

LEVEL

ITALIAN PORCELAIN SLABS

**TECHNISCHE
INFORMATIONEN**

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind ausschließlich als empfohlene Richtlinien zu betrachten. Ein jeder Verarbeiter und/oder Vertreiber der Platten LEVEL ist für die Festlegung der Handling-, Bearbeitungs- und Verlegungsmethoden verantwortlich, die auf Grundlage seiner individuellen Erfahrungen, Kenntnisse und Gerätschaften sowie der spezifischen Projektanforderungen am besten geeignet erscheinen. Es wird allen Verarbeitern empfohlen, vor dem endgültigen Zuschnitt und der Bearbeitung Test zur Prüfung des sachgerechten Einsatzes der Geräte und Methoden durchzuführen.

Es wird die Arbeit unter Wahrung der lokalen Sicherheitsgesetze und -bestimmungen für das Handling und die Bearbeitung von Feinsteinzeugplatten empfohlen. Emilgroup empfiehlt das Wasserstrahlschneiden zwecks Minimierung der Belastung mit Silikastaub.

Alle Abbildungen der Arbeitsschritte für Handling und Produktbearbeitung dienen lediglich der Verdeutlichung. Alle Rechte vorbehalten.

INHALT

Die vollendete Ästhetik großformatiger Beläge und die ausgezeichneten Leistungsmerkmale von Feinsteinzeug	2
/01 Formate und Materialstärken	3
/02 Verpackung / Kisten und Transportgestelle	4
/03 Handhabung der Gebinde	5
/04 Transport- und Förderhilfsmittel	6
/05 Handling und Lagerung der Platten	9
/06 Bearbeitung der Platten	12
/07 Bearbeitungen von Arbeitsplatten	16
/08 Sichtkanten	18
/09 Hitze	20
/10 Reinigung und Pflege	22
Technische Daten	24

DIE VOLLENDETE ÄSTHETIK GROSSFORMATIGER BELÄGE UND DIE AUSGEZEICHNETEN LEISTUNGSMERKMALE VON FEINSTEINZEUG

Die neue, in mehreren Materialstärken verfügbare Keramikplattenkollektion Level im Format 160x320 cm ist für Flächenbeläge und Einrichtungs-elemente konzipiert. Sie beruht auf der jahrzehntelangen Erfahrung des italienischen Branchenspezialisten Emilceramica, der als Hersteller von erstklassiger Qualität Weltruf genießt. Die Kollektion vereint eine ausgefeilte Ästhetik mit den typischen Vorzügen des Feinsteinzeugs in puncto Hygiene, Robustheit und Funktionalität. Das ausgesprochen vielseitig und modular angelegte Konzept bringt das gesamte Potenzial der Planer und Gestalter zur Geltung, die täglich Materie in hochwertiges Design verwandeln.

INSPIRATIONEN UND STILE

Den Inspirationen sind keine Grenzen gesetzt: Die Kollektion bietet größten Gestaltungsfreiraum und eignet sich für zeitgemäße Lösungen, die innovative, aktuelle Trends aufgreifen.



FORMATE UND MATERIALSTÄRKEN

/01

160x320 cm - Materialstärke 6,5 mm
162x324 cm - Materialstärke 12 mm



Die 6,5 mm wie die 12 mm dicken Platten können auf Glasfasernetz geliefert werden.

VERPACKUNG KISTEN UND TRANSPORTGESTELLE

/02

Die Platten können liegend in maßgefertigten **Holzboxen** verpackt und gelagert werden. Andernfalls ist es möglich, sie in eigens für den Containertransport vorgesehenen **Transportgestellen** - ebenfalls aus Holz und maßgefertigt - zu verpacken. Platten in Transportgestellen sind längskant zu lagern.
Die folgenden Hinweise gelten für 6,5 mm und 12 mm dicke Platten.

VERPACKUNG MIT KISTE

Bei Bestellungen von zwei oder mehreren Artikeln im gleichen Format - oder auch in unterschiedlichen Formaten - werden die Platten **in einer einzigen Kiste** verpackt, bis diese gefüllt ist. Es wird empfohlen, die Kisten vollbeladen zu versenden. Die Platten sollen mit geeigneten Systemen zur Ladegutsicherung geschützt werden.

PLATTEN 160x320 cm - Materialstärke 6,5 mm

Holzboxe (lose Platten)

Abmessungen cm	Plattenfläche m ²	Plattengewicht kg	Platte kg/m ²	Platten pro Kiste	Fläche pro Kiste m ²	Vollst. beladene Kiste kg
175 x 345 x H38	5,12	81,92	16	14	71,68	1287

PLATTEN 162x324 cm - Materialstärke 12 mm

Holzboxe (lose Platten)

Abmessungen cm	Plattenfläche m ²	Plattengewicht kg	Platte kg/m ²	Platten pro Kiste	Fläche pro Kiste m ²	Vollst. beladene Kiste kg
175 x 345 x H38	5,2488	152	28,96	9	47,24	1508



VERPACKUNG MIT TRANSPORTGESTELL

Für Bestellungen von zwei oder mehreren Artikeln im gleichen Format werden die Platten **in einem einzigen Transportgestell** verpackt, bis dieses gefüllt ist. Es wird davon abgeraten, ein einziges Transportgestell für unterschiedliche Formate zu verwenden. Es wird empfohlen, die Transportgestelle vollbeladen zu versenden. Transportgestelle sollten die erste Wahl sein, wenn der Containertransport vorgesehen ist.

PLATTEN 160x320 cm - Materialstärke 6,5 mm

Transportgestell (lose Platten)

Abmessungen cm	Plattenfläche m ²	Plattengewicht kg	Platte kg/m ²	Platten pro Transport- gestell	Fläche pro Transportgestell m ²	Vollst. beladenes Transportgestell kg
75 x 330 x H200	5,12	81,92	16	40	204,80	3497

PLATTEN 162x324 cm - Materialstärke 12 mm

Transportgestell (lose Platten)

Abmessungen cm	Plattenfläche m ²	Plattengewicht kg	Platte kg/m ²	Platten pro Transport- gestell	Fläche pro Transportgestell m ²	Vollst. beladenes Transportgestell kg
75 x 330 x H200	5,2488	152	28,96	20	104,98	3.260



HANDHABUNG DER GEBINDE

/03

HANDLING DER KISTEN

Die Kisten sollen einzeln gehandelt werden.
Die maximale Stapelhöhe für die Lagerung beträgt 8 Kisten, vorausgesetzt dass die Kisten gleich groß sind.



(A)

Lastaufnahme der **Kiste von der Längsseite:**

es handelt sich um die geeignetste Lösung für das Handling. Die Gabelzinken sollen eine Länge von mindestens 1,2 m haben. Die Kiste wird durch Einfahren der Gabelzinken in die Aussparungen aufgenommen. Diese Aussparungen sind so angebracht, dass sie einen stabilen Transport gewährleisten.

Verwenden Sie stets Gabelstapler, deren Tragfähigkeit für die aufzunehmende Last und die in den obigen Tabellen angegebenen Gewichte geeignet ist.



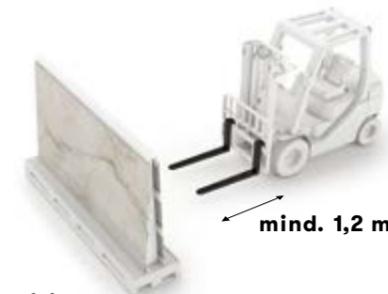
(B)

Lastaufnahme der **Kiste von der Kurzseite:**

dieser Vorgang ist nur zum Be-/Entladen der Container zulässig. Dabei sollten Gabelzinken mit einer Länge von mindestens 2,1 m verwendet werden.

HANDLING DER TRANSPORTGESTELLE

Die Transportgestelle sollen einzeln gehandelt werden.

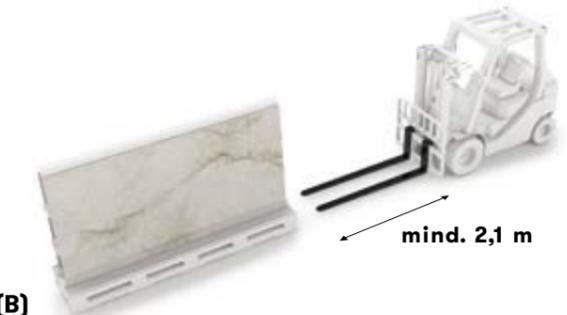


(A)

Lastaufnahme des **Transportgestells von der Längsseite:**

es handelt sich um die geeignetste Lösung für das Handling. Die Gabelzinken sollen eine Länge von mindestens 1,2 m haben. Das Transportgestell wird durch Einfahren der Gabelzinken in die Aussparungen aufgenommen. Diese Aussparungen sind so angebracht, dass sie einen stabilen Transport gewährleisten.

