

TECHNICAL GUIDE

HYBRIDCERAMIC | MONO



> table of content | *Inhaltsverzeichnis*

1	the product	das Produkt	004
1.1	CERAWALL	CERAWALL	005
1.2	CERALAM	CERALAM	006
1.3	CERAFLOOR	CERAFLOOR	007
1.4	CERASAFE	CERASAFE	008
1.5	CERASTONE	CERASTONE	009
2	product packaging	Produktverpackung	010
2.1	product handling	Produkthandling	010
2.2	handling helpers	Handlinghilfen	012
3	cutting	Zuschnitt	013
3.1	cutting of CERAWALL + CERAFLOOR	Zuschnitt von CERAWALL + CERAFLOOR	013
3.2	cutting of CERALAM	Zuschnitt von CERALAM	014
3.3	cutting of CERASAFE	Zuschnitt von CERASAFE	014
3.4	cutting of CERASTONE	Zuschnitt von CERASTONE	014
4	drillings and cutouts	Bohrungen und Ausschnitte	015
4.1	drilling holes of 6-10 mm in diameter	Bohrlöcher von 6 - 10 mm	015
4.2	Drilling holes form 10 mm in diameter	Bohrlöcher ab 10 mm	015
4.3	cutouts	Ausschnitte	016
5	laying out on the floor	Verlegung auf dem Fußboden	018
5.1	planarity of the floor	Planität des Untergrundes	019
5.2	solidness of the floor ground	Festigkeit des Untergrundes	019
5.3	laying onto screed	Verlegung auf Estrich	020
5.4	laying onto existing floors	Verlegung auf bestehenden Fußböden	022
5.5	laying onto PVC and parquet wood	Verleg. auf PVC und Parkett Holz	023
5.6	laying onto resin	Verlegung auf Harz	024
5.7	laying onto dry screeds	Trockenestrichen	024
5.8	the overview of laying out CERAFLOOR and CERALAM floorplates	die Verlegung von CERAFLOOR und CERALAM Bodenplatten im Überblick	025
6	laying out as wall paneling	Verlegung als Wandverkleidung	027
6.1	planarity of the ground	Planität des Untergrundes	027
6.2	solidness of the ground	Festigkeit des Untergrundes	028
6.3	laying out on interior walls	Verlegung auf Innenwänden	028
6.4	glue and laying out technique for floorplates	Kleber und Verlegetechnik für Bodenplatten	029
6.5	the overview of laying out CERAWALL and CERALAM wall coverings	die Verlegung von CERAWALL und CERALAM Wandplatten im Überblick	031
7	laying out onto exterior facades	Verlegung auf Außenfassaden	032
7.1	product selection for exterior facades	Produktauswahl für Außenfassaden	033
7.2	laying on external thermal insulation composite systems	Verlegung auf Wärmedämmverbundsystemen (WdVS)	033
7.3	laying on external drywall constructions	Verlegung auf Außenfassaden aus Trockenbaukonstruktionen	033
7.4	glue and laying out technique for facades	Kleber und Verlegetechnik für Fassaden	034
7.5	dimensioning of joints for exterior facades	Dimensionierung von Fugen für Fassaden	035

...



7.6	local building codes must be observed	örtliche Bauvorschriften beachten	036
8	recommended adhesives	empfohlene Kleber	037
9	fiberglass reinforcement	Glasfaserarmierung	038
10	joints	Fugen	039
10.1	expansion joints and outer joints	Dehnungsfugen und Außenfugen	040
10.2	profiles	Profile	041
11	care and maintenance	Pflege und Wartung	042
11.1	normal cleaning	normale Reinigung	043
11.2	extraordinary cleaning	außerordentliche Reinigung	045
11.3	cleaning after laying	Reinigung nach dem Verlegen	047
11.4	cleaning of epoxy resin residues	Reinigung von Epoxydharzrückständen	048
11.5	cleaning of CERAMAX TEXTURE	Reinigung von CERAMAX TEXTURE	049
11.6	cleaning of CERAMAX PSF	Reinigung von CERAMAX PSF	051

1 > the product

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC is being produced with an innovative technology of production. During this process the temperature reaches more than 1.200 degrees.

