

## **Produktkarte ConcreAte C091 ver. 1.3 DE**

### **1. Inhalt**

- 1. Einleitung
- 1.01. Architekturbeton
- 1.02. ConcreAte Produkt

### **2. Eigenschaften**

- 2.01. Physikalische Eigenschaften
  - 2.01.1. Betonzusammensetzung
  - 2.01.2. Farbe
  - 2.01.3. Dicke
  - 2.01.4. Oberflächenstruktur
  - 2.01.5. Format
  - 2.01.6. Kalibrierung
  - 2.01.7. Ergebnisse
- 2.02. Zulassungen und Atteste
- 2.03. Imprägnierung
- 2.04. Klebstoff zur Befestigung
- 2.05. Behandlung und Reinigung
- 2.06. Kontrolle des Produktionsprozesses
- 2.07. Transport
- 2.08. Lager

### **3. C091-Installationssystem**

#### **1. Einleitung**

##### **1.01. Architekturbeton**

Beton ist eine der häufigsten und wirtschaftlichen Materialien in der Gegenwart Konstruktion verwendet. Basic Eigenschaften, die Beton charakterisieren, ist hochfeste und ausgezeichnete Verarbeitbarkeit. Möglich ist Betonplatten jeder Farbe, Glätte und Textur der Oberfläche zu schaffen. Betonmischung ist eine Mischung: Bindemittel (Zement), Zuschlagstoffe, Wasser und mögliche Zusätze und Beimischungen.

Additive und Beimischungen verbessern die Eigenschaften Betonmischungen und Betone, Erhöhung der Verarbeitbarkeit, Frostbeständigkeit ob wasserdicht oder nacheilend Bindungsprozess.

Dank der Konstruktionen solcher Schöpfer, wie Perrot, Le Corbusier, Skarpa, Ando, Kahn oder Hadid nach Jahren der Beharrlichkeit Arbeit von Architekten, Bauunternehmern und Lieferanten, Beton begann in Betracht als Äquivalent zu anderen dekorativen Materialien gezogen zu werden, auch in Polen. Zuletzt ist Beton seit Jahren nicht mehr nur durch negative Assoziation mit der Ausdruck "Wohnsiedlungen" gedacht, aber auch durch das positive Konzept von "Beton dekorativ".

##### **1.02. ConcreAte Produkt**

Verstärkte concreAte Platten mit Polypropylenfaser sind vorgefertigte Komponenten in Wohngebäuden und in öffentlichen Versorgungsgebäuden als Verkleidung von Innenwänden und Fassaden verwendet. Eine notwendige Bedingung

ordnungsgemäße Verwendung der Platten, ist ihre Imprägnierung mit einem tiefen Impregnat - im Angebot des concreAte Unternehmens.

ConcreAte-Platten sind Rohstoffe, deren mögliche Mängel kein Produktfehler sind. Unterschiede sind möglich in der Anzahl und Größe der Löcher und Farbabweichungen und Schwankungen Größe, die charakteristisch für gefertigte Materialien aus architektonischem Beton ist.

## **2.01. Physikalische Eigenschaften**

### **2.01.1. Betonzusammensetzung**

Zuschlagstoffe mit einer Fraktion von 0,2 bis 4 mm, Portland-Zement, Mehrkomponentenfestigkeit 32,5 R und 52,5 N, Polypropylenfasern, Kunststoffe. Beton davon die Fibrobetonplatte besteht, sollte die Anforderungen von Beton Klasse C30 / 37 gemäß PN-EN 206-1: 2003 (B37 gemäß PN-88 / B-06250) erfüllen.

### **2.01.2. Farbe**

ConcreAte Betonplatten sind erhältlich in fünf Grundfarben: Weiß (*Pure*), vier Grautöne: *Common*, *Ash*, *Sable*, *Deep* und in anderen Farben für den Einzelnen bestellen. Infolge der Eigenschaften von Rohstoffen, einschließlich unter anderen eigene Farbe von Zement in verschiedenen Produktionschargen können Schwankungen im Farbton entstehen. Zur Beseitigung von etwaige Unstimmigkeiten Farbe, Bestellung wird gesamte Menge empfohlen.

### **2.01.3. Dicke**

Vorgefertigte Platte, Dicke 20 mm.

### **2.01.4. Oberflächenstruktur**

Dem Amt für Harmonisierung gemeldet Binnenmarktrechnung (Urzędu Harmonizacji Rynku Wewnętrzny - OHIM) ConcreAte Betonplatten sind Steigeisen und charakteristische Perforationen für architektonischen Beton.

