

Produktkarte ConcreAte H06 ver. 1.2 DE

ConcreAte H06 ver. 1.2 DE

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. H06-Installationssystem**

1.01. Architekturbeton

Beton ist eines der häufigsten und wirtschaftlichsten Materialien im modernen Bauwesen. Die grundlegenden Eigenschaften von Beton sind hohe Festigkeit und hervorragende Verarbeitbarkeit. Es ist möglich, Betonplatten mit jeder Farbe, Glätte und Oberflächenstruktur herzustellen. Betonmischung ist eine Mischung aus einem Bindemittel (Zement), einem Zuschlagstoff, Wasser und möglichen Additiven und Beimischungen. Additive und Beimischungen verbessern die Eigenschaften von Betonmischungen und Betonen, erhöhen die Verarbeitbarkeit, Frost- und Wasserbeständigkeit oder verzögern den Abbindeprozess.

Dank der Konstruktionen von Künstlern wie Perrot, Le Corbusier, Skarpa, Ando, Kahn oder Hadid wurde Beton nach Jahren hartnäckiger Arbeit von Architekten, Bauunternehmern und Zulieferern auch in Polen als gleichwertig mit anderen dekorativen Materialien angesehen. In den letzten Jahren wurde Beton nicht nur unter seiner negativen Konnotation mit dem Ausdruck "Betonwohnsiedlungen" verstanden, sondern auch unter dem positiven Begriff "dekorativer Beton".

1.02. ConcreAte Produkt

Mit Polypropylenfasern verstärkte ConcreAte-Platten sind vorgefertigte Elemente, die in Wohngebäuden und öffentlichen Gebäuden als Verkleidung von Innenwänden, Fassaden verwendet werden. Eine notwendige Voraussetzung für die ordnungsgemäße Verwendung von Platten ist ihre tiefe Imprägnierung mit dem Mittel durchdringendes Material im Angebot des Unternehmens.

ConcreAte-Platten sind Rohstoffe, deren mögliche Mängel kein Produktfehler sind. Unterschiede in Anzahl und Größe der Öffnungen sowie Farb- und

Größenunterschiede sind möglich, was für Materialien aus Architekturbeton charakteristisch ist.

2.01. Physikalische Eigenschaften

2.01.1. Betonzusammensetzung

Aggregate mit einer Fraktion von 0,2 bis 4 mm, Mehrkomponenten-Portlandzement, Festigkeit 32,5 R und 52,5 N, Polypropylenfasern, Weichmacher. Der Beton, aus dem die Faserbetonplatte besteht, sollte den Anforderungen der Betonklasse C30 / 37 gemäß PN-EN 206-1: 2003 (B37 gemäß PN-88 / B-06250) entsprechen.

2.01.2. Farbe

ConcreAte-Betonplatten sind in fünf Grundfarben erhältlich: Weiß (reine Farbe), vier Graustufen: *Common*, *Ash*, *Sable* und *Deep*, sowie in anderen Farben auf individuelle Bestellung.

Infolge der Eigenschaften von Rohstoffen, einschließlich eigene Farbe von Zement in verschiedenen Produktionschargen, können Farbtorschwankungen auftreten. Um mögliche Farbabweichungen zu vermeiden, wird empfohlen, anstelle von Teilbestellungen die volle Menge zu bestellen und bei der ersten Lieferung Ersatzplatten zu bestellen.

2.01.3. Dicke

Vorgefertigt hat eine Dicke von 20 mm.

2.01.4. Oberflächestruktur

Die dem Amt für Harmonisierung im Binnenmarkt (Urząd Harmonizacji Rynku Wewnętrzznego - OHIM) vorgelegte Beschaffenheit von Betonplatten besteht aus Steigeisen und Perforationen, die für Architekturbeton charakteristisch sind.

2.01.5. Format

ConcreAte-Betonplatten sind in folgenden Formaten erhältlich: 1193 x 595 mm, 1492 x 595 mm und 595 x 595 mm sowie für Einzelbestellungen.