CERAMAX HYBRIDCERAMIC is mineral based and nonflammable. It contains clay, granite, metamorphic rocks, silicate minerals und ceramic pigments.

Because of a especially developed processing technology we can proudly guarantee a superior even flatness for the color- and surface texture.

Through the CERAMAX surface finishing we produce a high density „glasslike“ and fully homogeneous surface.

CERAMAX HYBRIDCERAMIC is being produced as a mono-plate and a „ready to use“ panel for a wide variety of uses.

CERAMAX mono-plates are available in several rough or original formats with several different thicknesses and overall measurements.

The client can cut and process these into individual formats and overall measurements.

Additional processes are possible like polished edges and matt surfacing as well as several other applications. The material can be refined and cut to any specs as needed.

CERAMAX „ready to use“ panels are being produced as semi-finished products. They can be directly integrated into existing products and components. They don't necessarily need further processing.

1 > das Produkt

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC wird mit einer innovativen Fertigungstechnologie, bei Temperaturen von mehr als 1.200 °C, hergestellt.

CERAMAX HYBRIDCERAMIC ist mineralisch und nicht brennbar. Sie besteht aus Ton, Granit, metamorphem Gestein, Silikat Mineralien (Feldspat) und Keramikpigmenten.

Mit Hilfe einer speziell entwickelten Fertigungstechnologie wird eine hohe Gleichmäßigkeit, innerhalb der Farb- und Oberflächenstruktur, gewährleistet. Durch die CERAMAX Oberflächenveredelung entsteht eine glasartige, geschlossene Oberflächenschicht.

Für unterschiedlichste Anwendungsbereiche wird CERAMAX HYBRIDCERAMIC als Mono-platte oder anwendungsfertiges Paneel (Halbzeug) produziert.

CERAMAX Monoplatten sind in verschiedenen Rohformaten mit unterschiedlichen Dicken und Abmessungen erhältlich.

Sie können wahlweise vom Kunden in individuelle Formate und Formen zugeschnitten und mit zusätzlichen Bearbeitungen (Bohrungen, polierten Kanten, Mattierungen und Applikationen) veredelt, oder komplett veredelt auf Maß bestellt werden.

CERAMAX Halbzeuge werden ausschließlich als anwendungsfertige Paneele produziert und geliefert. Sie müssen beim Kunden nicht weiter bearbeitet werden und können direkt in bestehende Produkte und Bauteile integriert werden.

1.1 > CERAWALL



> version

onesided mono-plate
Monoplatte mit einer Ansichtsseite



> properties

thickness 3 mm | 6 mm (± 0,5 mm)
Dicke

weight 2,20 kg/m² per mm max. thickness
Gewicht 2,20 kg/m² je mm Gesamtdicke




untrimmed size (w x h) 1,000 x 3,000 mm [structure-/pattern-line with height]
Rohformat (B x H) 1.000 x 3.000 mm (Struktur-/Musterverlauf mit der Höhe)

stock dimension (w x h) 1.000 x 2.000 | 1.000 x 1.500 | 1.000 x 1.000 | 500 x 1.000 | 400 x 1.000 |
Lagerabmessung (B x H) 300 x 1.000 | 330 x 3.000 | 330 x 1.500 | 330 x 1.000 mm




special dimension by request
Sonderabmessung auf Anfrage

processing further processing is possible manually or by machine
Bearbeitung manuell oder maschinell




> use in building construction

-  exterior and interior cladding for walls and ceilings
-  exterior and interior trim for [outside] doors
-  wall covering in wet and sanitary areas




> application in interior design

-  furniture production, exhibition design
-  interior door panels
-  shower back walls

> Anwendung im Hochbau

-  Außen- und Innenverkleidung für Wände und Decken
-  Außen- und Innenverkleidung für Türen
-  Wandverkleidung in Nass- / Sanitärbereichen

> Anwendung in der Innenarchitektur

-  Möbelbau, Messebau
-  Innentürverkleidungen
-  Duschrückwände

1.2 > CERALAM



> version

onesided mono-plate with laminated backside
Monoplatte mit einer Ansichtsseite und rückseitiger Laminierung



