschweißung KALMETALL-W bewährt. Hier wird auf einem zähen Grundkörper die Verschleißschicht aus einem C-Cr-Fe-System aufgebracht. Unterschiedliche Dicken der Auftragschweißung sorgen für die gleiche Lebensdauer aller Anlagenteile. Die Auskleidungen haben wenige Fugen und sind sehr schnell montierbar. Im sensiblen Bereich des Austragschiebers ist mit KALMETALL-W eine sehr gute Anpassung möglich.

Für extreme Beanspruchungen können Mischer aller gängigen Bauarten mit der Oxidkeramik KALOCER ausgekleidet werden. Dieser moderne Keramikwerkstoff hat eine sehr glatte Oberfläche und ist auch in sehr geringen Dicken einsetzbar.

Ein in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht gleichzeitig optimaler Verschleißschutz lässt sich oft durch Werkstoffkombinationen erzielen, da das Verschleißbild der verschiedenen Bauteilen unterschiedlich ausgeprägt ist. Durch die

umfassende Werkstoffauswahl und das Know-how kann Kalenborn alle Vor- und Nachteile der Materialien abwägen und eine ideale Preis-/Leistungs-Relation erzielen.



KALMETALL-W Auskleidung mit großen Plattensegmenten sowie guter Anpassbarkeit im Bereich des Austragschiebers



Tellermischer mit Auskleidung aus Oxidkeramik KALOCER in Kombination mit Mischerschaufeln aus KALEN -PU



Bei extremem Verschleiß werden von Kalenborn Mischerschaufeln, Wandabstreifer und Wirbler mit aufgelötetem Hartmetall eingesetzt