2.01.6. Kalibrierung

Größenunterschiede können bis zu $\pm 2,0 / 2,5$ mm betragen. Die Ebenheit / Ausbuchtung für Längen bis zu 1197 mm beträgt max. 2,00 mm.

2.01.7. Ergebnisse

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

2.01.7.1. Frostbeständigkeit

Nach dem Test zeigten die Oberflächenproben keine sichtbaren Verluste, Abplatzungen und Risse. Beton erfüllt die Anforderungen von PN-EN 13198: 2005. Ergebnisse für eine Probe mit einer Fläche von 22.500 mm².

2.01.7.2. Abrasivität

Abriebfestigkeitsklasse - 3, Kennzeichnung - I. Die getesteten Proben erfüllen die Anforderungen von PN-EN 13369: 2005. Die Ergebnisse für die Probe mit Abmessungen 1200 x 600 x 18 mm.

2.01.7.3. Produktgewicht

Die Proben stellen Beton mit einem durchschnittlichen spezifischen Gewicht von 42 kg dar. Die Ergebnisse für die Probe mit Abmessungen 1000 x 1000 x 18 mm. Prüfung von Proben nach PN-EN 13369: 2005. Gewichtsschwankungen der Platten sind $\pm 3\%$ zulässig, abhängig von der Belüftung der Mischung, aus der die Platten hergestellt wurden.

2.01.7.4. Biegefestigkeit

Biegefestigkeitsklasse - 3, Kennzeichnung U. Ergebnisse für eine Probe mit Abmessungen 1200x600x18mm. Die Probestests erfüllen die Anforderungen von PN-EN 13369: 2005 für die höchste Festigkeitsklasse.

2.01.7.5. Wasseraufnahme

Die Probestests repräsentieren Beton mit 5,2% Wasseraufnahme. Die Ergebnisse für die Probe mit Abmessungen 250 x 250 x 18 mm. Prüfung von Proben nach PN-EN 13369: 2005.

2.01.7.6. Nicht brennbar

ConcreAte-Platten sind aufgrund der Rohstoffzusammensetzung nicht brennbar.

2.02. Zulassungen und Atteste

ConcreAte-Betonplatten sind durch das Hygienezertifikat Abteilung für Hygiene abgedeckt. Die Platten haben zwei industrielle Designs der HABM-Gemeinschaft.

2.03. Imprägnierung

Eine notwendige Voraussetzung für die ordnungsgemäße Verwendung der Platten ist ihre Imprägnierung mit einem im Angebot des Unternehmens verfügbaren hydrophoben Mittel (die Imprägnierung verringert die Wasseraufnahme und schafft dauerhafte chemische Bindungen mit der Oberfläche, schließt jedoch nicht die Kapillarporen des Betons).

Der zu imprägnierende Untergrund muss sauber, trocken und fettfrei sein. Vor Beginn der Imprägnierungsarbeiten Elemente, die nicht zur Imprägnierung bestimmt sind, insbesondere Fenster und Türen vor der Imprägnierung geschützt werden sollten. Das Präparat kann mit einem weichen Pinsel, einer Bank oder einem Spray aufgetragen werden, wodurch das Substrat vollständig gesättigt wird. Um eine 100% ige Sättigung der vertikal angeordneten Oberfläche des Substrats zu erreichen, wird das Präparat von unten nach oben aufgetragen. Die Imprägnierung sollte kontinuierlich und ohne Unterbrechungen angewendet werden, um Überlappungen zu vermeiden. Wenn sich Tröpfchen auf der Oberfläche bilden, reiben Sie sie gleichmäßig mit einer weichen Bürste ab. Wenn der Effekt nicht zufriedenstellend ist, können Sie zusätzliche Imprägnierschichten auftragen und dann genau und gleichmäßig darauf achten, reiben Sie die auf der Oberfläche gebildeten Imprägnierungströpfchen. Die imprägnierte Oberflächen werden hydrophob und

können nicht mit weiteren Schichten bedeckt werden, z. B. Streichen. Die Imprägnierung sollte bei trockenen, regenfreien Wetterbedingungen bei einer Temperatur von + 5 ° C bis + 30 ° C durchgeführt werden. Die Imprägnierung kann ein brennbares Lösungsmittel enthalten.