Verwenden Sie stets Gabelstapler, deren Tragfähigkeit für die aufzunehmende Last und die in den obigen Tabellen angegebenen Gewichte geeignet ist.



(B)

Lastaufnahme des **Transportgestells von der Kurzseite:**

dieser Vorgang ist nur zum Be-/Entladen der Container zulässig. Dabei sollten Gabelzinken mit einer Länge von mindestens 2,1 m verwendet werden.

TRANSPORT- UND FÖRDERHILFSMITTEL

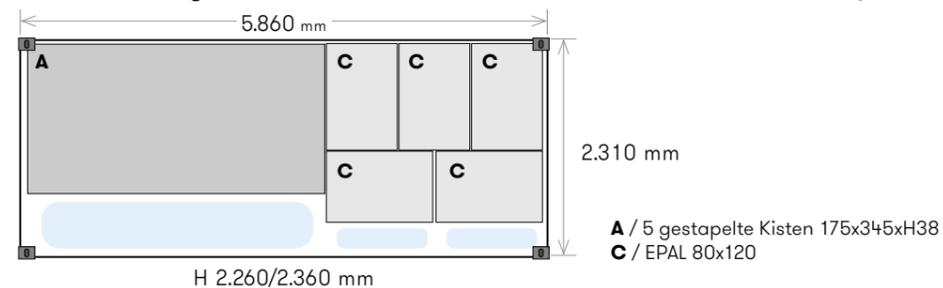
20' CONTAINER

Der Transport ist unter den nachstehend aufgeführten Ladebedingungen zulässig:



KISTEN

Bei Vollbeladung mit **Kisten** bietet der Container Platz für zusätzliche **5 Europaletten 80x120**.

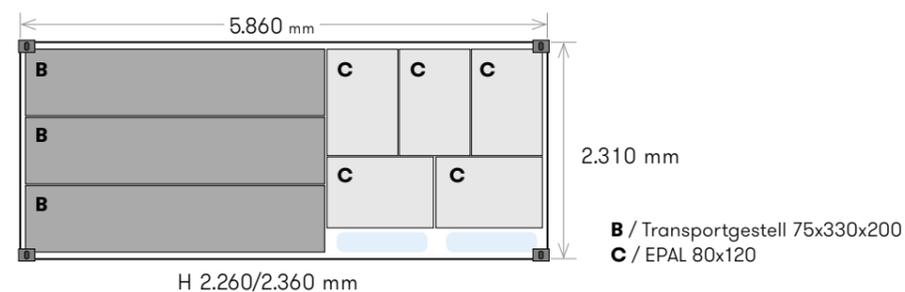


	KISTEN	M ²	KG
6,5 mm	5	358,40	6434,40
12 mm	5	236,20	7540

HINWEIS: Dem Kistengewicht ist das Palettengewicht hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein.

TRANSPORTGESTELLE

Bei Vollbeladung mit **Transportgestellen** bietet der Container Platz für zusätzliche **5 Europaletten 80x120**.



	TRANSPORTGESTELLE	M ²	KG
6,5 mm	3	614,40	10490,40
12 mm	3	314,93	9780

HINWEIS: Dem Gewicht der Transportgestelle ist das Palettengewicht hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein.

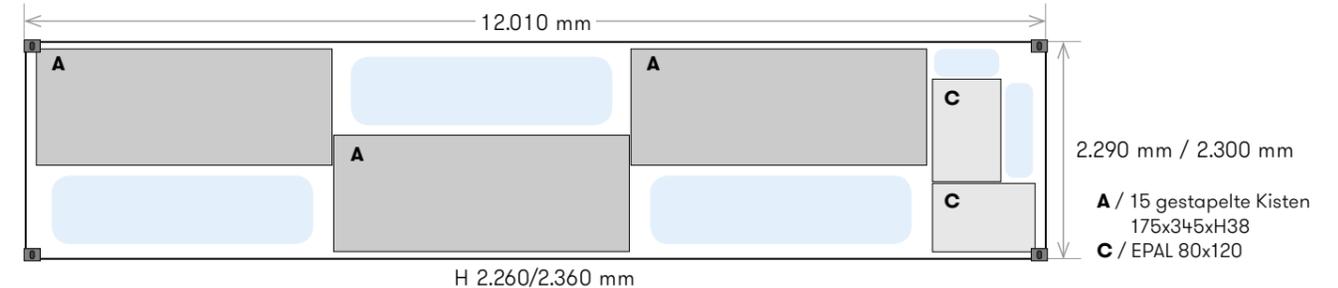
40' CONTAINER

Der Transport ist unter den nachstehend aufgeführten Ladebedingungen zulässig:



KISTEN

Bei Vollbeladung mit **Kisten** bietet der Container Platz für zusätzliche **2 Europaletten 80x120**.

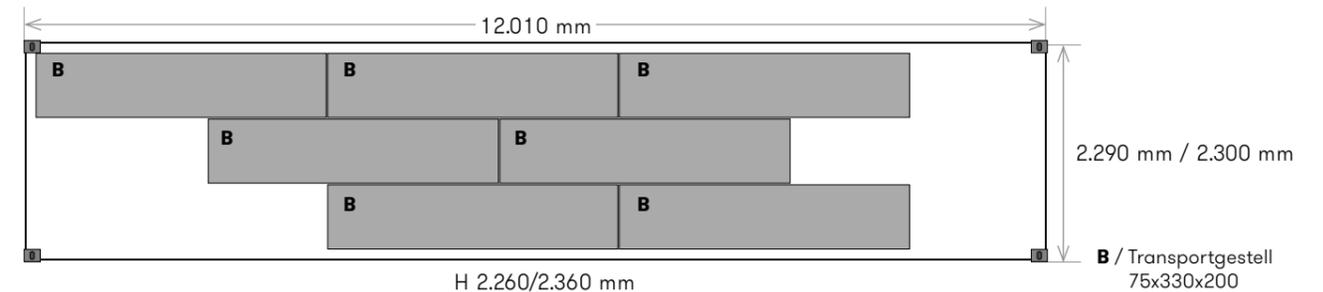


	KISTEN	M ²	KG
6,5 mm	15	1.075,20	19.303,20
12 mm	15	708,59	22.620

HINWEIS: Dem Kistengewicht ist das Palettengewicht hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein.

TRANSPORTGESTELLE

Bei Vollbeladung mit **Transportgestellen** bietet der Container Platz für zusätzliche **2 Europaletten 80x120**.



	TRANSPORTGESTELLE	M ²	KG
6,5 mm	7	1433,60	24477,60
12 mm	7	734,83	22.820

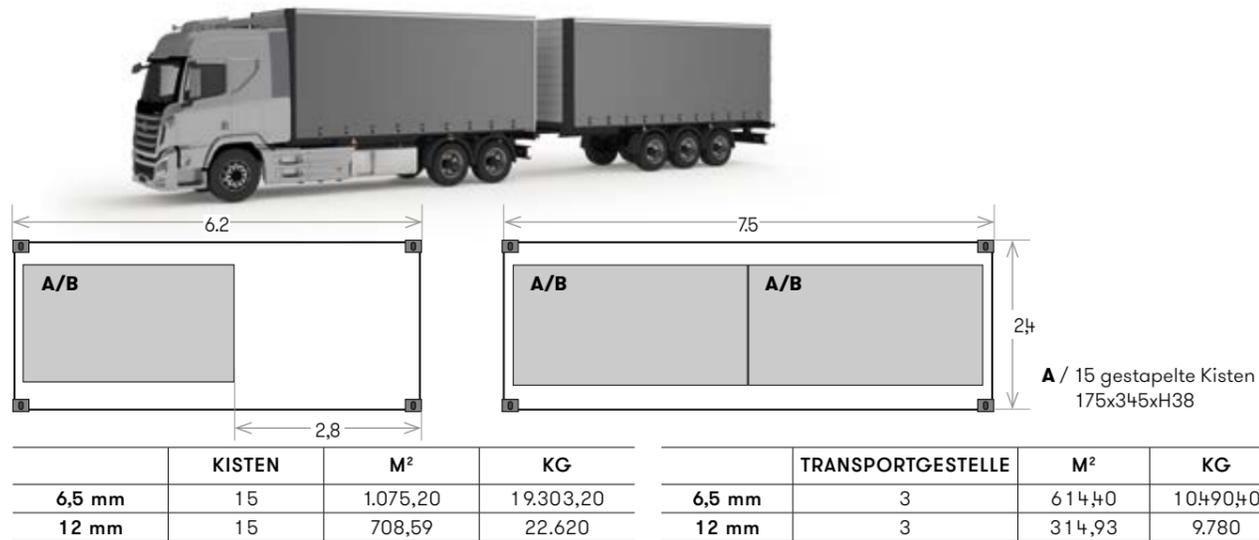
HINWEIS: Dem Gewicht der Transportgestelle ist das Palettengewicht hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein.