> properties

thickness 4 mm | 6 mm (± 0,5 mm)
Dicke

weight 2,40 kg/m² per mm max. thickness
Gewicht 2,40 kg/m² je mm Gesamtdicke





untrimmed size (w x h) 1,000 x 3,000 mm [structure-/pattern-line with height]
Rohformat (B x H) 1.000 x 3.000 mm (Struktur-/Musterverlauf mit der Höhe)

stock dimension (w x h) 1.000 x 2.000 | 1.000 x 1.500 | 1.000 x 1.000 | 500 x 1.000 | 400 x 1.000 |
Lagerabmessung (B x H) 300 x 1.000 | 330 x 3.000 | 330 x 1.500 | 330 x 1.000 mm



special dimension by request
Sonderabmessung auf Anfrage

processing further processing is possible manually or by machine
Bearbeitung manuell oder maschinell




> use in building construction and shipbuilding

-  floor covering (tile) on screed or existing floors and other hard surfaces, with no increased focused point loads and no heavy traffic
-  exterior and interior cladding for walls and ceilings
-  wall covering in wet and sanitary areas
-  back ventilated walls with no increased impact loads (no emergency exits)



> application in interior design and shipbuilding

-  furniture production, exhibition design
-  shower back walls

> Anwendung im Hochbau und Schiffbau

-  Bodenbelag (Fliese) auf Estrich oder anderen standfesten Belägen, ohne erhöhte Punktbelastung | konzentrierte Belastung
-  Außen- und Innenverkleidung für Wände und Decken
-  Wandverkleidung in Nass- / Sanitärbereichen
-  hinterlüftete Wandverkleidungen ohne erhöhte Anpralllasten (keine Fluchtwege)

> Anwendung in Innenarchitektur u. Schiffbau

-  Möbelbau, Messebau
-  Duschrückwände

1.3 >
CERAFLOOR



> version

onesided mono-plate
Monoplatte mit einer Ansichtsseite



> properties

thickness 6 mm (± 0,5 mm)
Dicke

weight 2,20 kg/m² per mm max. thickness
Gewicht 2,20 kg/m² je mm Gesamtdicke

untrimmed size (w x h) 1,000 x 3,000 mm (structure-/pattern-line with height)
Rohformat (B x H) 1.000 x 3.000 mm (Struktur-/Musterverlauf mit der Höhe)

stock dimension (w x h) 1.000 x 2.000 | 1.000 x 1.500 | 1.000 x 1.000 | 500 x 1.000 | 400 x 1.000 |
Lagerabmessung (B x H) 300 x 1.000 | 330 x 3.000 | 330 x 1.500 | 330 x 1.000 mm

special dimension by request
Sonderabmessung auf Anfrage

processing further processing is possible manually or by machine
Bearbeitung manuell oder maschinell

> use in building construction

- ✘ floor covering (tile) on screed or existing floors and other hard surfaces, with increased focused point loads and commercial traffic
- ✘ floor covering in wet and sanitary areas

> application in interior design

- ✘ furniture production, exhibition design

> Anwendung im Hochbau

- ✘ Bodenbelag (Fliese) auf Estrich oder anderen standfesten Belägen, mit erhöhter Punktbelastung / konzentrierter Belastung
- ✘ Bodenbelag (Fliese) in Nass- und Sanitärbereichen

> Anwendung in der Innenarchitektur

- ✘ Möbelbau, Messebau

1.4 >
CERASAFE



> version

onesided composite safety-plate
Verbundsicherheitsplatte mit einer Ansichtsseite



> properties

thickness 7 mm | 13 mm (± 1,0 mm)
Dicke

weight 2,40 kg/m² per mm max. thickness
Gewicht 2,40 kg/m² je mm Gesamtdicke

untrimmed size (w x h) 1,000 x 3,000 mm (structure-/pattern-line with height)
Rohformat (B x H) 1.000 x 3.000 mm (Struktur-/Musterverlauf mit der Höhe)

stock dimension (w x h) 1.000 x 2.000 | 1.000 x 1.500 | 1.000 x 1.000 | 500 x 1.000 mm
Lagerabmessung (B x H)

special dimension by request
Sonderabmessung auf Anfrage

processing limited further processing is only possible by machine in the construction zone
Bearbeitung nur maschinell, eingeschränkte Bearbeitung auf der Baustelle