Daher sollten während der Lagerung und Anwendung des Präparats Brandschutzmaßnahmen angewendet werden, die für Lackierarbeiten mit dieser Art von Materialien vorgesehen sind, und die Anweisungen des Herstellers sollten befolgt werden.

2.04. Klebstoff zur Befestigung

Es wird nicht empfohlen, es für die Montage von Architekturbetonplatten Klebstoffe auf Wasserbasis zu verwenden. Die Verwendung von Klebstoffen auf Wasserbasis kann die Aufrechterhaltung der technischen Parameter der Platten beeinträchtigen. Die beste Lösung ist die Verwendung von Klebstoffen, die im ConcreAte-Angebot empfohlen werden. Die Anwendung sollte bei Temperaturen zwischen + 5 ° C und + 25 ° C erfolgen.

2.05. Behandlung und Reinigung

Die Betonplatten können am Investitionsstandort mit allgemein verfügbaren Werkzeugen für die Verarbeitung von Keramikfliesen geschnitten werden, wobei die gleichen Funktionsprinzipien wie für Fliesen beibehalten werden. Das Schneiden sollte mit einer Wassersäge mit einem Diamantblatt oder Winkelschleifer durchgeführt werden. Nach dem Schneiden sollte die Platte gereinigt und trocknen gelassen werden. Alle Löcher werden mit speziellen Werkzeugen wie Lochsagen ohne Aufprall hergestellt. Die Bretter können in einem Winkel von 45 Grad geschnitten werden. Die Reinigung der Bretter sollte mit Wasser und einem Schwamm oder Mikrofasertuch erfolgen. Auf dem Kochfeld darf kein stehendes Wasser mehr vorhanden sein. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger, Säuren und Ätzmittel.

2.06. Kontrolle des Produktionsprozesses

Instrumente, Rohstoffe und alle gelieferten Materialien, die für eine ordnungsgemäße Produktion erforderlich sind, unterliegen Kontrollen und Tests. Die Kontrollelemente, Kriterien, Methoden sowie die Häufigkeit von Kontrollen und Tests sind in der Werksprüfung ConcreAte enthalten.

2.07. Transport

ConcreAte-Fibrobetonplatten werden auf Paletten gestapelt, mit Stretchfolie umwickelt und mit Styroporplatten oder perforiertem Konstruktionskarton verschachtelt. Fibrobetonplatten können mit Autos oder Eisenbahnwaggons transportiert werden. Während des Transports keine Paletten darf man stapeln. Eine einzelne Palette kann bis zu 14,4 m² enthalten. d.h. 20 Bretter (Gewicht ca. 651 kg). Einzelne Platten sollten in vertikaler Position transportiert werden (genauso wie eine Glasscheibe transportiert wird). Die Platten sollten angehoben und nicht vom Stapel genommen werden. Die Platten, die Standardgrößen überschreiten sollte mit Glasständern transportiert werden.

2.08. Lager

Nach der Lieferung auf die Baustelle müssen die Bretter sicher angeordnet und ordnungsgemäß gesichert sein. Die Platten sollten sich mindestens 48 Stunden in dem Raum befinden, in dem die Installation stattfinden soll. Die Verpackung bietet keinen 100% igen Schutz vor Witterungseinflüssen. Bis zur Installation sollten die Platten mit Konstruktionsfolie bedeckt sein, um sie vor Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen. Wenn die Platten länger als 1 Monat gelagert werden, sollte ein Luftzugang bereitgestellt werden, um Schäden durch stehende Feuchtigkeit zu vermeiden. Bei offenen Paletten bitte sichern Sie sie wieder. Nach der Lieferung sollten die Platten mit ihrer gesamten Oberfläche auf eine ebene Fläche gelegt werden. Die Anzahl der Bretter auf einer Palette darf nicht überschritten werden. Die Platten sollten bei Temperaturen über 0 ° C gelagert werden.

