CIMENTO®

Fußböden Technische Informationen

INHALTSVERZEICHNIS

1. Beschreibung des Produktes ... 3
2. Verwendungszweck ... 3
3. Eigenschaften der **CIMENTO®** Fußbodenplatten ... 3
4. **CIMENTO®:** Zusammensetzung ... 4
5. Herstellungsmethode ... 4
6. Verfügbare Trägermaterialien ... 4
7. Verfügbare Farben ... 4
8. Oberflächenbehandlungen ... 5
9. Dimensionen und Gewicht ... 5
10. Physikalisch-mechanische Eigenschaften der Platten ... 6
11. Handling und Lagerung von **CIMENTO®** ... 6
12. Bearbeitung der Platten an Ort und Stelle und Vorsichtsmaßnahmen ... 7
13. Wartung ... 8

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

1. Beschreibung des Produktes

Die CIMENTO® Fußbodenplatten bestehen aus einer Multiplexplatte, die als Träger dient und auf deren Oberfläche eine Zementfeinbearbeitung angebracht ist.

Die begehbare Fläche der CIMENTO® Fußbodenplatten wird serienmäßig mit einer Polymerverbindung behandelt, die besonders widerstandsfähig ist und:

- die Oberfläche vor eventuellen befleckenden Stoffen schützt;

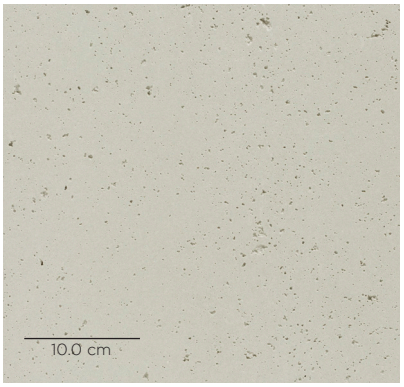
- die Reinigungsoperationen erleichtert;

- den Widerstand der Oberfläche gegenüber Kratzern erhöht.

Dank ihrer besonderen morphologischen Eigenschaften wie Farbe, Porosität, Rauigkeit, ... erlaubt die CIMENTO® Feinbearbeitung das charakteristische Aussehen des echten Sichtbetons (Foto 1) zu erlangen, und zeichnet sich gleichzeitig durch die Einfachheit der Bearbeitung und Installation von Holzplatten aus.

Nachdem er was die Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) betrifft in der A+ Klasse zertifiziert wurde, ist der CIMENTO® Fußboden mit einem gesunden Raumklima kompatibel.

CIMENTO® ist in seiner Art ein einzigartiges Produkt und wurde von unserer firmeninternen Forschungs- und Entwicklungsabteilung erschaffen und in Folge patentiert.



Struttura superficiale **CIMENTO®**
Colore CI02 - Natural

2. Verwendungszweck

Die Platten für Fußböden sind zur Verwendung in Innenbereichen geeignet, die ausschließlich für die Begehung genutzt werden; zum Zweck, so lange wie möglich, die ästhetischen und funktionellen Eigenschaften der CIMENTO®, Oberfläche aufrecht zu erhalten, wird geraten auf die Modalitäten und Vorsichtsmaßnahmen der Verwendung Bezug zu nehmen, die normalerweise für Holzfußböden gelten .

Verwendungen, die von den beschriebenen abweichen oder den Eigenschaften der Platten entgegengesetzt sind, entbinden den Hersteller von jeglicher ziviler und strafrechtlicher Verantwortung.

Für die technischen Details zur Planung, die nächsten Absätze konsultieren. Für weitere Fragestellungen oder Anfragen von Katalogen und/oder Mustern nutzen Sie bitte die Kontaktseite auf der Website **www.cimento.tech**.