> use in building construction and shipbuilding

- ✘ exterior and interior cladding for walls and ceilings
- ✘ back ventilated walls (for emergency exits) with increased impact loads and safe-requirements
- ✘ lining and paneling of balustrades with increased requirements of fall protection
- ✘ suspended ceilings with mechanical fastening

> application in interior design and shipbuilding

- ✘ furniture production, exhibition design
- ✘ tabletops and -surfaces

> Anwendung im Hochbau und Schiffbau

- ✘ Außen- und Innenverkleidung für Wände und Decken
- ✘ hinterlüftete Wandverkleidungen für Fluchtwege, mit erhöhten Anpralllasten und Sicherheitsanforderungen
- ✘ Auskleidung und Verkleidung von Brüstungen und Balkonen, mit Anforderungen an die Absturzsicherung
- ✘ abgehängte Decke mit mech. Befestigung

> Anwendung in Innenarchitektur u. Schiffbau

- ✘ Möbelbau, Messebau
- ✘ Tischplatten und -oberflächen

1.5 >
CERASTONE



> version

twosided composite safety-plate
Verbundsicherheitsplatte mit zwei Ansichtsseiten



> properties

thickness 7 mm | 13 mm (± 1,0 mm)
Dicke

weight 2,40 kg/m² per mm max. thickness
Gewicht 2,40 kg/m² je mm Gesamtdicke

untrimmed size (w x h) 1,000 x 3,000 mm (structure-/pattern-line with height)
Rohformat (B x H) 1.000 x 3.000 mm (Struktur-/Musterverlauf mit der Höhe)

stock dimension (w x h) 1.000 x 2.000 | 1.000 x 1.500 | 1.000 x 1.000 | 500 x 1.000 mm
Lagerabmessung (B x H)

special dimension by request
Sonderabmessung auf Anfrage

processing limited further processing, possible manually or by machine in the construction zone
Bearbeitung manuell und maschinell, eingeschränkte Bearbeitung auf der Baustelle

> use in building construction and shipbuilding

- ✘ back ventilated walls (for emergency exits) with increased point loads and safe-requirements
- ✘ lining and paneling of balustrades with increased requirements of fall protection
- ✘ suspended ceilings with mechanical fastening

> application in interior design and shipbuilding

- ✘ furniture production, exhibition design
- ✘ partitions for living- and business areas
- ✘ partitions for restroom stalls and wet areas
- ✘ tabletops and -surfaces

> Anwendung im Hochbau und Schiffbau

- ✘ hinterlüftete Wandverkleidungen für Fluchtwege, mit erhöhten Anpralllasten und Sicherheitsanforderungen
- ✘ Auskleidung und Verkleidung von Brüstungen und Balkonen, mit Anforderungen an die Absturzsicherung
- ✘ abgehängte Decke mit mech. Befestigung

> Anwendung in Innenarchitektur u. Schiffbau

- ✘ Möbelbau, Messebau
- ✘ Trennwände für Wohn- u. Geschäftsbereiche
- ✘ Trennwände für WC-Kabinen u. Feuchträume
- ✘ Tischplatten und -oberflächen



2 >
product packaging

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC is being shipped in stackable wooden crates or on metal frames especially developed and constructed for this purpose.



General tile dimensions and special dimensions are transportable according to your needs and type. These can be shipped in special cardboard boxes or on top of oneway pallets. The shipment method is decided by the factory according to the order volume and amount size.

CERAMAX HYBRIDCERAMIC has to be protected from externally damaging forces during transport and storage.

The transport and storage of the material need to be free of external impact tensions and forces. Furthermore it is required to protect the material from uv rays, moisture and wetness.

2.1 >
product handling

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC always needs to be stored in it's original packaging and close to where it will be further processed.

The handling of CERAMAX plates is comparable to the handling of glass-plates.

Please always wear safety gloves to ensure a safe grip and to prevent possible injuries.

Please also use the correct posture while handling the material and avoid straining the lumbar area.