TRANSPORT- UND FÖRDERHILFSMITTEL

/04

LASTZUG

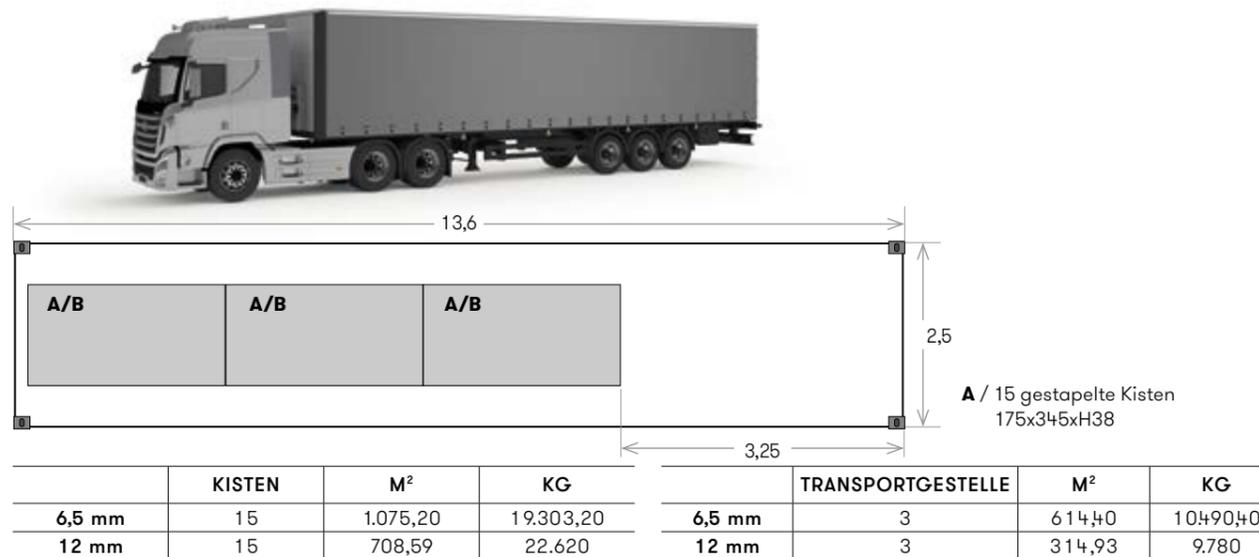
Der Transport ist unter den nachstehend aufgeführten Ladebedingungen zulässig:



Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamt Ladegewichts geeignet sein.

SATTELZUG

Der Transport ist unter den nachstehend aufgeführten Ladebedingungen zulässig:



Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamt Ladegewichts geeignet sein.

HANDLING UND LAGERUNG DER PLATTEN

/05

Aufgrund von Bruch- und Splittergefahr sind die Platten mit größter Vorsicht unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften zu handeln. Es ist stets ein Kantenschutz erforderlich. Für alle Handling- und Lageraufgaben ist die Tragfähigkeit der Belade-, Entlade- und Transportsysteme zu prüfen und auf eine ausgewogene Gewichtsverteilung der Platten zu achten.

FORMAT	160x320 cm / 6,5 mm 62 ^{15/16"} x 125 ^{5/16"}	162x324 cm / 12 mm 63 ^{3/4"} x 127 ^{9/16"}
Gewicht - einzelne Platte (kg)	81,92 kg	152 kg

HANDLING MIT GREIFKLEMMME, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm



Die Greifklemme ermöglicht das Handling von bis zu zwei Platten auf einmal.

Die Lösung besteht aus einem Hydrauliksystem mit Brückenkran, an dem eine **Doppelklemme** befestigt ist. Diese nimmt die Platten biege- und bruchsicher an zwei Punkten auf.

Vor dem Heben sind die Platten im Greifbereich zu reinigen, damit sie nicht aus der Greifklemme herausrutschen. Zum Schutz der Platte vor den Metallflächen der Klemme sind Gummielemente zu verwenden.



Anstelle einer **Doppelklemme** ist auch eine **Einzelklemme** verwendbar. Ihr Greifbereich ist mit einem Holzbalken 300x20x2 cm zu erweitern. Damit werden Dreh- und Verdrehbewegungen unterbunden, die zum Bruch der Platten führen könnten.

HANDLING UND LAGERUNG DER PLATTEN

/05

HANDLING MIT HEBEGURTEN, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm

Für das Handling von mehreren Platten auf einmal ist mitunter ein Brückenkran mit Hebegurten die perfekte Lösung. Die Hebegurte sollen aus Drillich und niemals aus Metall sein, da sie ansonsten die Platte beschädigen könnten.



HANDLING VON HAND, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm

Von Hand kann nur eine Platte auf einmal gehandelt werden. Hierzu ist ein Tragrahmen zu verwenden, dessen Tragkraft für das Plattengewicht geeignet ist. Der Tragrahmen soll mit regulierbaren Saugtellern zur Sicherung der Platte versehen sein, damit die Platte sich nicht verbiegt. Die 6,5 mm dicke Platte soll von mindestens zwei Personen transportiert werden. Für den Transport der 12 mm dicken Platte sind vier Personen erforderlich.



BEARBEITUNG DER PLATTEN

Die folgenden Hinweise gelten für 6,5 mm und 12 mm dicke Platten.

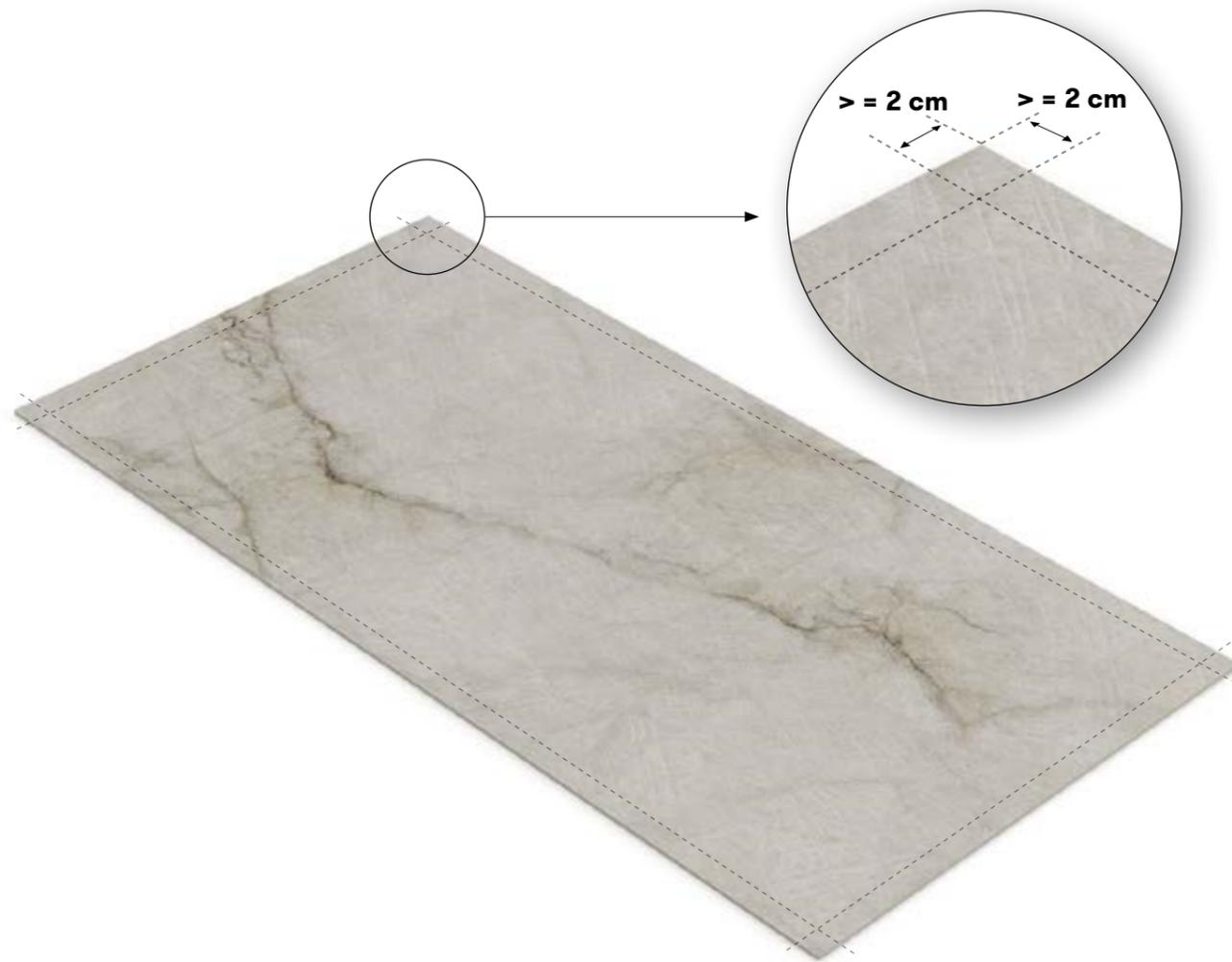
Vor jeglicher Bearbeitung sind die Platten gründlich zu reinigen und auf Kratzer, Risse, Absplitterungen oder anderweitige Makel zu kontrollieren. Die Platten Level weisen keine starken Farbungleichheiten auf, sondern ggf. nur leichte Farbnuancen. Eine jede Platte wird einzeln anhand einer entsprechenden Identifikationsnummer gekennzeichnet. Werden mehrere Platten für ein einziges Projekt verwendet, bestätigen Sie bitte die Kompatibilität der Farbnuancen.

