



© Alkeel Kexsa

CableCem® und CableGel

Die wärmeleitfähigen Baustoffe
für geschlossene
Kabelhüllrohrsysteme

[heidelbergmaterials.de](https://www.heidelbergmaterials.de)

Verlegung von Starkstromkabeln im Hüllrohrverfahren

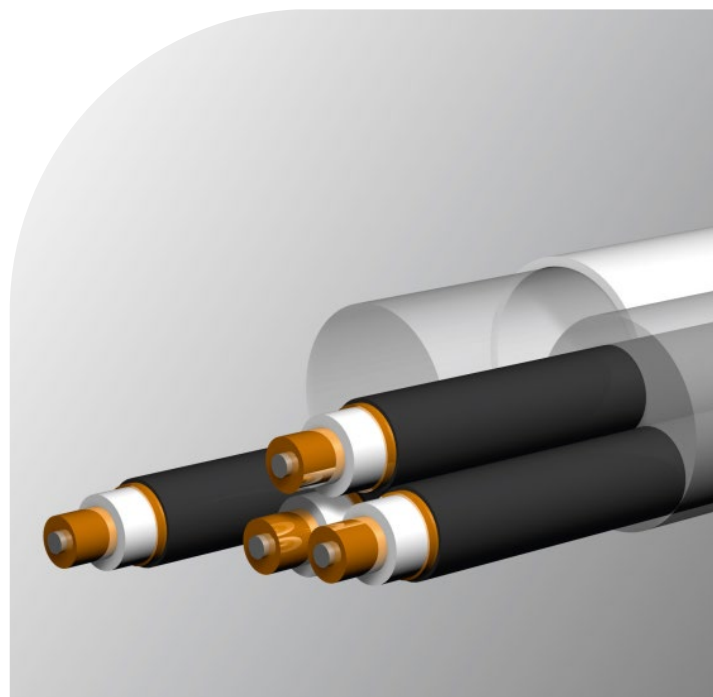
Zur Verfüllung der Hohlräume zwischen Kabel und Hüllrohr stehen mit den Produkten CableCem und CableGel spezielle hochwärmeleitfähige Verfüllmaterialien zur Verfügung. Aufgrund ihrer sehr guten Fließfähigkeit eignen sich die Produkte hervorragend für die Verfüllung des engen Ringraumes zwischen Kabel und Hüllrohr. Bei Kabeln, die in Rohren verlegt sind, kann eine Steigerung der Stromtragfähigkeit – und somit der realisierbaren Übertragungsleistung – durch unsere Verfüllmaterialien erreicht werden. CableCem und CableGel führen durch ihren geringeren thermischen Widerstand die entstehende Wärme wesentlich besser an das umgebende Erdreich ab, als bisher verwendete Verfüllbaustoffe oder als Luft dies als Isolator leisten kann.

CableCem®

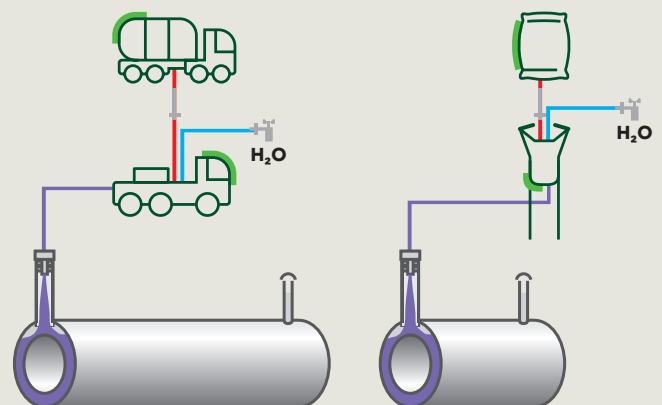
CableCem weist im Gegensatz zu Bentonitsuspensionen – neben der erheblich besseren Wärmeleitfähigkeit – auch langfristig eine stabile Gefügestruktur auf. Die Verwendung von zementbasierten, jedoch nur geringfesten Verfüllbaustoffen ist im Hinblick auf die Wärmeableitung und Langzeitstabilität ein wesentlicher Fortschritt. CableCem wird in unterschiedlichen Varianten mit verschiedenen thermischen Widerständen angeboten.

CableGel

CableGel ist zementfrei und weist eine gelartige Beschaffenheit auf. Diese erleichtert bei Bedarf den Austausch der Kabel. CableGel wird in unterschiedlichen Varianten mit verschiedenen thermischen Widerständen angeboten.



Exemplarische Darstellung eines Mischvorgangs auf der Baustelle:



Ringraumverfüllung mit Silo
(für größere Mengen)

Ringraumverfüllung mit Zementsack
(für kleinere Mengen)

Auszug des CableCem®- und CableGel-Portfolios

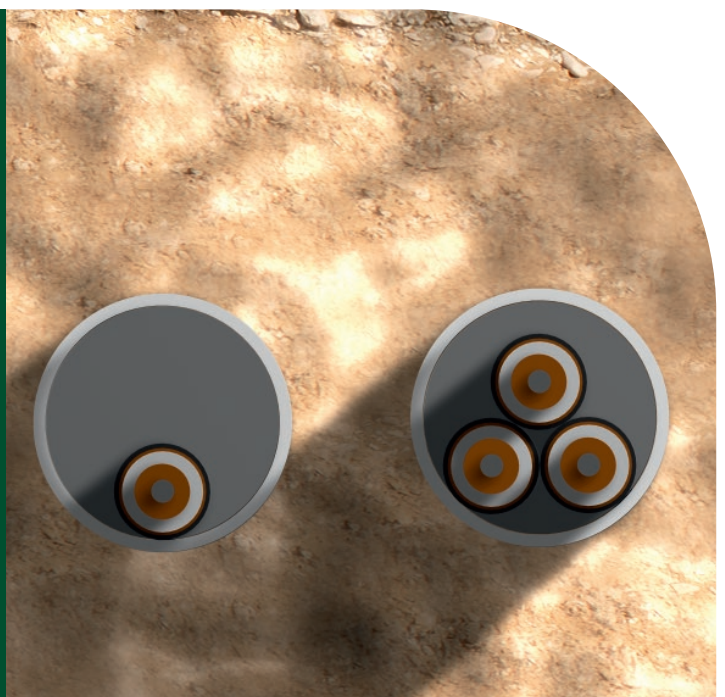
Sorte	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	Thermischer Widerstand (m·K)/W
CableCem® F 0,4	2,5	0,4
CableCem® F 0,8	1,2	0,8
CableGel 0,5	2,0	0,5
CableGel 0,8	1,2	0,8



Für weitere Informationen und technische Details zu unseren CableCem®/CableGel-Produkten scannen sie den QR-Code.

Die Vorteile von CableCem®/CableGel:

- Sehr gute Fließfähigkeit
- Verbesserung der Wärmeableitung bei Hoch- und Höchstspannungskabeln
- Reduzierung der magnetischen Induktion im Trassenbereich durch Kabelbündelung möglich
- Steigerung der Übertragungsleistung möglich
- Reduzierung des Leiterquerschnitts möglich
- Wechsel von Kupfer- auf Aluminiumleiter möglich
- Entschärfung von „Hotspots“
- Im Bedarfsfall Rückbau mit Überbohrverfahren im Ringraum möglich





Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen erwähnter Eigenschaften eine geeignete Herstellung und Verarbeitung des Baustoffes sowie eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Vorbereitung auf der Baustelle voraussetzt.