2 >
Produktverpackung

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC wird als Rohformat in stapelbaren Holzkisten oder auf (Mehrweg-) Transportgestellen verpackt, die speziell zu diesem Zweck entwickelt wurden.

Fliesenformate und Sonderformate können abhängig vom Bedarf und der Versandart in Kartonverpackungen oder auf Einwegpaletten geliefert werden. Art und Umfang der Verpackung erfolgt -auftragsbezogen- nach Wahl des Lieferwerkes.



Beim Transport und der Lagerung muss CERAMAX HYBRIDCERAMIC vor Beschädigung von außen geschützt werden.

Transport und Lagerung müssen stets zwangsfrei und auf ebenen Flächen erfolgen. Die Ware muss vor Nässe, Feuchtigkeit und Sonneneinstrahlung geschützt werden.

2.1 >
Produkthandling

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC stets in ihrer Originalverpackung, nahe dem Verarbeitungs-ort lagern.

Das Handling von CERAMAX Platten ist vergleichbar mit dem von Glasplatten.

Beim Handling stets geeignete Handschuhe tragen um einen sicheren Halt zu gewährleisten und Verletzungen zu vermeiden. Immer auf eine korrekte Körperhaltung achten und eine Belastung des Lendenbereichs vermeiden.

Please pick up the CERAMAX plates from the longest side when taking it out of the packaging until it is vertically positioned.



For this particular purpose we recommend to transport the CERAMAX plates always with two people and keep the plates in a right angle to the floor.



Please try to avoid any bending of the material and protect the edges and corners during transport.

> Attention:

Do not place the material directly onto any surface like concrete, stone or metal.

Please place the CERAMAX plates always onto wood- or plastic blocks. Positioned with 150 - 300 mm to the left and right corners.

Bei einer horizontalen Verpackung die CERAMAX Platten, zur Entnahme aus der Verpackung -vor dem Weitertransport- an der langen Kante anheben, bis sie sich in einer vertikalen Position befinden. Danach die Platten aus der Verpackung entnehmen.



Zu diesem Zweck die CERAMAX Platten immer zu zweit transportieren und dabei rechtwinkelig zum Boden halten.



Biegungen vermeiden und die Kanten und Ecken beim Transport vor Beschädigung schützen. CERAMAX Platten zur Lagerung leicht geneigt auf die lange Seite stellen.

> Achtung:

Die Platten nie direkt auf Untergründen aus Beton, Stein oder Metall abstellen.

CERAMAX Platten vertikal immer auf zwei Holz- oder Kunststoffklötzen abstellen, die jeweils ca. 150 - 300 mm von der linken und rechten Außenecke positioniert werden.

Please ensure a clean storage for the CERAMAX plates to keep the surfaces of the material pure.

> Attention:

Please only lean CERAMAX plates with clean surfaces against each other.

2.2 > handling helpers

> We do recommend the use of vacuum suction lifters and the use of transport caddys to easier facilitate the handling of CERAMAX untrimmed sizes and stock dimensions.



This is especially well advised for CERAMAX plates which have been weakened through drilled holes and cutouts.

Please always check the solidity of the hold of vacuum suction lifters.

Through CERAMAX HYBRIDCERAMIC plates with textured surfaces it is possible that the adhesion of these suction lifters can be reduced so strongly that their use for transporting the material isn't feasible.

Stellen Sie bei der Lagerung sicher, dass die Oberflächen der CERAMAX Platten vor Verunreinigungen geschützt sind.

> Achtung:

Nur CERAMAX Platten mit sauberen Oberflächen gegeneinander stapeln.

2.2 > Handlinghilfen

> Um das Handling von CERAMAX Rohformaten und Bandmaßen zu erleichtern, empfehlen wir die Nutzung von Vakuumsaugern und Transportwagen.



Insbesondere bei CERAMAX Platten die z.B. durch Bohrungen und Ausschnitte geschwächt sind.

Bei der Nutzung von Vakuumsaugern stets den Sitz und den Halt der Sauger überprüfen.

Bei CERAMAX HYBRIDCERAMIC mit strukturierter Oberfläche kann die Haftung von Vakuumsaugern so stark vermindert sein, dass sie zum Transport und zur Montage nicht mehr eingesetzt werden können.

