

Wenn es beim Verschleiß heiß wird...

Verschleißschutz von Kalenborn im Hochtemperaturbereich



Beim Verschleißschutz im Hochtemperaturbereich treten häufig Probleme durch thermische Beanspruchungen und Spannungen zwischen Stahlteil und starrer Auskleidung auf. Das Problem liegt nicht in der Beständigkeit der Schutzwerkstoffe, sondern insbesondere in der Befestigung. So musste man bislang meist auf die Anwendung thermisch hoch belastbarer Verschleißschutz-Werkstoffe verzichten.

Engineering von Kalenborn macht wirtschaftliche Lösungen auch für den Hochtemperaturbereich verfügbar.

Kalenborn bietet Schutz durch:

- Schmelzkorund KALCOR
- Oxidkeramik KALOCER
- Siliziumcarbidkeramik KALSICA
- Hartstoffkompound KALCRET

Mit mechanischer Befestigung durch:

- Verschraubungen oder
- Anschweißblaschen

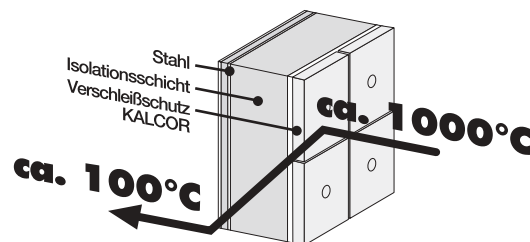
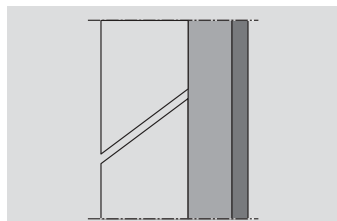
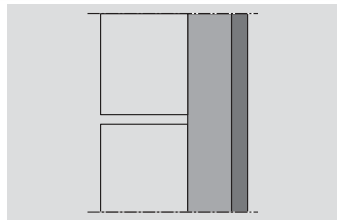
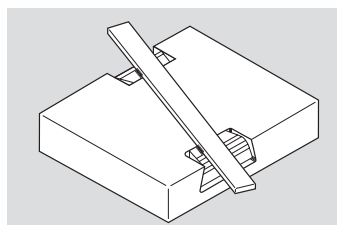
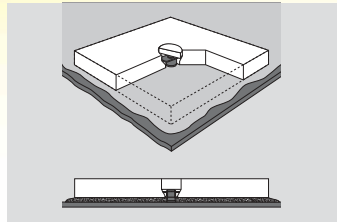
Werkstoffe und Engineering von Kalenborn:

Wirtschaftlicher Verschleißschutz im Heißbereich

Mit KALCOR, KALOCER und KALSICA stehen hochtemperaturbeständige Verschleißschutz-Werkstoffe zur Verfügung, die anwendungsbezogen ausgewählt werden. Zudem sind Verschleißschutz-Lösungen mit Hartstoffkompond KALCRET in auftragbaren, gießbaren oder spritzbaren Qualitäten verfügbar.

Durch verschiedene mechanische Befestigungen und konstruktive Details lässt sich ein wirtschaftlicher Verschleißschutz für jede Anwendung realisieren.

Die unterschiedliche Ausdehnung von Stahlteilen und Auskleidung kann durch Isoliermörtel bzw. Innen- oder Außenisolierung minimiert werden.



Verschraubung

Die Auskleidungsplatten haben Löcher, durch die die Platten mit dem Stahlmantel des Anlagenteils verbunden werden. Jede einzelne Platte ist einfach austauschbar.

Anschweißlaschen

Anschweißlaschen werden zur mechanischen Befestigung in das Auskleidungselement eingegossen.

Offene Fugen

Oberhalb von 400 °C sorgen offene Fugen für eine freie Beweglichkeit der Auskleidungs-Elemente.

Freilaufende Fugen

In senkrechten oder steilen Flächen haben sich freilaufende Fugen bewährt.

Innen- oder Außenisolierung

Der Temperaturverlauf kann so eingestellt werden, dass Stahlteil und Auskleidung die gleiche Ausdehnung erfahren.

Kalenborn Kalprotect

Tel. +49(0) 26 45.18-0
 Fax +49(0) 26 45.18-112/180 (Export)
 kalenborn@kalenborn.de
 www.kalenborn.de