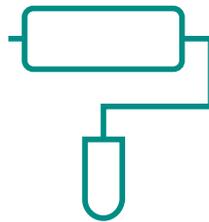


# CERAMOR<sup>Gebäude</sup>

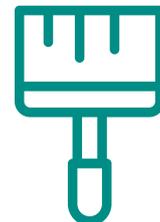
## ANWENDUNGSHINWEISE



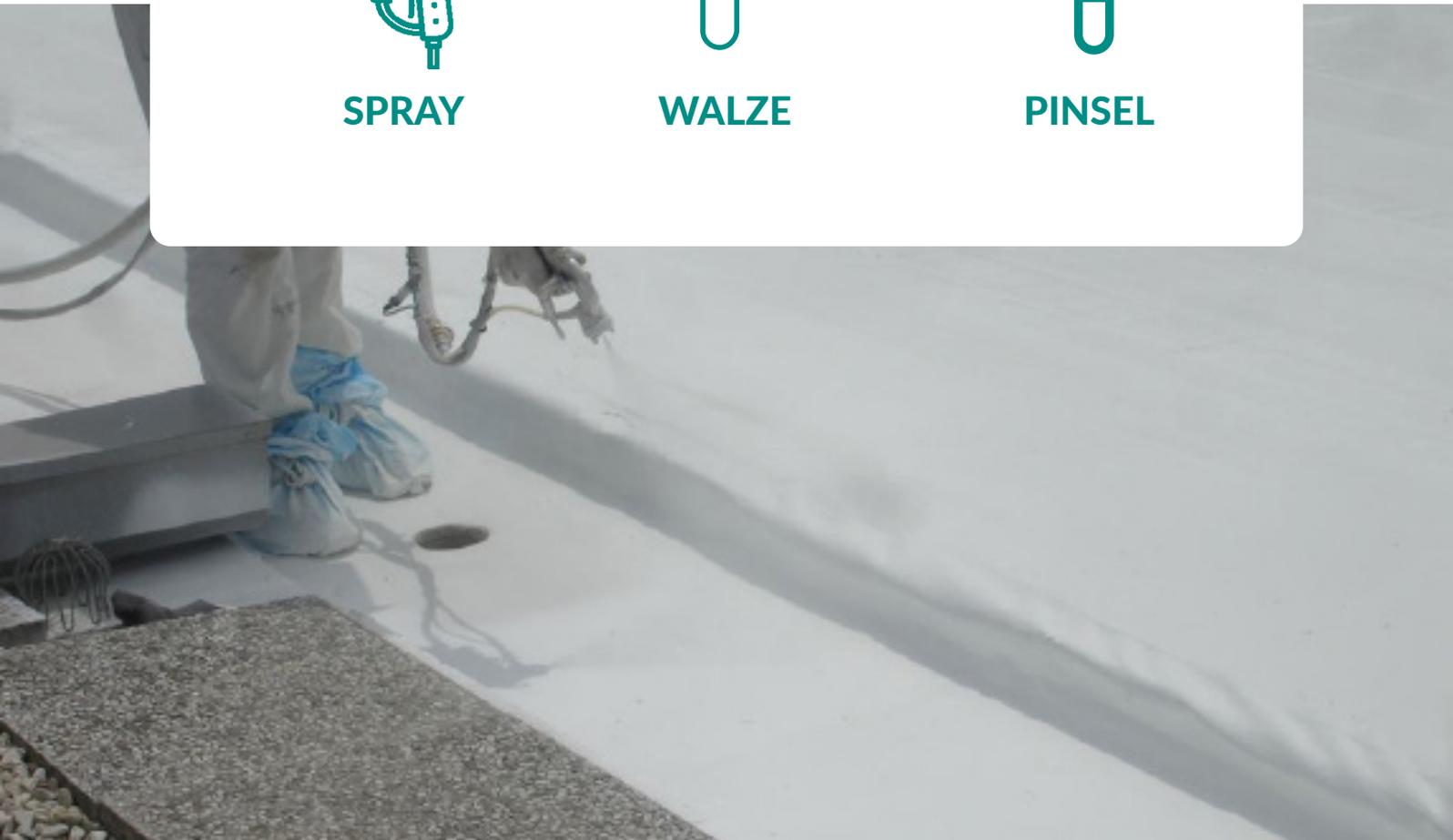
SPRAY



WALZE



PINSEL



# EINLEITUNG

CERAMOR Wärmedämmbeschichtungen sind High-End-Beschichtungen auf Dämmsystembasis. Sie erhalten ihre extreme Effizienz bei sehr geringer Dicke durch die Verwendung einer Reihe von Füllstoffen, die u.a. Wärme reflektieren sowie das Volumen begrenzen durch das die Wärme fließen kann und zusätzlich den Wärmeflussweg verlängern. Normale Isolierung verlängert nur den Wärmeflussweg, CERAMOR wirkt auf allen drei Ebenen.