**3 >
cutting**

> It is possible to cut and process the CERAMAX monoplates in several different ways - either by machine or manually.

While cutting CERAMAX plates always need to lay completely on a perfectly even surface to prevent



any uncontrolled breaking.

We recommend to grade after cutting to avoid sharp edges of the just cut pieces.

Open edges, which are visible after mounting, should get machine polished to avoid possible calcification.

**3.1 >
cutting of CERAWALL + CERAFLOOR**

> The visible side of these plates can be cut with regular glass- and tilecutters. In addition to this is it possible to cut this material with waterjet cutting systems as well as lasercut systems. Even regular glasscutting machines can be utilized for this, too.



**3 >
Zuschnitt**

> CERAMAX Monoplaten können auf unterschiedliche Art und Weise manuell oder maschinell zugeschnitten werden.

Beim Zuschnitt müssen CERAMAX Platten immer vollflächig auf einem ebenen Untergrund aufliegen. Andernfalls können die Platten beim Zuschnitt unkontrolliert brechen.

Zur Vermeidung von scharfen Kanten wird empfohlen die Schnittkanten nach dem Zuschnitt zu brechen oder zu säumen.

Kanten, die nach der Montage freiliegen und sichtbar sind, sollten zudem maschinell poliert werden, um die Angriffsflächen für mögliche Kalkanlagerungen zu reduzieren.

**3.1 >
Zuschnitt von CERAWALL + CERAFLOOR**

> Die Platten können auf der Ansichtsseite mit Glasschneidern oder manuellen Fliesenschneidern zugeschnitten werden. Zudem ist ein maschineller Zuschnitt mit Wasserstrahl-, Laser- und Glasschneidern möglich.



**3.2 >
cutting of CERALAM**

> The onesided laminated CERALAM plates needs, in addition to the CERAWALL and CERAFLOOR plates, to be cut -from the frontside- with a box cutter after the regular processing.

In case the laminate isn't cut and there are many



parallel cuts made - it can be turned into paneling of columns.

**3.3 >
cutting of CERASAFE**

> These plates can only get cut and processed with waterjet cutting systems and lasercut systems.

**3.4 >
cutting of CERASTONE**

> Through two parallel set cuts on the top and on the bottom CERASTONE plates can get manually cut, with a glasscutter.

In addition to that it is possible to process this material with a waterjet- or lasercutting system as well as an automated glasscutting system.

**3.2 >
Zuschnitt von CERALAM**

> Bei den einseitig laminierten CERALAM Platten muss, gegenüber dem Zuschnitt von CERAWALL und CERAFLOOR, zusätzlich die Laminierung (nach dem Zuschnitt) von der Platten-vorderseite mit einem Cuttermesser durchtrennt werden.

Sofern die Laminierung nicht durchgeschnitten wird, lässt sich einfach eine Verkleidung für runde Säulen erstellen.



**3.3 >
Zuschnitt von CERASAFE**

> Die Platten können nur maschinell im Wasserstrahl oder Laserverfahren zugeschnitten werden.

**3.4 >
Zuschnitt von CERASTONE**

> CERASTONE Platten können durch zwei parallele Schnitte von der Ober- und Unterseite mit einem Glasschneider zugeschnitten werden.

Zusätzlich kann der Zuschnitt maschinell im Wasserstrahl und Laserverfahren, oder mit einem Glasschneidern erfolgen.



4 >
drillings and cutouts

> CERAMAX monoplates can be drilled with diamond drills that usually are used for glass- and tile cutting.

Prior to working it has to be ensured that the working surfaces are clean and even.

For better results and longer lasting usage we recommend wet drills.

It is also advised in general to cool down areas of drilling with water.

To avoid the chipping off of material we best recommend to drill half-way-holes from either side of the plate.

4.1 >
drilling holes of 6 - 10 mm in diameter

> For drillings with a diameter 6 - 10 mm an electric drill can be used with wolfram- or diamond



drill-bits, as well as drill-bits for glass or ceramic tiles.

> Attention:

Please start the drilling carefully at low velocities and do not use too much pressure towards the CERAMAX surface.