3. Eigenschaften der CIMENTO® Fußbodenplatten

Die **CIMENTO®** Platten zeichnet folgendes aus:

- Einzigartigkeit des Produkts: Jede Platte stellt ein Unikat dar. Eventuelle Inhomogenitäten in Bezug auf die Farbe oder die Feinbearbeitung sind als inhärente Eigenschaften des Produktes zu verstehen und machen es noch wertvoller. Nachdem es sich bei **CIMENTO®** um einen natürlichen Stoff handelt, ist jede Produktion einzigartig und unwiederholbar;
- Es stehen diverse Farben zur Verfügung, auch kundenspezifische;
- Einfachheit der Bearbeitung: Die **CIMENTO®** Platten für Fußböden können leicht geschnitten, durchbohrt, oder mit der Fräsmaschine bearbeitet werden. Allgemein können sie mit den gleichen Techniken und Gerätschaften bearbeitet werden, die man für die Holzverarbeitung verwendet;
- Extrem leichte Verlegung: Für das Verlegen des **CIMENTO®** Fußbodens reicht die Verwendung eines einfachen Klebstoffes für Holzböden;
- Feinbearbeitung des Produktes: die **CIMENTO®** Platten sind in Standardformaten erhältlich, oder können mit Zeichnungen gemäß der spezifischen Projektanforderungen realisiert werden.
- Geringes spezifisches Gewicht.

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

4. CIMENTO®: Zusammensetzung

Die **CIMENTO®**, Feinbearbeitung, deren Formulierung gänzlich von unseren spezialisierten Technikern erdacht und entwickelt wurde, besteht aus einem dünnen Gemisch (circa 2,5 mm), das zu mehr als 90% aus natürlichen Stoffen kalkhaltiger Natur mit ausgewählter Granulometrie sowie einem Zementbindemittel und polymeren Zusatzstoffen besteht.

Dieses Gemisch kann eventuell als Ganzes pigmentiert werden um Feinbearbeitungen mit Tonalitäten und Farben zu erlangen, die von den typischen halbfertigen Erzeugnissen auf der Grundlage von Klinkern mit Portlandzement abweichen.

5. Herstellungsmethode

Die Realisierung der Platten setzt einen Arbeitsfluss voraus, der auf der konstanten Zusammenarbeit von diversen professionellen Rollen sowie einer Geräteausstattungen eines hohen technologischen Niveaus basiert.

Zum Zweck der Optimierung der Produktionsverfahren und der qualitativen Überwachung des fertigen Produktes erfolgen alle Arbeitsphasen von der Entwicklung über die Realisierung der einzelnen Platten bis zur endgültigen Bearbeitung innerhalb unserer Firma.

Zum Zweck eine maximale geometrische und dimensionale Genauigkeit zu garantieren, werden jene Bearbeitungen, die die Holzplatte betreffen, stets mit Hilfe von elektrischen Werkzeugen und CNC Bearbeitungszentren durchgeführt. Die Zubereitung der Zementgemische und ihr Auftragen auf die Platten werden hingegen von handwerklichen Fachmännern mit langjähriger Erfahrung durchgeführt.

Alle Platten werden nach einer angemessenen Reifungszeit gemäß der Projektanforderungen feinbearbeitet und in Folge auf der Oberfläche mit dem spezifischen Schutzsystem für Fußböden behandelt.

6. Verfügbare Trägermaterialien

CIMENTO® kann auf diversen Arten von Trägermaterialien angebracht werden. Im Fall der Platten für Fußböden stehen im Lager die in Folge angeführten Trägermaterialien zur Verfügung:

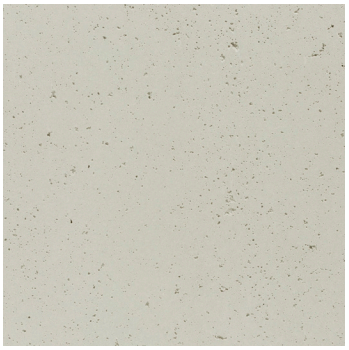
- MULTIPLEXPLATTE St. 11 mm
- MULTIPLEXPLATTE mit CIMENTO® Feinbearbeitung St. 14 mm
- MULTIPLEXPLATTE St. 16 mm
- MULTIPLEXPLATTE mit CIMENTO® Feinbearbeitung St. 19 mm

Wenn Sie das Vertriebsbüro kontaktieren, können Sie überprüfen, ob die Möglichkeit besteht, auch andere Träger mit unterschiedlichen Stärken und Materialien zu verwenden.