### **2.01.5. Format**

ConcreAte Betonplatten sind erhältlich in den Formaten 1193 x 595 mm, 1492 x 595 mm und 595 x 595 mm und für Einzelbestellungen.

### **2.01.6. Kalibrierung**

Größenunterschiede können variieren bis zu  $\pm 2,0 / 2,5$  mm. Ebenheit / Ausbuchtung für die Länge bis zu 1197 mm ist max. 2,00 mm.

### **2.01.7. Ergebnisse**

Prüfbescheinigung Nr. SWM/1/04/2011 ausgegeben am 8. April 2011 von Małopolskie Laboratorium Materiałów Budowlanych „Profibet” gemittelte Ergebnisse:

#### **2.01.7.1. Frostbeständigkeit**

Nach dem Testen der Probe auf der Oberfläche zeigte keine sichtbaren Hohlräume, Ablättern, Kratzer. Beton erfüllt die Anforderungen Norm PN-EN 13198: 2005. Ergebnisse für Proben mit einer Fläche von 22.500 mm<sup>2</sup>.

### **2.01.7.2. Abwischbarkeit**

Abwischbarkeit Klasse - 3, Kennzeichnung - I. Geprüfte Proben erfüllen die Anforderungen Norm PN-EN 13369: 2005. Ergebnisse für eine Probe mit Abmessungen 1200 x 600 x 18 mm.

### **2.01.7.3. Produktgewicht**

Die Proben repräsentieren mittleren Beton um spezifisches Gewicht von 42 kg. Ergebnisse für Proben mit Abmessungen 1000 x 1000 x 18 mm. Prüfung von Proben nach PN-EN 13369: 2005. Gewichtsabweichungen sind erlaubt - Platten  $\pm 3\%$  je nach Belüftung der Mischungen, von denen die Platten übrig erledigt waren.

### **2.01.7.4. Biegefestigkeit**

Biegefestigkeitsklasse - 3, Markierung - U. Ergebnisse für die Probe über dim. 1200 x 600 x 18 mm. Die Proben tests erfüllen die Anforderungen PN-EN 13369: 2005 Standard für das Höchste Kraftklasse.

### **2.01.7.5. Wasseraufnahme**

Die Beispieltests stellen Beton dar mit einer Wasseraufnahme von 5,2%. Probenergebnisse über dim. 250 x 250 x 18 mm. Untersuchung von Proben gemäß PN-EN 13369: 2005.

### **2.01.7.6. Nicht brennbar**

ConcreAte-Platten aufgrund der Rohstoffzusammensetzung sind nicht brennbares Material.

## **2.02. Zulassungen und Atteste**

ConcreAte Betonplatten werden staatliches Hygienezertifikat Abteilung für Hygiene abgedeckt. Die Platten haben zwei gemeinschaftliche Industriedesigns OHIM, einschließlich poröser Platten aus architektonischem Beton (Nr. 001852807-0001 und Nr. 001852807- 0002).

## **2.03. Imprägnierung**

Eine notwendige Voraussetzung für die Verwendung von Brettern ist ihre Imprägnierung mit den hydrophoben Mittel, verfügbar im Angebot der concreAte (Imprägnierung reduziert die Wasseraufnahme und bildet permanent chemische Bindungen mit der Oberfläche, Sie schließen jedoch nicht die Kapillarporen Beton).

Das Untergrund für die Imprägnierung muss sauber, trocken und nicht fettig sein. Vor dem Start Imprägnierungsarbeitselemente, die nicht zur Imprägnierung bestimmt, insbesondere Fensterschreinerei und Tür, sollten gegen Betrieb Imprägnierung geschützt werden. Das Imprägnat kann man mit einer weichen Bürste, Bank oder durch Sprühen angewendet werden. Um 100% Sättigung der Oberfläche des lokalisierten Substrats vertikal zu bekommen, wird das Präparat unten nach oben aufgetragen. Das Imprägnat sollte kontinuierlich und ohne Unterbrechung angewendet werden, um Überlappungen zu vermeiden. Wenn Tröpfchen sich auf der Oberfläche bilden, sollten Sie sie gleichmäßig mit einem weichen Bürste reiben.

Imprägnierung auf der Oberfläche. Imprägnierte Oberflächen werden hydrophob sein und kann nicht auf sie nachfolgende Schichten angewendet werden, wie z. B. Malen. Die Imprägnierung sollte unter Bedingungen trockenes, regenloses Wetter durchgeführt werden (bei Temperaturen von + 5 ° C bis + 25 ° C).