4 >
Bohrungen und Ausschnitte

> CERAMAX Monoplaten können mit Hilfe von Diamantwerkzeug für die Bearbeitung von Glas und Feinsteinzeug durchbohrt werden.

Vor Beginn der Arbeiten muss sichergestellt sein, dass die Arbeitsflächen eben und sauber sind.

Wir empfehlen die Bearbeitung mit Nass-Bohrern, weil diese ein besseres Arbeitsergebnis bieten und längere Standzeiten haben.

CERAMAX Platten sollten im Bereich von Bohrungen generell mit Wasser gekühlt werden.

Um das Absplittern und Ausfransen von Bohrlochern zu verhindern, empfehlen wir Löcher je zur Hälfte von der Ober- und Unterseite zu bohren.

4.1 >
Bohrungen von 6 - 10 mm Durchmesser

> Für Bohrungen mit einem Durchmesser von 6 - 10 mm kann eine elektrische Bohrmaschine, mit Wolfram- oder Diamantbohrern für Glas oder Feinsteinzeug, verwendet werden.

> Achtung:

Die Bohrungen mit einer niedrigen Drehgeschwindigkeit beginnen und keinen Druck auf die CERAMAX Oberfläche ausüben.

4.2 >
Bohrungen ab 10 mm Durchmesser

> Für Bohrungen mit einem Durchmesser über 10 mm müssen generell Diamantbohrer verwendet werden. Diese können trocken oder nass benutzt werden.

Diamantbohrer können auf eine geeignete Bohrmaschine oder auf Winkelschleifer montiert werden.

4.2 >
drilling holes over 10 mm in diameter

> Diamond drill-bits generally needs to be used for drillings with a diameter of over 10 mm. They can be used wet and dry.

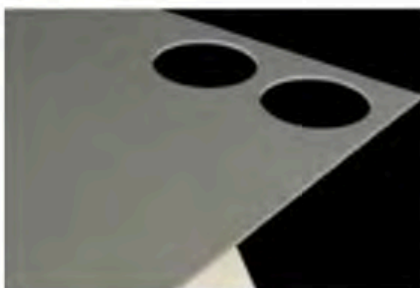
Diamond drill-bits can be installed on any suitable drill or grinder.

> Attention:

When starting to drill - please hold your drilling tool in an angle to the plate.

When using CERAWALL and CERAFLOOR plates should be the distance of a drilled hole, to the edge of of the plate, at least maximum half the diameter of the the drilled hole, otherwise the risk of breaking and chipping is greatly increased.

If this above mentioned distance can't be kept, we recommend the use of CERALAM, CERASAFE or CERASTONE plattes (especially for drilling in the construction zone).



4.3 >
cutouts

> We recommend the use of CERALAM plates for the production of lcuts or for border | edge cuts.

If cuts within the CERALAM plates need to be made - it can be done with a grinder that run at approximately 2.500 turns/min while easily push-

> Achtung:

Bei Bohrbeginn das Werkzeug zur Platte geneigt halten.



Bei der Verwendung von CERAWALL und CERAFLOOR PLATTEN sollte der Bohrlochabstand vom Rand der Bohrung zum Plattenrand mindestens so groß wie der halbe Bohrlochdurchmesser sein. Andernfalls erhöht sich das Bruchrisiko.

Kann der Abstand nicht eingehalten werden oder sind mehrere Bohrungen innerhalb einer Platte (insbesondere an der Baustelle) geplant, empfehlen wir die Verwendung von CERALAM, CERASAFE oder CERASTONE Platten.

4.3 >
Ausschnitte

> Zur Herstellung von Ausschnitten, L-förmigen Abschnitten und zur Herstellung von Rand-ausschnitten wird die Verwendung von CERALAM Platten empfohlen.

Ausschnitte innerhalb von CERALAM Platten können mit Hilfe einer Flex (hohe Drehgeschwindigkeit < 2.500 Umdrehungen/Min.) und niedriger Vorschub-Geschwindigkeit erstellt werden.

Grundsätzlich müssen in den Eckpunkten von Ausschnitten und Abschnitten Lochbohrungen ≥ 5 mm Durchmesser ausgeführt werden, um

ing forward.