7. Verfügbare Farben

Die **CIMENTO®** Platten sind serienmäßig in den in Folge angeführten Farben verfügbar:

CIP01 - WHITE



CIP02 - NATURAL

CIP04 - LIGHT GREY

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

CIP05 - ANTHRACITE

CIP06 - BLACK

CIP010 - COOL GREY

Weitere Färbungen sind auf Anfrage verfügbar, es reicht dafür aus, das Vertriebsbüro von **CIMENTO®** zu kontaktieren.

Sowohl die serienmäßigen als auch die personalisierten Farben werden durch die Verwendung von natürlichen Pigmenten auf der Basis von Oxiden erlangt, dank der man eine hohe Stabilität der Farben gegenüber Licht erreicht.

ANMERKUNG : Aufgrund der natürlichen Tendenz von Fußböden, schmutzig zu werden und zwar sowohl aufgrund von Staubablagerungen als auch Trittspuren, können zu helle und zu dunkle Farben diese Verschmutzungen oder die eventuellen Abnutzungsspuren noch stärker betonen.

8. Oberflächenbehandlungen

Die **CIMENTO®** Fußbodenplatten werden an der Oberfläche mit einem Schutzprodukt behandelt, das folgendes erlaubt:

- Die Oberfläche vor eventuellen befleckenden Stoffen zu schützen;
- Die Reinigungsoperationen zu erleichtern;
- Den Widerstand der Oberfläche gegenüber Kratzern zu erhöhen.

Die Oberflächenbehandlung beeinträchtigt dennoch das materielle Erscheinungsbild von **CIMENTO®** nicht.

9. Dimensionen und Gewicht

Die **CIMENTO®** Platten für Fußböden stehen in diversen Standardabmessungen zur Verfügung oder können nach speziellen Kundenanfragen auch gemäß der jeweiligen Projektanforderungen Maß gefertigt und zugeschnitten werden.

CIMENTO® PLATTEN AUF MULTIPLEXPLATTE 11 und 16mm - STANDARDABMESSUNGEN		
Abmessungen (mm)	Gewicht Platte mit Multiplexplatte als Träger 11 mm (kg)	Gewicht Platte mit Multiplexplatte als Träger 16mm (kg)
600x600	3.6	4.3
600x900	5.4	6.5
900x1200	10.8	13.0

Mittlere Dichte der Multiplexplatte Stärke 11 mm / 16 mm: zwischen 5 und 7 Kg/m2
Mittlere Dichte der **CIMENTO®** Feinbearbeitung, ausschließlich Träger: 4.5 Kg/m2

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

10. Physikalisch-mechanische Eigenschaften der Platten

Die unten stehende Tabelle führt die wichtigsten physikalisch-mechanischen Eigenschaften in Bezug auf die 2 verfügbaren Standard-Träger-Typologien sowie der **CIMENTO®** Bearbeitung an:

ELEMENT	EIGENSCHAFTEN	TEST-METHODE	MAßEINHEIT	PLATTE ST. 11mm	PLATTE ST. 16mm
TRÄGER MULTIPLEXPLATTE (Werte vom Hersteller geliefert)	Dichte	EN 323	Kg/m^3	400-450	400-450
	Widerstandsfähigkeit gegenüber der Längsbiegung	EN 310	N/mm^2	28	27
	Elastizitätsmodul für die Längsbiegung	EN 310	N/mm^2	3200	2400
	Widerstandsfähigkeit gegenüber der Querbiegung	EN 310	N/mm^2	24	35
	Elastizitätsmodul für die Querbiegung	EN 310	N/mm^2	3000	4100
	Feuchtigkeitsgehalt	EN 322	%	10 ± 2	
	Formaldehyd Freisetzung	EN 717/2	mg/100g	<3.5 (classe 1)	
	Feuerwiderstand	EN-13501-1	Classe	D-s2,d0	D-s2,d0
TRÄGER MULTIPLEXPLATTE MIT CIMENTO® FEINBEARBEITUNG (Durch Tests in externen Labors festgelegte Werte)	Dichte (Stärke Feinbearbeitung 2:2.5mm)	-	Kg/m^2	10.0	12.0
	Widerstandsfähigkeit der Oberflächen gegenüber kalten Flüssigkeiten	Uni EN 12720:2013	Classe CEN/TS 16209	C	
	Widerstandsfähigkeit gegenüber Kratzern	EN 15186:2012	Carico (N)	0,9	
			Classe CEN/TS 16209	D	
	Widerstandsfähigkeit gegenüber Abrasion	EN 15185:2011	Punto iniziale (giri)	90	
			Classe CEN/TS 16209	C	
	Oberflächenhärte (Bleistifttest)	UNI 10782:1999	Classe	H	
	Brinnelhärte	EN 1534:2010	Kg/mm^2	6.1	
	Stoßwiderstand (Kugel mit großem Durchmesser)	EN 438-2:2016	H (mm)	600	
			Diametro impronta (mm)	6.7	

