

JuSys[®] CFB adiabat

Keramisches Auskleidungssystem

für adiabate Mauerwerksbereiche in Wirbelschichtanlagen



Keramisches Auskleidungssystem für adiabate Mauerwerksbereiche in Wirbelschichtfeuerungsanlagen.

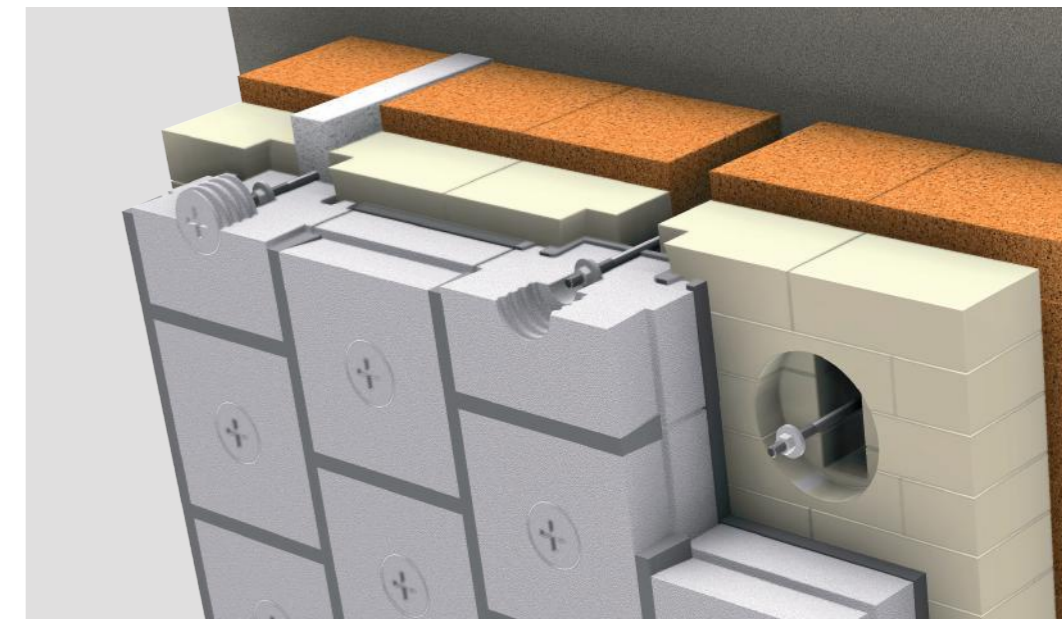
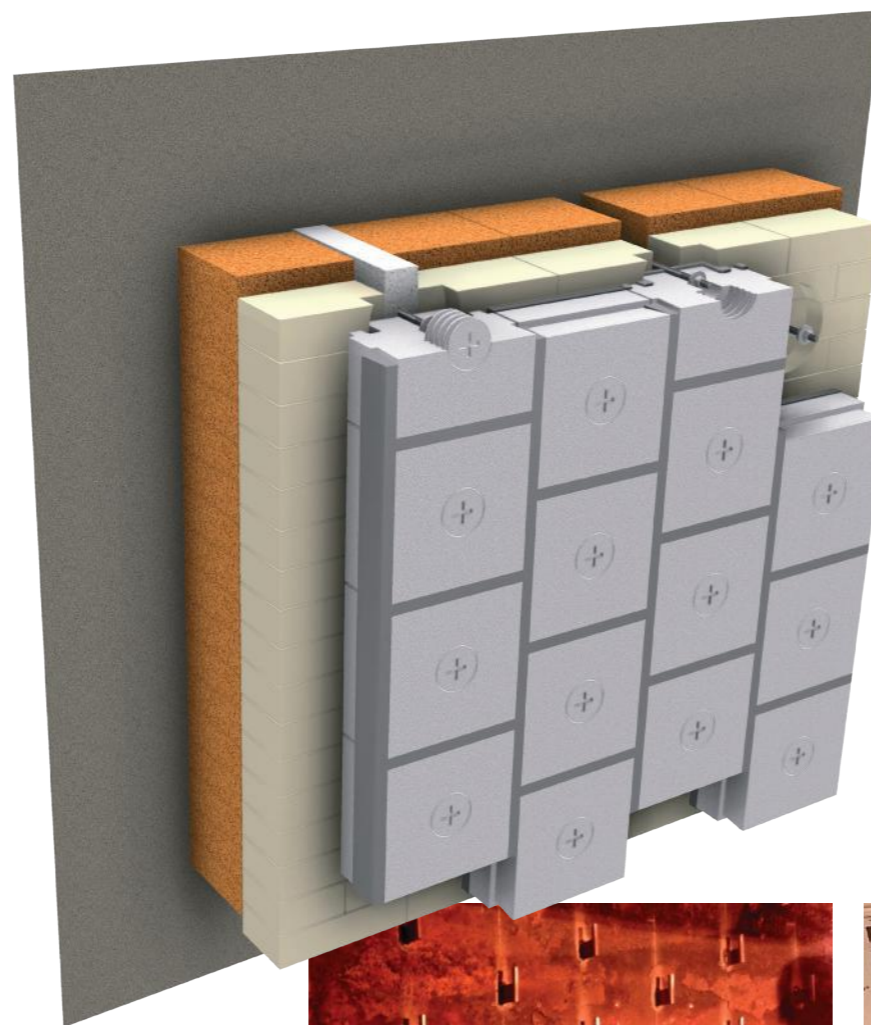
Mit der erfolgreichen Markteinführung des keramischen Plattensystems *JuSys*®CFB für die Abkleidung von Membranwänden in Wirbelschichtfeuerungsanlagen stand J+G sehr bald vor der Herausforderung die Vorzüge dieses Systems auch auf adiabate Anlagenteile zu übertragen und auch hier wiederum eine First-Mover Position im Markt einzunehmen. J+G ist dies mit der Entwicklung von *JuSys*®CFB adiatat als konsequentem Follow-Up gelungen.

