

[JUCAN] or you can't

Neueste Spritztechnologie abriebfester Feuerbetone
für die Wirbelschichtfeuerung



JU[enger+Graeter] + CA[st] + [gu]N = JUCAN

Mit JUCAN ist es J+G gelungen, eine Technologie für die Verarbeitung von feuerfesten Gießbetonen mittels Trockenspritzverfahren zu entwickeln. Durch die Verwendung eines eigens entwickelten Spritzadditives wird dieser High-Performance-Feuerbeton (HP-Castable) mit einer konventionellen Trockenspritzmaschine und einer Hochdruckdüse zu einem sehr gut verarbeitbaren Spritzbeton.

Das besondere an dieser Technologie ist, dass sich die physikalischen Eigenschaften zwischen der gegossenen und der gespritzten Qualität nur vergleichsweise gering unterscheiden. So werden Abriebfestigkeiten - eine der wichtigen Materialeigenschaften in der Wirbelschichtfeuerung - erreicht, die annähernd dem Wert des gegossenen Produkts entsprechen; somit setzt diese J+G-Technologie einen neuen Maßstab in der Industrie.

Ein weiterer unschätzbare Vorteil insbesondere im Revisionsgeschäft ist die Verarbeitungsflexibilität von JUCAN. Mit nur einem Produkt sind wir in der Lage, je nach Zugänglichkeit der Montage, das Produkt entweder zu gießen oder zu spritzen und dies mit exzellenten Eigenschaftswerten.

Somit benötigen wir nur noch einen Feuerbeton, um viele Teilbereiche einer Wirbelschichtanlage adäquat zuzustellen. Derzeit bieten wir vier Produktvarianten an.

>> Vorteile

- Ein Produkt für unterschiedliche Applikationsverfahren
- Hohe Montageflexibilität während einer Revision
- Exzellente Eigenschaftswerte für Abrieb und Festigkeit, ob gespritzt oder gegossen
- Spritzverlust im Rahmen anderer konventioneller Spritzbetone
- höhere Lagerverfügbarkeit
- alkalibeständig

Tiegeltest zur Prüfung der Abriebfestigkeit



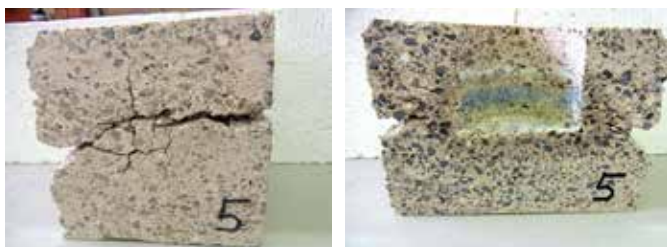
herkömmlicher LC-Spritzbeton



JUCAN HP100B, gespritzt

	HP000A	HP000B	HP000C	HP000D	HP100A	HP100B	HP100C	HP100D
Verarbeitung:	Gießen	Gießen	Gießen	Gießen	Spritzen	Spritzen	Spritzen	Spritzen
Rohstoffbasis:	Schamotte	Bauxit	Schamotte	Bauxit	Schamotte	Bauxit	Schamotte	Bauxit
Bindungsart:	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch
Rohdichte [g/cm³]:	2,27	2,75	2,25	2,75	2,10	2,65	2,05	2,40
Körnigkeit [mm]:	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
Materialbedarf [t/m³]:	2,27	2,75	2,25	2,75	2,10	2,65	2,05	2,40
Anmachflüssigkeit:	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Additiv	Additiv	Additiv	Additiv
Anlieferungszustand:	trocken	trocken	trocken	trocken	2 Komponenten	2 Komponenten	2 Komponenten	2 Komponenten
Haltbarkeit:	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate	6 Monate
Max. Anwendungstemperatur:	1.450 °C	1.450 °C	1.400 °C	1.450 °C	1.450 °C	1.450 °C	1.400 °C	1.450 °C
Abrieb nach ASTM C704 [815°C]:	7,5 cm³	4,0 cm³	7,5 cm³	4,0 cm³	13,0 cm³	6,0 cm³	14,0 cm³	7,5 cm³
Chemische Analyse:								
Al ₂ O ₃	44,0-49,0 %	78,0-83,0 %	44,0 %	74,0 %	44,0-49,0 %	78,0-83,0 %	44,0 %	74,0 %
SiO ₂	43,0-48,0 %	7,0-12,0 %	41,0 %	9,0 %	43,0-48,0 %	7,0-12,0 %	41,0 %	9,0 %
Fe ₂ O ₃	1,5 %	1,9 %	1,0 %	1,5 %	1,5 %	1,9 %	1,0 %	1,5 %
SiC	-	-	8,0 %	8,0 %	-	-	8,0 %	8,0 %
irrev. Längenänderung [1.000°C]:	-0,15% (800°C)	k.A.	-0,45%	-0,40%	-0,15% (800°C)	-0,30 %	-0,30 %	-0,20 %
Kaltdruckfestigk. 110°C [MPa]:	100-120	180-200	120	140	100-120	130-150	80	100
Kaltdruckfestigk. 1.000°C [MPa]:	90-110	130-150	110	160	75-95	100-120	60	80
Wärmeleitfähigk. 200°C [W/mK]:	1,40	k.A.	k.A.	k.A.	1,40	2,40	1,40	k.A.
Wärmeleitfähigk. 500°C [W/mK]:	1,35 (600°C)	1,90	1,40	1,90	1,35 (600°C)	1,80 (800°C)	1,35 (600°C)	1,90
Wärmeleitfähigk. 1.200°C [W/mK]:	1,45	1,82	1,50	1,82	1,45	1,85	1,45	1,82
Bemerkungen	-	-	alkalibeständig	alkalibeständig	-	-	alkalibeständig	alkalibeständig

Tiegeltest zur Prüfung der Alkalibeständigkeit



JUCAN HP100B, nicht alkalibeständig



JUCAN HP100D, alkalibeständig



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