

Firma: Fa- Afdichtingsbedrijf Assink VOF (NE)

Thema: flächiges Verkleben von „Folien“-
Fußbodenheizungselementen auf Beton

Anlass: Anfrage von VAD Paul Bosch

Materialien: OTTOCOLL M 595
Untergrund Beton

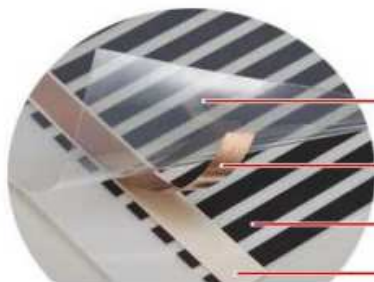
Substrat: LVS Electric Heating / Thermostats / Controllers
“Carbon Heatingfilm”



Combinations of heatingfilm, depends of the load and type;

10 + 20cm	20+30cm	20+20+20cm	20+30+30cm	30+30cm	30+30+30cm
10+50cm	50+75cm	50+50+50cm	50+75+50cm	75+75cm	

Construction of the heatingfilm;



PET laag

Koper geleider

Carbon halfgeleider

Zilver geleider

PET laag / PET layer;

PET is used as a insulator and base material.
PET can stand 120°C (nominal 80~100°C) and it can be recycled.

Koper geleider / Copper conductor

Copperbar is used as a conductor. Also copper can be recycled.

Carbon halfgeleider / Carbon conductor;

Carbon semi conductor. Carbon can be recycled.



PET laag

Zilver geleider / Silver conductor;

Silver is used for a 100% connection between copper and carbon. Also silver can be recycled.

WHEN THE HEATINGFILM HAS A EXTRA LAMINATION, THEN THERE IS ADD 0,125MM AS THE CONSTRUCTION LIKE ABOVE!
EXTRA LAMINATED HEATINGFILM (double insulated) MAY BE USED IS MOISTURE ENVIRONMENTS (BY EUROPEAN LAW)



Prüfungen:

Haftung wird anhand manuellen händischen Zugprüfungen überprüft.

Prüfung 1:

Flächige Klebung; Auftrag mittels Zahnpachtel – Haftungscheck auf Betonsubstrat nach 7 tägiger Aushärtung

Prüfung 2:

Flächige Klebung; Auftrag mittels Zahnpachtel -- Haftungscheck auf Betonsubstrat nach 14 tägiger Lagerung bei 70°C

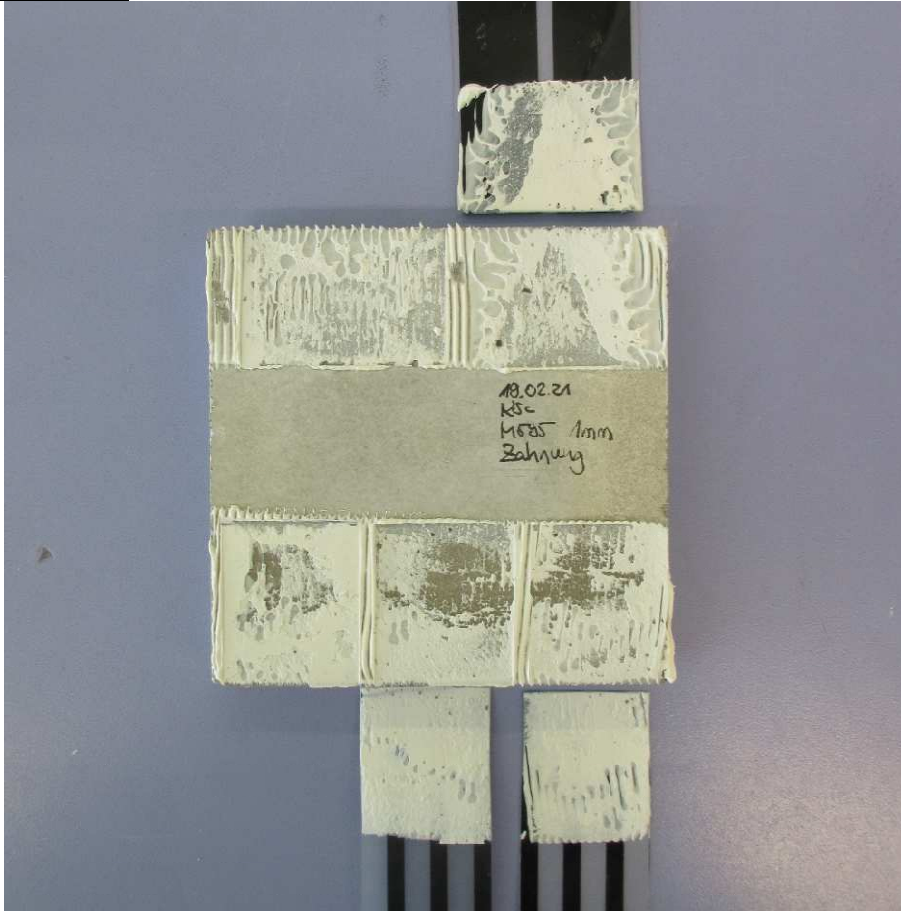
Ausführung:

	Prüfkörper 1	Prüfkörper 2	Prüfkörper 3
Lagerung Raumklima 7 Tage	1	1	1
+ 14 Tage bei 70°C	1	1	1

Bei den prüfungen konnten keine Hinweise auf etwaige Unverträglichkeiten festgestellt werden.

Haftungsbewertung/ Assessment:		
1	sehr gute Haftung very good adhesion	100% Kohäsionsbruch 100 % cohesive failure
2	gute Haftung good adhesion	> 75 % Kohäsionsbruch > 75 % cohesive failure
3	mangelhafte Haftung inadequate adhesion	> 50 % Kohäsionsbruch > 50 % cohesive failure
4	ungenügende Haftung no adhesion	< 50% Kohäsionsbruch <50 % cohesive failure

Bild der Prüfkörper



Fazit:

Unter Laborbedingungen konnten ausgezeichnete Ergebnisse erzielt werden. Je nach Untergrund muss auf eine passende Vorbehandlung geachtet werden.

Aufgrund der Vielzahl an Anwendungsfällen und Anwendungsbedingungen für unsere Produkte ist es in jedem Fall erforderlich, dass sämtliche für den jeweiligen Anwendungszweck wichtigen Produkteigenschaften im Vorfeld vom Anwender geprüft und im Praxisbetrieb verifiziert werden.

Fridolfing 03.03.21
Korbinian Schmauß