Wie auch bei *JuSys*®CFB stehen verschiedene gebrannte und damit keramisch gesinterte Produkte zur Verfügung. Hier kann J+G seinen Kunden das für den jeweiligen Bedarfsfall bestgeeignete Basismaterial zur Verfügung stellen. Ganz gleich ob *JuSys*®CFB adiatat durch extremen Abrieb, durch chemischen Angriff aus der Verbrennung von RDF, durch extreme Temperaturwechsel oder durch eine Kombination aus alledem belastet wird, J+G kann sein System *JuSys*®CFB adiatat für nahezu alle Bedarfsfälle maßgeschneidert anbieten. Die ohnehin hervorragenden Eigenschaften der Ausgangsprodukte werden durch die kontrollierte Werksfertigung ohne baustellenbedingte Qualitätseinbußen gesichert, die Abriebbeständigkeit durch den anschließenden keramischen Brand sogar noch verbessert.

Die Vorzüge von *JuSys*®CFB adiatat erschöpfen sich dabei nicht in der freien Materialwahl, sondern liegen insbesondere in der konzeptionellen Ausführung des Systems begründet. *JuSys*®CFB adiatat besteht im Wesentlichen aus einem feuerfesten Grundbauteil mit ausgefeiltem Design, metallischen Halteelementen, einer hoch abriebfesten Spezialmasse zum Schließen der Fugen sowie einer selbstfließenden Vergussmasse zur formschlüssigen Verbindung des Grundbauteils mit der Hinterisolierung. Die thermische Dehnung des Systems wird weitestgehend in den Stoß- und Lagerfugen aufgefangen, wodurch auch große Flächen mit geringstmöglicher Gesamtdehnung realisiert werden können.

Die so erreichte geringe Gesamtdehnung bedeutet eine reduzierte Bewegung des Systems beim An- und Abfahren der Anlage und damit einen deutlich reduzierten Eintrag von Asche. Eine zu Demonstrationszwecken durchgeführte Demontage von *JuSys*®CFB adiatat-Elementen zeigte, dass die Grenzschicht zwischen dem heißseitigen Bauteil und der Hinterisolierung frei von Ascheeinlagerungen war. Ein eindrucksvoller Nachweis der Wirksamkeit des *JuSys*®CFB adiatat-Konzeptes. Die zentrale Position der metallischen Halterungselemente erlaubt überdies in Verbindung mit der geometrischen Ausbildung des keramischen Grundbauteils deren partiellen Austausch im Servicefall.

Materialbeispiele	JUBRICK TE300A	JUBRICK TE300C	JUBRICK CO000A
Rohstoffbasis:	Bauxit	Bauxit	Cordierit
Bindungsart:	keramisch	keramisch	keramisch
Rohdichte [g/cm³]:	2,90	2,90	1,95
Porosität offen [%]:	16	16	17
max. Anwendungstemp. [°C]:	1.450	1.400	1.350
Abriebfestigkeit [cm³]:	3,5	3,5	9,0
Kaltdruckfestigkeit [MPa]:	140	140	90
Temperaturwechselbeständigkeit:	Wasser >30 x	Wasser >30 x	Wasser >60 x
Bemerkungen:	alkalibeständig	-	geringe therm. Dehnung



>> Vorteile

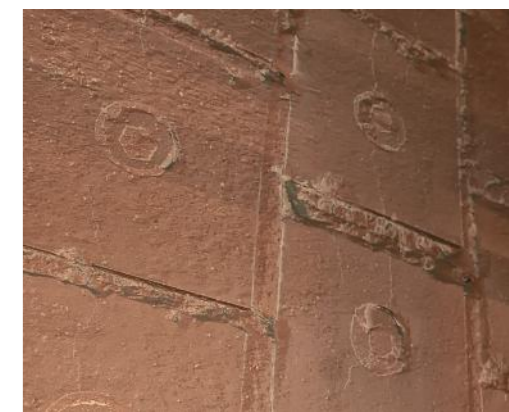
- Einsatz in geraden und gekrümmten Wänden möglich
- Optimierte Produkteigenschaften durch Werksfertigung und keramischen Brand
- Ein breites Spektrum an Ausgangsprodukten ermöglicht eine maßgeschneiderte Gesamtlösung
- Die feste Verbindung zwischen *JuSys*®CFB adiatat und der Hinterisolierung verhindert weitestgehend das Eindringen von Asche
- Reduzierte Gesamtdehnung von *JuSys*®CFB adiatat bestückten Flächen durch systemimmanente Dehnungskompensation
- Austausch auch kleinerer Flächen im Verband möglich
- Hohe Verfügbarkeit der mit *JuSys*®CFB adiatat ausgekleideten Bereiche



JuSys®CFB adiatat Ankerbefestigung u. Isolierung



JuSys®CFB adiatat während der Montage



JuSys®CFB adiatat nach >16.000 Betriebsstunden.



Kontakt

Jünger+Gräter GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
D-68723 Schwetzingen

Telefon: +49 (0) 6202 944 0
Telefax: +49 (0) 6202 944 194

info@jg-refractories.com

Unsere Website finden Sie unter:

>> www.jg-refractories.com