Jegliche Beanstandungen hinsichtlich des Materials müssen vor dem Schnitt-, Bearbeitungs- und Verlegungsverfahren vorgebracht werden. Nachdem das Produkt zugeschnitten, bearbeitet oder verlegt wurde, wird aus keinerlei Grund Reklamationen stattgegeben.

Nach der Prüfung und vor weiteren Bearbeitungen muss ein peripherer Schnitt von 2 cm um die vier Kanten der Platte ausgeführt werden, um etwaige Spannungen innerhalb derselben Platte zu reduzieren. Bei nicht rektifizierten Platten von 12 mm Stärke dient dieser periphere Schnitt auch der Gewährleistung der korrekten Bemaßung sowie der Präzision der Kanten vor der Bearbeitung.

Für Platten ohne Glasfasernetz in der Materialstärke 6,5 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern oder anderweitigen Öffnungen an den Spülen eine rund 12 mm dicke Untergrundplatte aus hochdichtem Gummi anzubringen. Auf diese Weise wird während der Installation eine höhere Steifigkeit und Beständigkeit gewährleistet.

BESÄUMUNGSSCHNITT, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm



SCHNEIDEN MIT WINKELSCHLEIFER, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm



BEARBEITUNGSPARAMETER

Stärke	Vorschub (m/min)	Scheiben-Ø (mm)	U/min
6,5 mm	1,5	300 - 350	2.300 - 2.600
12 mm	1,5	400	2.000 - 2.150

- Eine Diamanttrennscheibe benutzen, die für das Schneiden von Feinsteinzeug geeignet ist.
- Die Arbeitsunterlage soll ausreichend groß sein, damit die Platte plan und gerade gehalten werden kann.
- Einen peripheren Besäumungsschnitt ausführen. Mindestens 2 cm von den vier Seiten der Platte entfernen.
- Um einen Ausschnitt für die Spüle herzustellen, sind zuerst alle Innenecken mit einem Bohrer Durchm. mind. 6 mm zu bohren. Anschließend von einem Bohrloch beginnend den Umriss heraus schneiden.
- Alle anstehenden Zuschnitte ausführen.
- Die Ausschnittkanten abfasen.
- Die Drehrichtung der Trennscheibe muss mit der Schneidrichtung übereinstimmen.
- Die Trennscheibe permanent mit einem reichlichen Wasserstrahl kühlen, der auf den Schneidbereich gerichtet ist.
- Den Scheibenvorschub beim Ein- und Ausfahren der Trennscheibe um 50 % reduzieren.
- Um saubere Schnittflächen zu gewährleisten, ist für den abgeschnittenen Teil die Plattendicke + mind. 1,5 mm zu berechnen.
- Bei minimalem Vorschub und im Automatikmodus schneiden, wenn die Trennscheibe direkt ins volle Material abgesenkt wird.
- Rechtwinklige Innenecken (90°-Ecken), L-förmige Arbeitsplatten mit gekehrten Kanten, quadratische Ausschnitte für Spülen und gekehrte Innenkanten sind nicht zulässig.
- Für Platten ohne Glasfasernetz in der Materialstärke 6,5 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Untergrundplatte aus hochdichtem Gummi anzubringen.

BEARBEITUNG DER PLATTEN

SCHNEIDEN MIT WASSERSTRAHL, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm



BEARBEITUNGSPARAMETER

Stärke	Schneidvorschub (m/min)	Druck (bar)	Schleifmittelzufuhr (kg/min)
6,5 mm	1,8	2.800	0,35 / 0,40
12 mm	1	2.800	0,4

- Die Arbeitsunterlage soll ausreichend groß sein, damit die Platte plan und gerade gehalten werden kann.
- Einen peripheren Besäumungsschnitt ausführen. Mindestens 2 cm von den vier Seiten der Platte entfernen und dabei darauf achten, dass der Schnitt an der Außenseite der Platte begonnen und beendet wird.
- Den Druck bei Schneidbeginn reduzieren.
- Bei den anstehenden Zuschnitten darauf achten, dass die Innenecken einen Radius von mindestens 6 mm haben.
- Ausschnitte herstellen. Hierbei an einem Innenpunkt beginnen und in Richtung Ausschnittkontur arbeiten.
- Für Platten ohne Glasfasernetz in der Materialstärke 6,5 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Schutzschicht aus hochdichtem Gummi anzubringen.

SCHNEIDEN AN DER CNC-MASCHINE, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm

- Spezialwerkzeuge für das Schneiden von Feinsteinzeug mit konstanter Wasserkühlung verwenden.
- Die Arbeitsunterlage soll ausreichend groß sein, damit die Platte plan und gerade gehalten werden kann.
- Einen peripheren Besäumungsschnitt ausführen. Mindestens 2 cm von den vier Seiten der Platte entfernen.
- Für Platten ohne Glasfasernetz in der Materialstärke 6,5 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Untergrundplatte aus hochdichtem Gummi anzubringen.



PHASE 1 BOHRKRONE

- Zuerst innerhalb des Ausschnitts mit der Bohrkronen ein Loch bohren. In der Ein- und Austrittsphase mit minimaler Absenkgeschwindigkeit arbeiten.
- Vor Fertigstellung der Bohrung den Hohlbohrer etwas nach oben fahren, um den Innendruck zu mindern.
- Niemals mehr als 0,5 mm in den ersten beiden Durchgängen und mehr als 2 mm in den darauffolgenden Durchgängen abtragen.



PHASE 2 SCHNEIDFRÄSER

- Mit dem Schneidfräser im Bogen an die Schneidkontur heranfahren, damit keine Kerben entstehen.
- Bei den anstehenden Zuschnitten darauf achten, dass die Innenecken einen Radius von mindestens 6 mm haben.
- Den Vorschub in der Endphase zur Fertigstellung des Ausschnitts um 50 % drosseln.
- Den Fräser niemals direkt ins volle Material absenken.
- Verwenden Sie mit Schneidfräsern niemals die Pendelfunktion. Es besteht Absplitterungsgefahr.



PHASE 3 DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE

- Zum Glattschleifen der Innenkanten stets bei einem vorab gebohrten Loch beginnen.

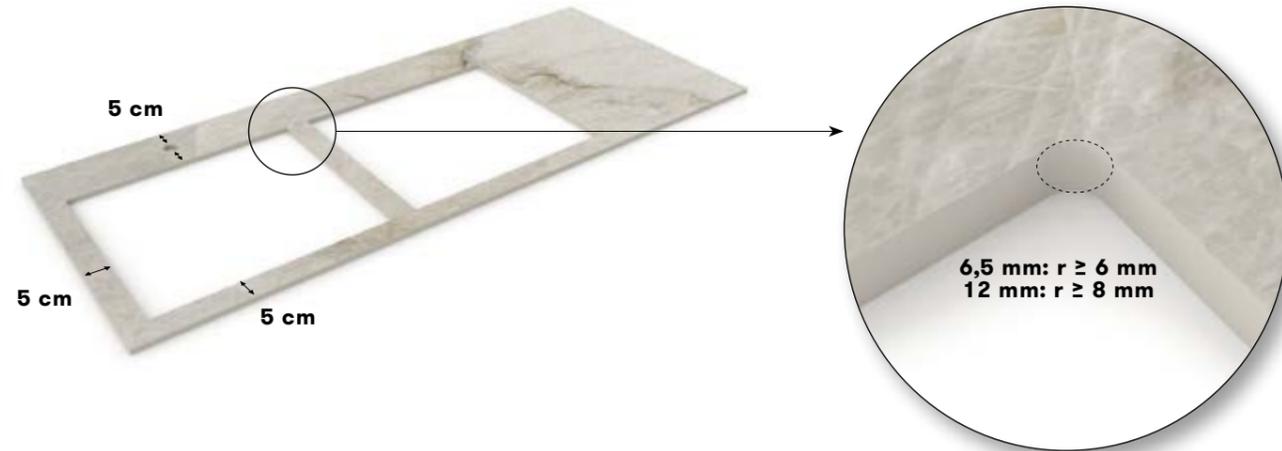
BEARBEITUNGSPARAMETER

Werkzeug	Stärke	U/min	Vorschub (mm/min)
Bohrkrone	6 - 12 mm	4.500 - 5.500	10
Schneidfräser	6 - 12 mm	4.500 - 5.500	150
Diamantschleifscheibe	6 - 12 mm	8.000 - 10.000	250