Das Imprägnat kann ein brennbares Lösungsmittel enthalten. Daher während der Lagerung und Anwendung der Zubereitung sollte Brandschutzmaßnahmen für Malarbeiten vorgesehen Art der Materialien verwendet werden und einhalten gemäß den Anweisungen des Herstellers.

#### **2.04. Klebstoff zur Befestigung**

Für die Montage von architektonischen Betonplatten wird Verwendung nicht empfohlen Klebstoffe auf Wasserbasis. Anwendung Wasserklebstoffe können nachteilig die Erhaltung der Parameter technische Platten beeinträchtigen. Anwendung sollte bei Temperaturen von + 5 ° C bis + 35 ° C durchgeführt werden.

#### **2.05. Behandlung und Reinigung**

Architektonische Betonplatten kann auf der Investitionsseite mit der Öffentlichkeit dedizierte Werkzeuge zur Verarbeitung von Keramikfliesen geschnitten werden. Das Trimmen sollte bei einer Wassersäge mit einem Diamantblatt oder Winkelschleifer erfolgen. Nach dem Schneiden der Platte sollte gereinigt und verlassen werden zu trocknen. Alle Löcher machen wir Werkzeuge dafür bestimmt für wie Lochsägen ohne einen Schlag zu verwenden. Die Platten können in einem Winkel von 45 Grad geschnitten werden. Reinigung der Platten sollten mit Wasser und Mikrofaserschwämme oder -tücher gemacht werden. Auf der Platte darf es kein stehendes Restwasser zurückbleiben. Hochdruck, Reinigungsgeräte, Säuren und ätzende Mittel kann nicht verwendet werden.

#### **2.06. Kontrolle des Produktionsprozesses**

Instrumente, Rohstoffe und alles geliefert Materialien notwendig für korrekte Produktion werden geprüft und getestet. Kontrollobjekte, Kriterien, Methoden und die Häufigkeit von Inspektionen und Tests wird in der Werksprüfung concreteAte gefunden.

#### **2.07. Transport**

ConcreteAte Fibrobetonplatten sind auf Paletten verlegt, in Folie eingewickelt und mit Polystyrol Blätter oder Pappe verschachtelt. Fibrobetonplatten kann mit dem Auto oder Eisenbahnwaggons transportiert werden. Während des Transports keine Paletten darf man sich stapeln. Eine einzelne Palette kann enthalten bis zu 14,4 qm d.h. 20 Plattenstücke (Gewicht ca. 651 kg). Individuum bewegen Platten sollten aufrecht (so) wie die Glasscheiben transportiert werden). Die Platten, die Standardgrößen überschreiten, sollte mit Ständern transportiert werden.

#### **2.08. Lager**

Nach dem die Platten auf die Baustelle geliefert werden, muss man sie sicher verstaut sein und richtig gesichert. Die Platten sollten in dem Raum, in dem Die Montage erfolgt mindestens 48h sein. Verpackung bietet nicht 100% Schutz vor atmosphärischen Einflüssen. Bis zur Montage Die Platten sollten mit

Konstruktionsfolie bedeckt sein, um sie vor Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen. Wenn sie länger als 1 Monat liegen werden, soll man Luftzugang zu versichern, um Schäden durch stehende Feuchtigkeit zu vermeiden. Bei offenen Paletten bitte sichern Sie sie wieder. Legen Sie die Platten nach der Lieferung auf eine ebene Fläche. Die Menge von 20 Stück Platten darf man nicht auf einer Palette überschritten werden. Die Platten sollten bei Temperaturen über 0°C aufbewahren werden.

### **3. Installationssystem C091**

#### **3.01. Installationssystem C091**

3.01.1. Allgemeine Informationen

3.01.2. Betonzusammensetzung

3.01.3. Konstruktion

3.01.4. Gestaltungsrichtlinien

#### **3.02. Systemdetail C091**

#### **3.03. Installationsanleitung C091**

#### **3.01. Installationssystem C091**

##### **3.01.1. Allgemeine Informationen**

**Die Lampe C091 ist ein Beleuchtungselement. Die Lichtquelle ist ein LED-Streifen.** Aufgrund der Notwendigkeit des Auftretens eine Überarbeitung der Lichtquelle empfohlen wird, platzieren Sie das Netzteil außerhalb des Bereichs Montagezone für architektonische Betonplatten.

Fibrobetonplatten aus feinkörnigem Beton, ungefärbte Klasse C30/37, verstärkt mit Polypropylenfaser 20 mm dick, montiert im Netzwerk der Albuminwinkel fixiert für OSB mit einer Dicke 22 mm mit Dehnungsstopfen sind. Die Platten sind zusätzlich auf Patches geklebt, flexibler 1K-Klebstoff (Polyurethan).