Einer der Hauptbestandteile sind die vakuumgefüllten Keramikperlen, die wie winzig kleine doppelt verglaste Fenster wirken; jedoch mit mehr Wärmereflexion und langsamerer Übertragung. Liegen berufsspezifische Spezifikationen vor, die im Widerspruch zu diesem Dokument stehen, so haben sie Vorrang zu diesem Dokument.

## ANWENDUNGSDetails (FÜR GEBÄUDE)

### 1. MATERIALPRÜFUNG UND -EINGANG

Bei Eingang des Materials sind vor Ort der Eingang mit Datum/Uhrzeit, Chargennummern und Herstellungsdatum zu protokollieren. Container/Behälter/Verpackungen sind auf Beschädigungen zu überprüfen und etwaige Schäden unverzüglich dem Frachtunternehmen/Lieferanten zu melden.

### 2. OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Die Oberfläche muss vor dem Auftragen sauber, trocken und frei von Staubverunreinigungen sein. Die Oberfläche muss gemäß ISO 8504:2000 geprüft und behandelt werden. Vor dem Auftragen muss die Oberfläche bei Bedarf mit einer Grundierung für mineralische Oberflächen behandelt werden (bei Anwendung auf Beton, Ziegel usw.).

Die Beschichtung nicht auftragen - wenn der Untergrund nass ist oder nass werden könnte.  
- wenn sich das Wetter deutlich verschlechtert oder für das Auftragen oder Aushärten ungünstig ist.  
- bei starkem Wind.

Bei Beton und anderen porösen Oberflächen empfehlen wir, die Oberfläche vor dem Auftragen von CERAMOR mit einer geeigneten Betonversiegelung/Grundierung zu benetzen oder besser noch zu versiegeln.

Der Zweck der Verwendung von Grundierung besteht darin, eine bessere Haftung der Materialien zu ermöglichen.



### 3. BESCHICHTUNGS-AUFTRAG

#### A - Mischen:

Das Material ist gebrauchsfertig. Den Eimer kurz vor dem Auftrag auf die zuvor vorbereitete Oberfläche öffnen. Ggf. 5 - 10% Wasser hinzufügen, wenn mit Rolle oder Pinsel aufgetragen wird.

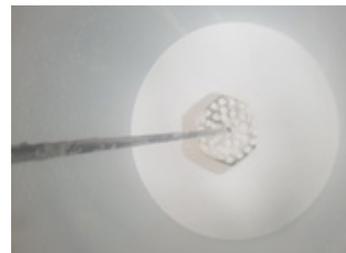
Es wird empfohlen, mit einem Jiffy-Mixer 3 - 5 Minuten bei ca. 150 - 200 U/min zu mischen - bis zum Boden des Eimers, wo sich die flüssigen Komponenten während der Lagerung und des Transports absetzen können.

Das fertige Material sollte in Textur und Haptik konsistent sein. Es hat somit fast die Konsistenz von Schlagsahne.

Gemäß den Anweisungen vermengen, dann sollte das Material wie in den folgenden Bildern aussehen:



VOR DEM MISCHEN



NACH DEM MISCHEN

#### B - Anwendung:

Das Produkt auf eine trockene, vorbereitete Oberfläche bei den empfohlenen Temperaturen auftragen.

Die Beschichtung wird mit einem Pinsel (der Pinsel sollte aus Naturborsten bestehen, Länge ab 5 mm), Rolle (mit kurzem Flor) oder einer Airless-Maschine (Hochdrucksprühgerät) aufgetragen.

Schicht für Schicht gleichmäßig 0,5 mm mit Zwischentrocknung von 24 Stunden auftragen.

## Anwendungsbedingungen:

Das Material wird Schicht für Schicht von 0,5 mm bei einer Außentemperatur von +5°C bis +60°C und bei einer Oberflächentemperatur des Objekts von +5°C bis +100°C aufgetragen. Sobald die Schichten vollständig getrocknet sind, kann die Oberfläche im Temperaturbereich von -40°C bis +120°C verwendet werden.

Die Trocknungszeit einer Isolierschicht beträgt 24 Stunden bei einer Lufttemperatur von mindestens +5°C und einer Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 80%.  
Die empfohlene Dicke beträgt 1 – 2,5 mm.

Die Materialmenge beträgt 1 Liter pro 1 m<sup>2</sup> bei einer Schichtdicke von 1 mm.  
Berücksichtigung von technologischen Verlusten bei der Verarbeitung nicht vergessen.