BEARBEITUNGEN VON ARBEITSPLATTEN

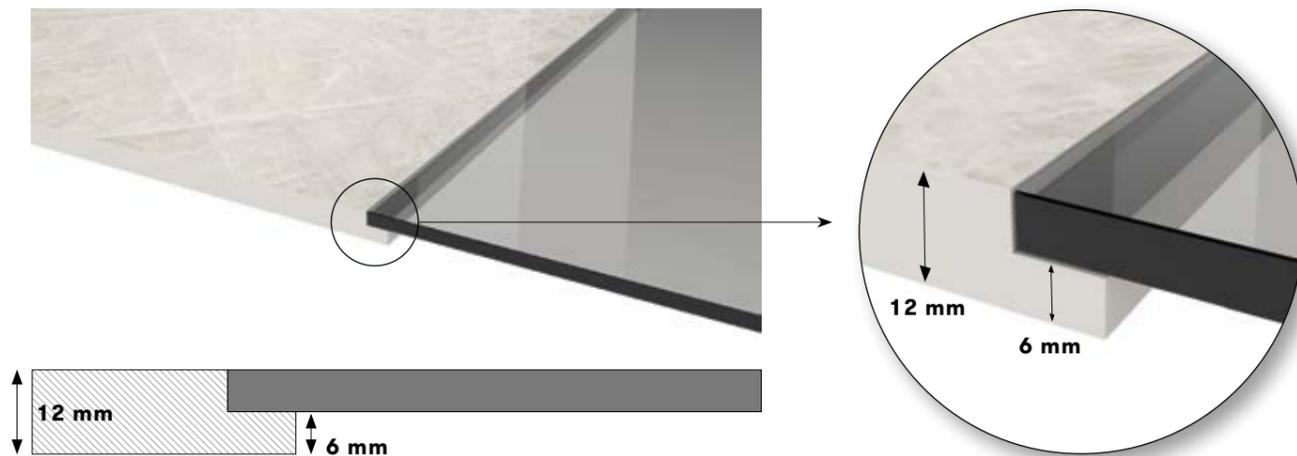
/07

SPÜLENAUSSCHNITT UND/ODER ARMATURENLOCH, Platten in der Materialstärke 12 mm



- Zwischen dem Ausschnitt und der Außenkante der besäumten Platte und der Ausschnittkante und dem Armaturenloch soll ein Abstand von mindestens 5 cm bestehen.
- Keine 90-Grad-Winkel lassen. Die Innenecken der Ausschnitte von 6,5 mm bzw. 12 mm dicken Platten sollen stets einen Radius von mindestens 6 mm bzw. 8 mm erhalten.

SPÜLEN / SPÜLEN UND KOCHFELDER FÜR FLÄCHENBÜNDIGEN EINBAU



- Für die Spülen nach Maß wird empfohlen, zuerst die Rohkonstruktion aus Holz anzufertigen, die abgedichtet und anschließend mit den Platten verkleidet wird.
- Für Ausschnitte von flächenbündig eingesetzten Spülen und Kochfeldern dürfen nur 12 mm dicke Platten verwendet werden, wobei der Falz nicht tiefer als 6 mm gefräst werden darf.
- Als Untersatz jeglicher Art von Spülen muss eine an den Unterschränken befestigte Struktur verwendet werden. Die Spüle darf nicht direkt von der Feinsteinzeugplatte getragen werden.
- Für die Unterbaubecken muss die Feinbearbeitung der Kanten der Feinsteinzeugplatte, die an den Ausschnitt der Spüle grenzen, einer gerundeten Kante mit einem Radius von mindestens 3 mm entsprechen. Die Kanten müssen außerdem mit einer spezifischen Dichtungsmasse / einem spezifischen Töner für Feinsteinzeug behandelt werden. Empfohlene Marken: Akemi, Tenax.

HERSTELLUNG VON ARBEITSPLATTEN



- Bei der Herstellung von L-förmigen Arbeitsplatten sind zwei Zuschnitte stumpf aneinanzusetzen. Diagonale Verbindungen und eine ungleiche Gewichtsverteilung zwischen den beiden Platten sind zu vermeiden.
- Verwenden Sie für die Fugen der Kanten der Level-Platten einen 2-Komponenten-Epoxidkleber, einen Polyurethankleber oder einen anderen sachgerechten Klebstoff, der farblich auf die Platte abgestimmt ist. Befolgen Sie die vollständige Gebrauchsanleitung des Klebstoffherstellers.



- Vor der abschließenden Installation der Arbeitsplatte wird empfohlen, auf den Unterschränken eine Sperrholzschiene, eine Untergrundplatte oder anderes sachgerechtes Material mit einer Stärke von mindestens 2 cm anzubringen. Anhand der Verwendung einer solchen Untergrundplatte kann ggf. auch eine Kante von 45° getragen werden.
- Im Fall von Altflächen aus Naturstein oder anderweitigem Hartmaterial kann die Arbeitsplatte direkt auf diese aufgeleimt werden.
- Nach der Fertigstellung müssen die Arbeitsplatten unter Verwendung von Holzlatten und Spezialverschlüssen gehandhabt werden, um die maximale Stabilität während des Transports zu gewährleisten.



- Die Anfertigung von 6,5 mm oder 12 mm dicken freitragenden Platten ohne Glasfasernetz ist nicht möglich.
- Freitragende Platten dürfen nur aus 12 mm dicken Platten mit Glasfasernetz mit einer Breite von max. 30 cm hergestellt werden.

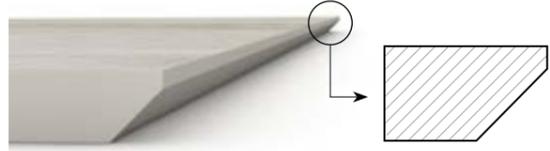
SICHTKANTEN

GERADE KANTEN, Platten in der Materialstärke 12 mm

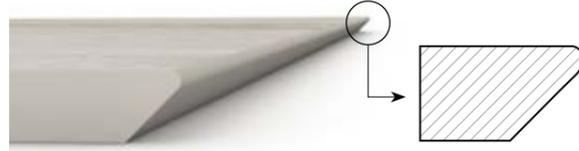
Die Kantenbearbeitung bzw. das Verleimprofil kann in Handarbeit oder mit Hilfe von Kantenschleifmaschinen, CNC-Maschinen oder anderweitigen Profi-Geräten ausgeführt werden. Abgesehen von der Ausführungsart ist stets eine Fase oder Rundung von mindestens 1 mm für die Oberkante einzuplanen. Für Rundungen sind CNC-Maschinen mit 5-Achsen-Steuerung zu verwenden.

Zur Vereinfachung der Fleckenreinigung müssen die Kanten der Platte nach der Bearbeitung mit einer spezifischen Dichtungsmasse / einem spezifischen Töner für Feinsteinzeug fein bearbeitet werden. Empfohlene Marken: Akemi, Tenax.