H06 Installationssystem

3.01. H06 Installationssystem

3.01.1. Allgemeine Information

3.01.2. Betonzusammensetzung

3.01.3. Konstruktion

3.01.4. Gestaltungsrichtlinien

3.02. Systemdetail H06

3.03. Installationsanleitung H06

3.01.1. Allgemeine Information

Fibrobetonplatten aus feinkörnigem Beton, ungefärbt Klasse C30 / 37, verstärkt mit Polypropylenfaser, 10 oder 20 mm dick, fixiert an eine strukturelle Wand oder eine Aluminium / Stahl-Unterkonstruktion. Zur Installation der H06-Platten wird ein Einkomponenten-Polyurethankleber verwendet.

3.01.2. Betonzusammensetzung

Die Elemente umfassen normalerweise:

- 3.01.2.1.1. ConcreAte H06-Platte (Fläche 0,03 m²),
- 3.01.2.1.2. ConcreAte H06C-Platte (Fläche 0,01 m²),
- 3.01.2.1.3. ConcreAte H06S1-Platte (Fläche 0,008 m²),
- 3.01.2.1.4. ConcreAte H06S2-Platte (Fläche 0,016 m²),
- 3.01.2.1.5. ConcreAte H06S3-Platte (Fläche 0,016 m²),
- 3.01.2.2. OSB-Karte (empfohlen),
- 3.01.2.3. Einkomponenten-Polyurethan-Klebstoff,
- 3.01.2.4 Befestigungsstifte.

Lesen Sie vor Beginn der Installation das gesamte Handbuch sowie die allgemeinen und detaillierten Pläne des Generalunternehmers (Konstruktionsbüro oder Architekt).

3.01.3. Konstruktion

Die vorgestellten Verbindungselemente sind in vereinfachter Form gezeichnet. Verbindung mit einer Wand wird individuell in Abhängigkeit von Wandstärke, Materialart und Art der Strukturwand vorbereitet. ConcreAte bietet auf Anfrage professionelle Unterstützung in Form von CAD-Konstruktionszeichnungen.

3.01.4. Gestaltungsrichtlinien

- Bei frisch aufgetragenen Putzen mindestens sechs Wochen warten, bevor die Platten installiert werden.
- Es wird empfohlen, ConcreAte-Platten auf einem zuvor vorbereiteten Untergrund aus OSB-Platten mit einer Dicke von 12 mm bis 18 mm zu montieren. Auf diese Weise können Sie die unerwünschten Auswirkungen der Installation an Wänden aus nicht saisonalem (nassem) und instabilem Putz ausschließen.
- OSB sollte mit 5 bis 9 Stiften pro 1 m² an der Wand befestigt werden. Befestigungsstifte von SX 6x30 bis UX 6x50. Auswahl der Stifte in Abhängigkeit von den Anweisungen des Herstellers und der Art des Substrats,
- Bei der Errichtung einer neuen Trennwand auf Basis eines Profilsystems ist dies erforderlich Verwenden Sie anstelle einer Gipskartonplatte eine OSB-Platte mit einer Dicke von 12 mm bis 18 mm.
- Die Montage des H06-Systems ist ein fugenloses System.

3.02. Systemdetail H06

3.02.1. Montagedetails

3.03.1.1. H06-Platte / 0,03 m²

3.03.1.2. H06C-Platte / 0,01 m²

3.03.1.3. H06S1 / 0,008 m² Platte

3.03.1.4. H06S2 / 0,016 m² Platine

3.03.1.5. H06S3 / 0,016 m² Platine

Anmerkungen