Die Farbe der Beschichtung ist nach dem Trocknen weiß.

## C - Endbeschichtung:

Wenn das Material vollständig durchgetrocknet ist, mit Fassadenfarbe auf Wasserbasis überstreichen, dekorativen Putz, Spachtel- oder Wasserfarbe auftragen oder auch Tapete oder Fliesen verkleben. Maximalbelastung beachten!

## D - Reparatur:

Bei sichtbaren Mängeln auf der Oberfläche der Isolierung während des Auftragens der Beschichtung ist es notwendig, diese Stelle von der beschädigten Isolierung zu reinigen und die gleichen Verfahrensschritte wie beim normalen Auftragen der Beschichtung durchzuführen.

## NOTIZEN:

- Die Oberflächentemperatur darf nicht unter +5°C und die Luftfeuchtigkeit nicht über 80% liegen.
- Aufgrund der Tatsache, dass die Zusammensetzung des Produkts ein Acrylkunstharz enthält, trocknet es nicht aus, wenn die Temperatur unter +5°C liegt.
- Die Umgebungstemperatur kann darunter liegen, aber der wichtige Faktor ist, dass die Oberflächentemperatur, auf die das Produkt aufgetragen wird, nicht unter +5°C fallen darf.
- Je mehr Wasser CERAMOR zugesetzt wird, desto mehr Schichten sind erforderlich, um die erforderliche Dicke zu erreichen.
- Die Verbrauchsmenge beträgt 1 Liter pro 1 m<sup>2</sup> bei einer Mindestschichtdicke von 1 mm.
- Die Wärmedämmung von CERAMOR kann bei Lagerung unter +5°C beeinträchtigt werden, daher muss das Material vor dem Auftragen mit einem Industriemischer bei einer max. Drehzahl von nicht mehr als 200 U/min gründlich vermischt werden.

## 4. VERARBEITUNGSMÖGLICHKEITEN

**Airless-Sprüher:** Diese Anwendung ergibt in der Regel die gleichmäßigste Oberflächenqualität und ist normalerweise am schnellsten. Aufgrund des hohen Feststoffgehalts wird empfohlen, das Produkt vorher zu filtern, um getrocknete Partikel zu entfernen, die die Sprühdüse verstopfen könnten. Eine Filtersocke oder ein Strumpf kann verwendet werden, aber ein 30-Mesh-Filter in der Maschine oder Pistole ist normalerweise am einfachsten. Wenn kein 30-Mesh-Filter verfügbar ist, stellen Sie sicher, dass das Produkt in den Eimer gesiebt/gefiltert wird und entfernen Sie alle feineren Filter (z.B. 60 Mesh oder höher), die sich möglicherweise im System befinden.

Bauen Sie jede Schicht mit einem schraffierten Sprühmuster auf. Der Aufbau von mehr als 750 Mikrometern WFT (unverdünnt) in einer Schicht kann beim Trocknen zu einem Absacken und Reißen der Beschichtung führen.

Bei Verwässerung verringert sich die zulässige Dicke entsprechend.

Entfernen Sie alle Filter aus der Pistolendüse und übertragen Sie das Rohr. Andernfalls werden die Isolierpartikel gefiltert. Entfernen Sie alle Lösungsmittel aus der Spritzpistole.

Mit ca. 40 - 60 Liter Wasser vorab das Sprühgerät reinigen, um sicherzustellen, dass kein Öl und/oder Fremdkörper mehr vorhanden sind. CERAMOR kann als Airless-Spray aufgetragen werden. (Graco 795 oder größer wird empfohlen, >35:1) Airless-Spritzdüsen sollten mindestens 0,017" haben. (0,023" empfohlen)

Die maximale Größe hängt von der Fähigkeit der Maschine ab, um mit dem Volumen Schritt zu halten. Das Maximum des Airless-Spritzdrucks sollte 1100 PSI betragen. Höher kann der Druck die Mikrokugeln zum Platzen bringen. Es wird ein Minimum von 300 PSI empfohlen und der optimale Sprühdruck liegt normalerweise bei 500-700 PSI. Wir empfehlen die Verwendung eines 30-Mesh-Filters in der Maschine, um die Wahrscheinlichkeit einer Verstopfung der Spitze zu verringern.



**Walze:** Texturwalzen (siehe Beispielbild) sind in der Regel die beste Wahl, um die Schichtdicke in minimalen Durchgängen mit einer Walze aufzubauen. Es können auch andere Walzen mit kurzem Flor verwendet werden (empfohlen 5 mm).



CERAMOR ist einfach zu walzen und zu bürsten, erfordert jedoch möglicherweise mehr Schichten, um die gewünschte Schichtstärke aufzubauen.