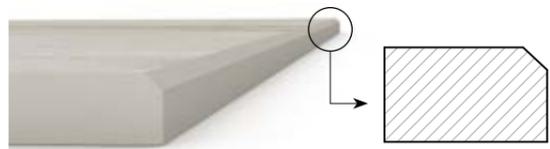
KANTE 45° UNTERSTOCHEN GEFAST



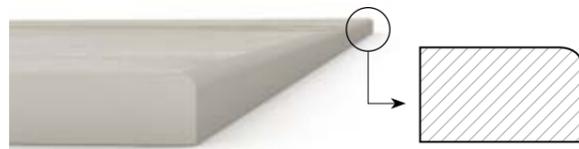
KANTE 45° UNTERSTOCHEN GERUNDET



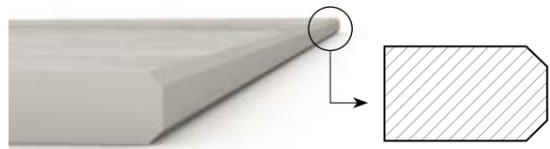
KANTE GERADE GEFAST



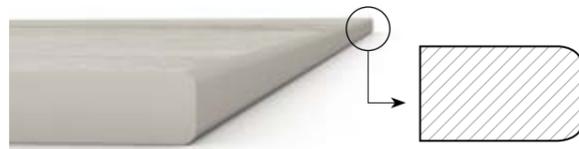
KANTE GERADE GERUNDET



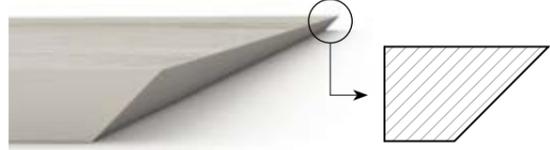
KANTE GERADE OBEN U. UNTEN GEFAST



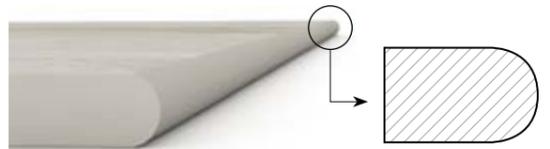
KANTE GERADE OBEN U. UNTEN GERUNDET



GEHRUNGSSCHNITT 45°



HALBSTAB



VIERTELSTAB



45°-GEHRUNGSKANTEN, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm

Diese Kantenausführung dient zur Herstellung von Verleimprofilen an den Außenkanten der Platte oder von integrierten Becken. Für beide Ausführungen wird die Verwendung eines 2-Komponenten-Epoxidklebers in der Plattenfarbe empfohlen. Ein Verleimprofil mit einer Krümmung von 45° verleiht der Platte die optische Wirkung einer höheren Stärke.

Zur Schaffung der erforderlichen Stärke zum Tragen des Verleimprofils von 45° müssen auf dem Unterschränk unter der Keramikplatte eine Sperrholzschiene, eine Untergrundplatte oder anderes sachgerechtes Material befestigt werden. Die Stärke der Untergrundplatte kann entsprechend der Stärke des Verleimprofils reguliert werden.

Nach dem Verleimen des Verleimprofils wird eine Anfasung (geradlinig oder abgerundet) der Oberkante von mindestens 1 mm empfohlen.

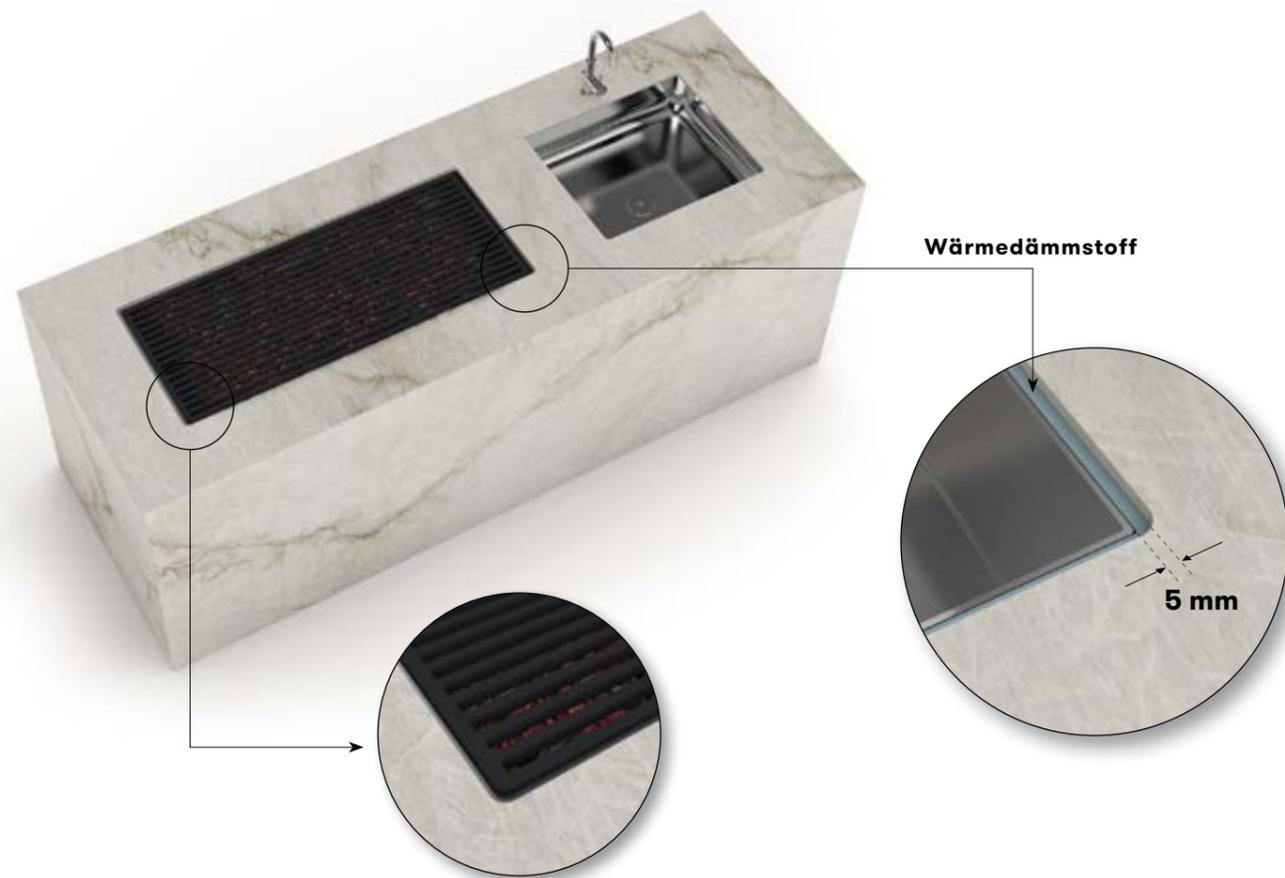
GEFASTE KANTE



GERUNDETE KANTE



WÄRME- UND TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT, Platten in der Materialstärke 6,5 mm und 12 mm



Die Platten Level bieten eine hohe Toleranz gegenüber sehr starker Hitze und zeichnen sich durch eine hohe Wärmebeständigkeit aus. Gemäß den Parametern der Norm ISO 10545-8 (Bestimmung der linearen thermischen Dehnung; siehe technische Daten) erfahren die aus den Platten Level hergestellten Arbeitsplatten eine kontrollierte Dehnung, die in puncto Festigkeit unerheblich ist. Daher sind auch Bratroste/Grills integrierbar.

Hierzu ist zur Bestimmung der entsprechenden Einbaumaße vorab das Dehnverhalten der anderen Werkstoffe abzuklären. Das gilt insbesondere für Metall, das sich stark ausdehnt und aus diesem Grund niemals im direkten Kontakt mit den Platten verbaut werden darf. Zum Einbau von Bratrosten/Grills sind auch die Ausschnittkanten zu polieren, damit an den Ausschnitten keine Feinrisse entstehen.

Der Abstand von Bratrost/Grill soll mind. 5 mm betragen. Dieser Zwischenraum ist mit Glaswolle oder einem gleichwertigen Dämmstoff auszufüllen.

HINWEIS: Die Platten Level dürfen niemals für die Innenauskleidung von Kaminen und/oder Grills verwendet werden.



Die Platten Level sind auch für die Außenverkleidung (frontal und seitlich) von klassischen und ethanolbetriebenen Kaminen geeignet. Die Innenwände sind hierzu stets aus Feuerfeststein auszuführen, der sie von der Hitze abscheidet.

HINWEIS: Die Platten Level dürfen niemals für die Innenauskleidung von Kaminen und/oder Grills verwendet werden.

REINIGUNG UND PFLEGE

BAUSCHLUSSREINIGUNG

Eine gründliche und unverzügliche Erstreinigung ist von grundlegender Bedeutung. Sie ist für alle keramischen Beläge erforderlich, um eine einfache Unterhaltsreinigung zu gewährleisten. Wird die Erstreinigung fahrlässig ausgeführt oder unterlassen, könnten Zementschleier entstehen, die trotz gründlicher Unterhaltsreinigung ein unsauberes Erscheinungsbild verursachen. Die Belagfläche ist gründlich mit Wasser zu reinigen, um Zement- und Mörtelrückstände zu entfernen. Bei zementären Fugenmörteln dürfen bis zur Erstreinigung nicht mehr als 48 Stunden verstreichen, bei Fugenmörteln mit Latex- oder Epoxydharzvergütung ist die Reinigung sehr zügig auszuführen, weil die Komponenten andernfalls aushärten und die Entfernung ernsthaft erschweren.

Für die Erstreinigung sind saure Reiniger zu verwenden (siehe Übersichtstabelle).