11. Handling und Lagerung von CIMENTO®

Beim Handling der Platten muss ihre geringe Elastizität berücksichtigt werden. Sie müssen stets gut verteilt gestützt werden, damit man den Bruch der oberflächlichen **CIMENTO®** Feinbearbeitung verhindert.

Die Ränder vor Stößen schützen, um eventuellen Abschlagungen entgegen zu wirken.

Die Platte vor dem Kontakt mit befleckenden Substanzen, Klingen und schneidenden oder kratzenden Gegenständen schützen, die die **CIMENTO®**. Feinbearbeitung beschädigen könnten.

Die Platten an einem trockenen Ort lagern und zwar auf einer horizontalen Ebene mit einer homogenen Stützung auf der gesamten Fläche.

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

12. Bearbeitung der Platten an Ort und Stelle und Vorsichtsmaßnahmen

Die **CIMENTO®** Fußbodenplatten sind für die Verwendung in Innenbereichen geeignet, die ausschließlich für die Begehung genutzt werden; Nachdem die Platten aus einer zusammengesetzten Struktur bestehen und der Träger eine Multiplexplatte ist, müssen der Estrich (oder der existierende Fußboden) auf dem die Platten verlegt werden, ausreichend trocken sein, um die dimensionale Stabilität des Produktes nicht negativ zu beeinträchtigen.

Diesbezüglich gelten die Vorschriften für die Verlegung von Holzböden (Parkettböden) und falls die Verlegung auf einem Zementestrich erfolgt oder auf anderen porösen Oberflächen, die atmungsaktiv sind, ist es notwendig, dass ihre Feuchtigkeit (d.h. ihr prozentualer Wassergehalt) unter 2 % liegt.

Außerdem muss die Umgebung, in der die Platten verlegt werden eine durchschnittliche relative Feuchtigkeit aufweisen, die ausreichend stabil ist und zwischen 35 und 65 % liegt.

Die Verlegung muss von einem Personal durchgeführt werden, das auf die Verlegung von Holzböden spezialisiert ist und die Platten müssen mit der darunter liegenden Fläche (Estrich oder alter Fußboden) mit Hilfe von spezifischen elastischen Klebstoffen auf Epoxidharz- oder Polyurethanbasis verbunden werden und es müssen die auf den technischen Datenblättern angeführten Anleitungen befolgt werden. Damit das hygrometrische Gleichgewicht zwischen dem Untergrund, der Platte und der Umgebung nicht beeinträchtigt wird und die Möglichkeit der Dilatation der **CIMENTO®** Platten gegeben ist, wird von der Versiegelung der Fugen abgeraten.

Zum Zweck, so lange wie möglich, die ästhetischen und funktionellen Eigenschaften der **CIMENTO®**, Oberfläche aufrecht zu erhalten, wird geraten auf die Modalitäten und Vorsichtsmaßnahmen der Verwendung Bezug zu nehmen, die normalerweise für Holzfußböden gelten. Im Besonderen ist es notwendig, sich vor Augen zu halten, dass die Oberfläche potentiell Beulen und Kratzern im Fall von Stößen oder Abrieb von Gegenständen ausgesetzt ist. Das betrifft vor allem die Anwendung von Lasten, die auf kleine Flächen konzentriert sind, wie zum Beispiel Arbeitsleitern, Metallregale, kleine Gegenstände wie Nägel oder Steine, die sich unter den Sohlen der Schuhe befinden.