**Pinsel:** Bei Verwendung eines Pinsels können relativ dicke Schichten aufgetragen werden, indem reichlich Material auf dem Pinsel und ein leichter Pinselstrich verwendet werden.



## 5. FERTIGES SYSTEM

Das fertige Beschichtungssystem muss frei von Nadelstichen, Blasen und Ausbuchtungen sein.

## 6. REPARATUREN

Wenn Reparaturen erforderlich sind, sollten diese unmittelbar nach der Endkontrolle nach folgender Methode durchgeführt werden:

1. Den Defekt bis zum gesunden Material ausschneiden.
2. Den Reparaturbereich von Verunreinigungen reinigen.
3. Die betroffene Stelle erneut beschichten, um die Mindestdicke wiederherzustellen.

Reparaturen unterliegen den gleichen QS-Prüfungen und Umweltauflagen wie die regulären Arbeiten.

## 7. QUALITÄTSSICHERUNG

### 7.1 Visuelle Endkontrolle & Dokumentation

Die abschließende Sichtprüfung wird vom Anwendungsleiter durchgeführt.

### 7.2 Sonstige Hinweise

Einen Teil des Produkts durch die Spritzpistole entlüften, um sicherzustellen, dass alle umweltschädlichen Stoffe aus dem Kompressor entfernt werden. Dieses Verfahren ist besonders wichtig, wenn häufig mit einer Spritzpistole gearbeitet wird.

Bei niedrigen Temperaturen ist es besser, mehrere dünne Schichten aufzutragen, anstatt einer dicken.

## 8. ANFORDERUNGEN AN DIE PERSÖNLICHE SICHERHEIT

Das Produkt enthält keine organischen Lösungsmittel und ist nicht brennbar.

Alle schriftlichen und mündlichen Anweisungen von Bauleitern und Vertretern sind zu befolgen. Jederzeit alle PSA, einschließlich Schutzhelm, Schutzbrille, Stiefel, Handschuhe und Masken nach Bedarf tragen.

Sicherheitsdatenblätter für alle Produkte, die in dieser Methodenanweisung aufgeführt sind, sind verfügbar und müssen während der Auftragsarbeiten veröffentlicht werden.

Wenn das Produkt in einem geschlossenen Raum verwendet wird, sollten das Fenster und die Tür geöffnet werden oder durch die Zwangsbelüftung organisiert sein.

Sicherstellen, dass alle Dichtungen in der Airless-Maschine in gutem Zustand sind.

Isolierbeschichtungen enthalten feste Partikel. Daher wird empfohlen, die Dichtungen auszutauschen, wenn Sie die Spritzpistole mit Lösungsmitteln verwendet haben. Es wird empfohlen eine Lederdichtung zu verwenden.

Verwendung von Ventilatoren, um Wasserdampf aus engen Räumen zu entfernen.  
Die Atmungsaktivität auf engstem Raum ist sehr wichtig, denn beim Trocknen der Hülle steigt die Luftfeuchtigkeit an, was zu einem längeren Trocknen der Applikation führt. Die Bewegung der Luft hilft, die Beschichtung zu trocknen.

Haut- oder Augenkontakt vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt mit Haut oder Augen - sofort gründlich auswaschen. Anschließend einen Arzt konsultieren.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die hierin enthaltenen Informationen, insbesondere Empfehlungen für die Verwendung und Anwendung unserer Produkte, basieren auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen.  
Aufgrund der unterschiedlich verwendeten Materialien und Geräten sowie unterschiedlicher Arbeitsbedingungen und Umgebungen, auf die wir keinen Einfluss haben, empfehlen wir, Versuche durchzuführen oder sich von erfahrenen Anwendern/technischen Supportmitarbeitern gezielt projektbezogen beraten zu lassen, was die gewünschten Produkte, Prozesse und Anwendungen betrifft.



# MCM



## Construction Products

### **mirava GmbH** **Global Distributor**

Gränzendorfer Str. 91, 87600 Kaufbeuren / DE

 +49 173 709 9109

 [info@mirava.co](mailto:info@mirava.co)

 +49 176 878 36492

 [www.mirava.co](http://www.mirava.co)

Kunden, die MCM-Bauprodukte verwenden, sind verpflichtet, die gängigen Sicherheitsvorschriften einzuhalten. mirava GmbH behält sich das Recht vor, Änderungen an diesem Dokument ohne Vorankündigung vorzunehmen. Wenn Sie weitere Einzelheiten wünschen, fordern Sie bitte das MSDS-Dokument bei Ihrem örtlichen Vertreter an.



MADE IN GERMANY