Reinigungsschritte:

- Sauren Reiniger in einer 10- bis 20-prozentigen Reinigungslösung auf den Belag aufbringen.
- 7/10 Minuten abwarten.
- Mit energischen Wischbewegungen reinigen. Manuelle Reinigungsgeräte oder geeignete Scheuersaugmaschinen verwenden (es werden Scheuersaugmaschinen mit weißen Filzbürsten empfohlen, schwarze Bürsten mit Kohlerückständen sind nicht geeignet). Die Nassreinigung soll möglichst gleichmäßig erfolgen.
- Die saure Reinigungslösung durch reichliches Nachspülen mit möglichst warmem Wasser neutralisieren. Es ist mehrmals nachzuspülen, bis alle Säurerückstände vollständig entfernt sind.

Zur Unterstützung der Erstreinigung mit saurem Reiniger wird die Verwendung eines Flüssigkeitssaugers empfohlen, um das Antrocknen der Reinigungslösung zu vermeiden. Der angetrocknete Lösungsbelag würde ansonsten die Reinigungswirkung aufheben. Bei Erzeugnissen mit rutschhemmender, Profil- oder Reliefoberfläche ist die Säurereinigung nach der Verlegung mit größter Zügigkeit auszuführen. Vor der Säurereinigung wird empfohlen, überschüssigen Fugenmörtel schon während der Verlegung mit Wasser und Schwamm zu entfernen. Die Reinigung sollte zuvor probeweise auf einer unverlegten Fliese ausgeführt werden, das gilt insbesondere für geläppte und polierte Fliesen.

SCHUTZ DES BODENBELAGS BIS ZUM BAUENDE

Nach der Verlegung und der anschließenden Reinigung empfehlen wir, den Boden vor Beschädigungen während der Abschlussarbeiten zu schützen. Es wird empfohlen, die gesamte Fläche mit Karton geeigneter Stärke abzudecken.

UNTERHALTSREINIGUNG

Emilceramica achtet auf den Umweltschutz. Daher sind die Erzeugnisse des Keramikherstellers reinigungsfreundlich. Reinigungsverfahren und -häufigkeit müssen jedoch stets auf den Anwendungsbereich abgestimmt sein.

Unterhaltsreinigung:

1. Belag nicht zu lange einschmutzen lassen.
2. Belag regelmäßig mit neutralen oder fettlösenden Reinigern in einer Reinigungslösung mit warmem Wasser gemäß den Verpackungsanweisungen reinigen.
3. Mit klarem Wasser nachspülen.

GRUNDREINIGUNG

Die Grundreinigung ist erforderlich, wenn unerwünschte Ereignisse Flecken und/oder Schmutz durch bestimmte Substanzen verursachen. In diesen Fällen sind professionelle alkalische Spezialreiniger in Abhängigkeit von dem zu entfernenden Schmutz zu verwenden (siehe Beispieltabelle).

GRUNDREINIGUNG:

1. Oberflächenschmutz durch Wischen mit Wasser entfernen.
2. Alkalischen Reiniger in einer durchschnittlich 3-prozentigen Reinigungslösung auf die Oberfläche aufbringen. Bei hartnäckigen Ablagerungen oder besonderen Fleckenbildnern kann die Konzentration des Reinigers schrittweise erhöht werden.
3. 7/10 Minuten abwarten. Im Fall von hartnäckigen Fleckenbildnern kann die Abriebwirkung durch die Verwendung einer pulverförmigen Trockenseife erhöht werden, die nach der Wartezeit auf den Reiniger aufgestreut wird.
4. Die Fläche mit energischen Wischbewegungen reinigen. Manuelle Reinigungsgeräte oder geeignete Scheuersaugmaschinen verwenden (es werden Scheuersaugmaschinen mit weißen Filzbürsten empfohlen, schwarze Bürsten mit Kohlerückständen sind nicht geeignet). Die Nassreinigung soll möglichst gleichmäßig erfolgen.
5. Gründlich mit möglichst warmem Wasser nachspülen. Es ist mehrmals nachzuspülen, bis alle Rückstände vollständig entfernt sind.

SCHMUTZART	EMPFOHLENER REINIGER					
	Lösemittel (Aceton oder Waschbenzin oder Trichlorethylen)		Reiniger auf Säurebasis		Reiniger auf Laugenbasis	
	FILA	FABER	FILA	FABER	FILA	FABER
Bier, Wein					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Kaffee					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Teer	FILA SOLV	Solvent Stripper				
Kautschuk	FILA SOLV	Solvent Stripper				
Zement			DETERDEK	Cement Remover		
Kerzenwachs	FILA SOLV	Wax Remover				
Coca Cola					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Kalkausblühungen			DETERDEK	Cement Remover		
Gips			DETERDEK	Cement Remover		
Tierische Fette					FILA SOLV	Wax Remover
Pflanzliche Fette					FILA SOLV	Wax Remover
Speiseeis					FILA SOLV	Wax Remover
Tinte					FILA PS - 87 - SR 95	Coloured Stain Remover
Filzstift					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Tomatenketchup					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Mayonnaise					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Marmelade					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Maschinen-/Silikonöle	FILA SOLV	Solvent Stripper			FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Leinöl	FILA SOLV	Solvent Stripper				
Reifenabrieb					FILA PS - 87	Wax Remover Solvent Stripper
Metallabrieb			DETERDEK	Cement Remover		
Harze und Lacke			FILA NO PAINT STAR			
Lippenstift					FILA PS - 87	Tile Cleaner
Rost			DETERDEK	Cement Remover		
Fugenmörtel			DETERDEK	Cement Remover		
Temperafarbe			DETERDEK	Cement Remover		
Silikon	FILA SOLV	Alkaline Cleaner				
Kaugummi					FILA PS - 87	Solvent Stripper

BEACHTEN!

Bei der Verwendung von Säuren und anderweitigen Chemikalien ist größte Vorsicht geboten. Bitte Herstellerangaben beachten. Es wird empfohlen, die Produkte stets mit Wasser verdünnt zu verwenden. Beginnen Sie bei einem Mischungsverhältnis von 1:5, das bei Bedarf schrittweise erhöht werden kann, wenn der Fleck nicht entfernt wird.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