Die Montage der C091-Lampe basiert auf dem System Montage M2. In seiner Zusammensetzung eingeben:

- OSB-Platte,
- Befestigungsstifte von SX 6x30 bis UX 6x50. Auswahl der Stifte ist abhängig von Angaben des Herstellers und Art des Substrats,
- Winkel mit Abmessungen von 20x20x2 mm aus rohem Aluminium,
- 18x4 mm Aluminiumstifte,
- ConcreAte-Verkleidung.

Zusätzlich sollte ein Tausch zwei Winkel für zwei Paar Tees mit Abmessungen von 40x20x2 mm und Längen L900 und L4540 vorgesehen werden.

### **3.01.2. Betonzusammensetzung**

Die Elemente umfassen normalerweise:

3.01.2.1. 3x ConcreAte 120x60 Platte,

3.01.2.2. Blende,

3.01.2.3. 15W LED-Netzteil mit einem Grad des Schutzes gegen äußere Einflüsse IP20 und Spannung 12V.

3.01.2.4. Stecker für LED-Steifen

3.01.2.5. 5m LED-Steifen mit kaltweißem Licht (6500K), Spannung 12V,

Stromverbrauch 3,2W/m mit einem gewissen Schutz gegen externe Faktoren IP44, von 60 bis 150 Punkte pro laufendem Meter.

**Bevor Sie mit der Installation beginnen, bitte lesen Sie das gesamte Handbuch und allgemeine und detaillierte Pläne vom Generalunternehmer zur Verfügung gestellt (Einkaufsbüro oder Architekt).**

### **3.01.3. Konstruktion**

Gezeichnete Befestigungselemente sind in vereinfachter Form abgebildet. Verbindung mit der Wand wird individuell je nach Dicke und Art der Wand. ConcreAte-Unternehmen bietet auf Anfrage des Kunden professionelles Hilfe im Form von CAD-Konstruktion Zeichnungen.

### **3.01.4. Installationsrichtlinien**

- die Art der Installation der Winkelverschlüsse auf dem Untergrund sollte je nach die Art und Stärke der Unterstützungsstruktur gewählt werden,
- über den Radstand und die Dichte der Befestigungen wird durch die Anweisungen des Herstellers in Bezug auf das Untergrund entschieden,
- ConcreAte-Platten sollten an zuvor hergestelltes OSB-Untergrund mit 22mm dicke montieren. Es erlaubt unerwünschte Auswirkungen der Installation an Wänden aus nicht saisonalem (nass) und instabil,
- beim Bau einer neuen Wand auf einem Profilsystem basierende Partition anstelle, sollte statt Gipskartonplatten - OSB-Platte mit einer Dicke von 22mm verwenden,
- um Gleichmäßigkeit für die Beleuchtung zu gewährleisten, sollte der Reflektor symmetrisch zum geplanten Löcher in den Platten platziert werden.
- die Installation der T-Stücke/Winkel erfolgt von unten nach oben, durch Anbringen aufeinanderfolgende horizontale Reihen,
- Kanten der Platten, die T-Stange/das Quadrat berühren, sollte geklebt sein, um Vermeidung von Infiltration des Lichts durch die Lücken zwischen den Platten zu eliminieren,

- die Blendafläche vom Aufkleben der LED-Streifen sollte sauber, trocken, staubfrei und entfettet sein, vorzugsweise durch Abwischen mit einem feuchten Lösemittel Tuch,
  - der LED-Streifen sollte zu den Reflektoren mit doppelseitigem Klebband auf der Rückseite des Streifens angebracht werden,
  - bei der Installation muss man vorweggenommen eine Möglichkeit den Raum zwischen den vertikalen Gelenken abzudecken werden.
- ConcreAte-Unternehmen bietet zwei Lösungen:
- Aluminiumwinkeln in vertikalen Räumen mit Abmessungen von 20x20x2mm od.
  - den Raum in der Fuge mit Farbe streichen. Schwarze oder graue Farbe (RAL 9007).

### **3.02. Systemdetail C091**

#### **3.02.1. Installationsdetails**

### **3.03. Installationsanleitung C091**

#### **3.03.1. Blende**

#### **3.03.2. Anordnung der Platten**

#### **3.03.3. Anordnung der Platten mit einer Blende**

#### **3.03. Installationsanleitung C091**

#### **3.03.4. Installationsanleitung**

### **Notizen**