Wir raten daher absolut zur Anbringung von geeigneten Schutzsystemen unter allen Einrichtungsgegenständen, die je nach den Bewegungsanforderungen aus Gummi oder Filz bestehen können. Wie auch für Holzfußböden wird dazu geraten angemessene Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung und Reinigung zu treffen, um Wasserinfiltrationen in die Fugen zu vermeiden.

Die **CIMENTO®** Platte kann problemlos mit normalerweise für die Bearbeitung von Holz verwendeten Werkzeugen bearbeitetet werden. Aufgrund des Vorhandenseins der Zementschicht raten wir jedoch dazu,

Nützliche Werkzeuge.

- Schnittwerkzeuge: Fixe Kreissäge oder manuelle Kreissäge mit Führungsschiene, Bügelsäge

- Abschleifen der Ränder: Feines Schleifpapier oder Schleifblock;

- Bohrung: Bohrspitzen aus Widia, die geeignet für Mauerwerke/Holz sind. Die zu bohrende Platte muss um jenen Punkt, an dem das Loch gemacht werden soll, von einer einförmigen Fläche gestützt werden (z.B. ein Holzbrett);

- Öffnungen: Bohrmaschine mit Lochbohrer oder Bügelsäge;

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.

13. Wartung

Die Oberfläche der Cimento® Platte wurde mit einem Schutzsystem behandelt, das die Eindringung von Schmutz in das Material verhindert, unabhängig davon, ob es sich um feuchten oder fettigen Schmutz handelt und allgemein die Reinigungsoperationen erleichtert. Trotzdem erfordert das Vorhandensein von sowohl glatten als auch porösen Bereichen, die die Oberfläche der Cimento® Platten auszeichnen, die Befolgung einiger einfacher Tipps bei den gewöhnlichen Reinigungsoperationen.

Für die gewöhnliche Wartung und eine effiziente Entfernung der Ablagerungen wird geraten, die folgenden Operationen in der angeführten Reihenfolge durchzuführen:

• Zunächst alle trockenen Ablagerungen durch Verwendung eines Saugapparats mit weichen Bürstenhaaren entfernen; auf diese Weise wird der Staub sowohl von den glatten Oberflächen als auch aus den Poren entfernt;
• Die Oberfläche mit einem trockenen Tuch/Staubtuch aus Mikrofaser abwischen oder es dazu leicht mit Wasser befeuchten; falls man ein feuchtes Tuch verwenden sollte, danach die Oberflächen mit einem sauberen und trocken Mikrofasertuch abwischen, damit sich keine Ränder bilden.
• Falls die Oberfläche mit befleckenden Substanzen in Kontakt kommen sollte, auf den betreffenden Bereich mit einem mit Ammoniaklösung befeuchteten Tuch oder Ähnlichem eingreifen (zu vermeiden sind: Entfetter, die ausgiebig abgespült werden müssen. Danach mit einem trockenen Tuch abtrockenen; keine aggressiven Mittel auf Säurebasis, Lösungsmittel oder Schleifmittel verwenden.
• Es kann 90 %-er Äthylalkohol verwendet werden, falls die Flecken nicht mit einer Ammoniaklösung entfernt werden können, wichtig ist es, ihn in kleinen Mengen anzuwenden: ein Mikrofasertuch in Alkohol tränken, die betreffende Fläche und den hartnäckigen Fleck damit reinigen. So schnell wie möglich mit einem trockenen und reinen Mikrofasertuch trocknen.

Falls die Ablagerung hartnäckig zu entfernen sein sollte und die oben beschriebenen Verfahren nicht ausreichen sollten oder man schwer eingreifen kann, weil sich die Ablagerung in den rauen Bereichen befindet, wird zur Verwendung eines Dampfgenerators mit niedrigem Druck geraten. Dabei muss der Dampfstrahl auf den betreffenden Bereich gerichtet werden und die Oberfläche mit einem sauberen Mikrofasertuch abgewischt werden.

SAI Industry srl - Via J.F. Kennedy, 107/a - 30027 San Donà Di Piave (VE) - ITALY - T: +39 0421 65422 - F: +39 0421 308084 - info@saiindustry.org
C.F e P.IVA IT 04029080274 - R.E.A. VE 359123 - C.C.I.A.A. di Venezia - Iscrizione Registro Imprese VE 04029080274 - C.S. € 10.000,00 i.v.