TECHNICAL FEATURES Caratteristiche Tecniche Caracteristiques Techniques Technische Eigenschaften Características Técnicas	TESTING METHOD Metodo di prova Méthode d'essai Prüfmethode Método de prueba	VALUES - Valori - Valeurs - Werte - Valores			
		6,5 mm		12 mm	
		Nat	Lap Luc	Nat	Lap Luc
LENGTH AND WIDTH (A) - Lunghezza e Larghezza Longueur et largeur - Länge und Breite - Longitud y anchura	UNI EN ISO 10545/2	± 2% (Max 5mm)	± 2% (Max 5mm)	-	-
LENGTH AND WIDTH (B) - Lunghezza e Larghezza Longueur et largeur - Länge und Breite - Longitud y anchura	UNI EN ISO 10545/2	± 0,6% / ± 2,0 mm	± 0,6% / ± 2,0 mm	-	-
THICKNESS - Spessore - Epaisseur - Stärke - Espesor	UNI EN ISO 10545/2	± 0,5% / ± 0,5 mm			
EDGE STRAIGHTNESS - Rettilinearità degli spigoli Rectitude des arêtes - Geradlinigkeit der Kanten Rectitud de los cantos	UNI EN ISO 10545/2	± 0,5% / ± 1,5 mm	± 0,5% / ± 1,5 mm	-	-
ORTHOGONALITY - Ortogonalità Orthogonalité - Rechtwinkligkeit - Ortogonalidad	UNI EN ISO 10545/2	± 0,5% / ± 2,0 mm	± 0,5% / ± 2,0 mm	-	-
FLATNESS - Planarità - Planéité - Ebenföchigkeit - Planaridad	UNI EN ISO 10545/2	± 0,5% / ± 2,0 mm			
APPEARANCE - Aspetto - Aspect - Aspect - Aspecto	UNI EN ISO 10545/2	> 95%	> 95%	> 95%	> 95%
WATER ABSORPTION (Average value expressed in %) Assorbimento d'acqua (Valore medio in %) Absorption d'eau (Valeur moyenne en %) Wasseraufnahme (Durchschnittswert in %) Absorción de agua (Valor medio en %)	UNI EN ISO 10545/3 ASTM C373	Conforme Compliant	Conforme Compliant	Conforme Compliant	Conforme Compliant
MODULUS OF RUPTURE - Modulo di rottura Resistencia a la flexion - Biegefestigkeit - Resistencia a la flexion	UNI EN ISO 10545/4	≥ 35 N/mm ²			
BREAKING STRENGTH - Forza di rottura Résistance à la rupture - Bruchlast - Resistencia a la rotura	UNI EN ISO 10545/4 ASTM C648	≥ 700 N 250 Lbs	≥ 700 N 250 Lbs	≥ 1300 N 250 Lbs	≥ 1300 N 250 Lbs
IMPACT RESISTANCE - Resistenza all'urto Résistance aux chocs - Schlagfestigkeit - Resistencia al impacto	UNI EN ISO 10545/5	-	-	0,85	0,85
RESISTANCE TO SURFACE ABRASION Resistenza all'abrasione superficiale Résistance à l'abrasion superficielle Abriebfestigkeit Resistencia a la abrasión superficial	UNI EN ISO 10545/7	Dark colors: 2-3 Medium colors: 4 Light colors: 5			
LINEAR THERMAL EXPANSION Coefficiente di dilatazione termica lineare Linear thermal expansion coefficient Coefficient linéaire de dilatation thermique Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient Coeficiente de dilatación térmica lineal	UNI EN ISO 10545/8	≤ 9 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹			
THERMAL SHOCK RESISTANCE - Resistenza agli sbalzi termici - Résistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit - Resistencia al choque térmico	UNI EN ISO 10545/9	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
HAIR-CRACKING RESISTANCE - Resistenza al cavillo Résistance aux craquelures - Haarrissbeständigkeit Resistencia al cuarteo	UNI EN ISO 10545/11	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
FROST RESISTANCE - Resistenza al gelo Résistance au gel - Frostbeständigkeit - Resistencia a las heladas	UNI EN ISO 10545/12 ASTM C1026	Conforme Unaffected	Conforme Unaffected	Conforme Unaffected	Conforme Unaffected
CHEMICAL RESISTANCE to high and low acid and basic concentrations Resistenza Chimica ad alte e basse concentrazioni di acidi e basi Résistance chimique aux hautes et basses concentrations d'acides et de bases Chemikalienfestigkeit bei hohen und niedrigen Konzentrationen von Säuren und Basen Resistencia química con concentraciones altas y bajas de ácidos y bases	UNI EN ISO 10545/13 ASTM C-650	A - LA - LB - HA - HB Unaffected	A - LA - LB - HA - HB Unaffected	A - LA - LB - HA - HB Unaffected	A - LA - LB - HA - HB Unaffected
STAIN RESISTANCE - Resistenza alle macchie Résistance aux taches - Fleckenbeständigkeit Resistencia a las manchas	UNI EN ISO 10545/14 CTI 81-7D	5 No Evident Variation	5 No Evident Variation	5 No Evident Variation	5 No Evident Variation
SLIP RESISTANCE Coefficiente di attrito Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio	DIN 51130	R9	-	R9	-
	DIN 51097	Na	-	Na	-
	ANSI A 137.1-2012 DCOF (Section 9.6)	≥ 0,42	-	≥ 0,42	-
	B.C.F.A.	≥ 0,40	-	≥ 0,40	-
	AS 4586: 2013 Slip resistance classification of new pedestrian surface materials	Na	-	Na	-
BS 7976-2: 2002 Pendulum testers	Na	-	Na	-	
ENV 12633-2006 Method of determination of unpolished and polished slip/skid resistance value	Na	-	Na	-	
COLOUR RESISTANCE TO LIGHT EXPOSURE Resistenza dei colori alla luce - Résistance des couleurs à la lumière Lichtechtheit der Farben - Resistencia de los colores a la exposición de la luz	DIN 51094	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
RELEASE OF DANGEROUS SUBSTANCES (PIOMBO - CADMIO) Rilascio di sostanze pericolose (Piombo/Cadmio) Dégagement de substances dangereuses (Plombo/Cadmio) Freisetzung gefährlicher Stoffe (Piombo/Cadmio) Emisión de substancias peligrosas (Plombo/Cadmio)	UNI EN ISO 10545/15 (mg/l)	-	-	0	0
CALCULATION OF APPARENT DENSITY Determinazione della massa volumetrica apparente Détermination de la masse volumique apparente - Bestimmung der Rohdichte - Determinación de la masa volumétrica aparente	UNI EN ISO 14617/1 (Kg/m ³)	-	-	2500	2500
CALCULATION OF WATER ABSORPTION Determinazione dell'assorbimento d'acqua Détermination de l'absorption d'eau - Bestimmung der Wasseraufnahme - Determinación de la absorción de agua	UNI EN ISO 14617/1 (%)	-	-	< 01	< 01
BENDING STRENGTH - Resistenza alla flessione Résistance à la flexion - Biegefestigkeit - Resistencia a la flexión	UNI EN ISO 14617/2 (MPa)	-	-	> 35	> 35

TECHNICAL FEATURES Caratteristiche Tecniche Caracteristiques Techniques Technische Eigenschaften Características Técnicas	TESTING METHOD Metodo di prova Méthode d'essai Prüfmethode Método de prueba	VALUES - Valori - Valeurs - Werte - Valores			
		6,5 mm		12 mm	
		Nat	Lap Luc	Nat	Lap Luc
DEEP ABRASION - Abrasione profonda Abrasion profonde - Tiefenverschleiß - Abrasión profunda	UNI EN ISO 14617/4 (mm)	-	-	24-27	24-27
CALCULATION OF FREEZE Determinazione della resistenza a gelo-disgelo Détermination de la résistance au gel/dégel Bestimmung der Frost-Tauwechsel-Beständigkeit Determinación de la resistencia a las heladas	UNI EN ISO 14617/5	-	-	No change in bending strength after thermal cycle - Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico - Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique - Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus - Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico	No change in bending strength after thermal cycle - Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico - Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique - Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus - Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico
CALCULATION OF THERMAL SHOCK RESISTANCE Determinazione della resistenza allo shock termico Détermination de la résistance aux chocs thermiques Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit Determinación de la resistencia a los cambios bruscos de temperatura	UNI EN ISO 14617/6	-	-	No change in bending strength after thermal cycle - Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico - Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique - Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus - Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico	No change in bending strength after thermal cycle - Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico - Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique - Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus - Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico
IMPACT RESISTANCE - Resistenza all'urto Résistance aux chocs - Schlagfestigkeit - Resistencia al impacto	UNI EN ISO 14617/9	-	-	3J	3J
VOLATILE ORGANIC COMPOUND EMISSION TEST Prova di emissioni di composti organici volatili Essai d'émissions de composés organiques volatils Messung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen Prueba de emisiones de compuestos orgánicos volátiles	ISO 16000/9	-	-	Class A+ / Classe A+ / Classe A+ Klasse A+ / Categoría A+	Class A+ / Classe A+ / Classe A+ Klasse A+ / Categoría A+
RESISTANCE TO COLD LIQUIDS - Resistenza ai liquidi freddi Résistance aux liquides froids - Beständigkeit gegen kalte Flüssigkeiten - Resistencia a los líquidos fríos	EN 12720:2013	-	-	Class 5 to Class 3 - da Classe 5 a Classe 3 - de Classe 5 à Classe 3 - von Klasse 5 bis Klasse 3 - de Categoría 5 a Categoría 3	Class 5 to Class 3 - da Classe 5 a Classe 3 - de Classe 5 à Classe 3 - von Klasse 5 bis Klasse 3 - de Categoría 5 a Categoría 3
RESISTANCE TO DAMP HEAT - Resistenza al calore umido Résistance à la chaleur humide - Beständigkeit gegen feuchte Hitze Resistencia al calor húmedo	EN 12721:2013	-	-	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A
RESISTANCE TO DRY HEAT - Resistenza al calore secco Résistance à la chaleur sèche - Beständigkeit gegen trockene Hitze Resistencia al calor seco	EN 12722:2013	-	-	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A
DIRT RETENTION - Tendenza a ritenere lo sporco Tendance à retenir la saleté - Neigung zur Schmutzbindung Tendencia a retener la suciedad	EN 9300:2015	-	-	No visible change - Nessun cambiamento visibile - Pas d'altération visible - Keine sichtbare Veränderung - Ningun cambio visible	No visible change - Nessun cambiamento visibile - Pas d'altération visible - Keine sichtbare Veränderung - Ningun cambio visible
SCRATCH RESISTANCE - Resistenza alla graffiatura Résistance aux rayures - Kratzfestigkeit - Resistencia a los arañazos	EN 15186:2012 met. B	-	-	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A	CEN/TS 16209 Class A / Classe A / Classe A Klasse A / Categoría A
RESISTANCE TO FUNGI - Resistenza ai funghi Résistance aux champignons - Beständigkeit gegen Schimmel Resistencia a los hongos	ASTM G 21	-	-	No fungi - Nessun crescita fungina - Aucune croissance fongique - Kein Schimmelwachstum - Ningun crecimiento de hongos	No fungi - Nessun crescita fungina - Aucune croissance fongique - Kein Schimmelwachstum - Ningun crecimiento de hongos



Emilgroup ist eine Marke von Emilceramica S.r.l. a socio unico	Geschäfts- und Verwaltungssitz
emilgroup.it emilgroup.it/level	Via Ghiarola Nuova, 29 - 41042 Fiorano Modenese (Modena) Italy Tel. +39 0536 835111 - info@emilceramicagroup.it Fax (Italy) +39 0536 835958 - (Export) +39 0536 835490