When doing cutouts in corners and sections we recommend first to drill a pilothole with ≥ 5 mm in



diameter, in order to prevent possible tension related tearing within the material. Furthermore we recommend that the edges of cutouts as well as section-cuts are to be sanded in order to prevent hairline cracks, since these could develop further under pressure.

It is generally advised to make cutouts by CNC machines, waterjet-systems or lasercut-systems to reduce the risk of hairline cracks.

> Attention:

Especially large format CERAMAX plates, when cut into irregular shapes, are subject to hairline cracks due to thermic and static tension. This can happen through movement on the worksurface, tension and pressure through connected components and uneven temperatures in these areas.

These occur through technical reasons and do not constitute a flaw of the material. The hairline cracks are technically unavoidable and aren't considered a reason for a return or complaint.

To avoid these described cracks and chipping we recommend to cut CERAMAX plates in critical areas (like door openings) into several regular shapes.

ein späteres Reißen der Platte bei Belastung zu vermeiden.

Darüber hinaus müssen die Kanten von Ausschnitten und Abschnitten geschliffen werden um Haarrisse zu vermeiden, die sich unter Belastung weiter öffnen könnten und so zu Rissen in der Platte führen.

Ausschnitte und Abschnitte sollten möglichst mit Hilfe von CNC-Bearbeitungszentren oder mit Hilfe von Wasserstrahl- oder Lasersystemen ausgeführt werden, um das Risiko von Haarrissen zu vermeiden.

> Achtung:

Besonders großformatige CERAMAX Platten können, wenn sie in unregelmäßige Formen geschnitten werden und unter thermischer oder statischer Beanspruchung (z.B. Bewegungen im Untergrund, Spannung | Zwängung im Bereich von Bauteilanschlüssen, ungleichmäßige Erwärmung) stehen, mit der Zeit Haarrisse und Risse aufweisen.

Diese sind technisch bedingt und stellen



keinen Mangel dar. Sie können technisch nicht verhindert und deshalb nicht reklamiert werden.

Um entsprechende Risse zu Vermeiden, empfehlen wir CERAMAX Platten in kritischen Bereichen (wie z.B. Türdurchgängen) in mehrere Teile mit regelmäßigen Formen zu unterteilen.

5 >

laying out on the floor

> For laying on the floor CERAFLOOR 6 mm is considered the standard plate from CERAMAX.

Thinner versions of the material can be used if the construction requirements are such.

In this case is the use of the thinner CERALAM 4 mm a good choice if there isn't a heightened stress-resistance needed for the floor.

If complex shapes and cutouts are needed for floor-plates, then we recommend the use of CERALAM 7 mm.

If in certain cases an increased stress capacity is needed for example for double-floors or cable channels - CERASAFE offers a variety of choices for common static requirements.

CERAFLOOR 6 mm floor-plates are suitable for all floor-laying on all newly laid floors as well as on almost all solid existing floors, grounds and floor-coverings.

CERALAM 4 mm plates are also suitable for all floor-laying on all newly floors as well as on almost all solid existing floors, grounds and floor-coverings. The only limitation could result from the chosen CERAMAX surface treatment of either the textured or polished version (CERAMAX TEXTURE | PSF).

Polished CERAMAX (PSF) plates are rather delicate when it comes to staining. The material can get scratched and damaged if it comes into unwanted contact with tools and certain mineral materials. This can happen in particular during the processing and construction phase.

These surfaces need to get cleaned directly after it's been laid out and protected during the construction phase.

Please refer to our guides which you'll find on page 51 | 52 (see section 11.6) or ask one of our consultants.

5 >

Verlegung auf dem Fußboden

> CERAFLOOR 6 mm ist die Standardplatte von CERAMAX für die Bodenverlegung.

Bauliche Anforderungen im Bereich von Sanierungen oder Sonderkonstruktionen können im Einzelfall dünnere Plattenstärken erfordern. Häufig ist in solchen Fällen eine Verlegung der CERALAM 4 mm Platte möglich. Vorausgesetzt es gibt keine Anforderungen für erhöhte | konzentrierte Bodenbelastungen.

Wird die Ausführung von Bodenplatten mit komplexen Ausschnitten und Formen gewünscht, empfehlen wir CERALAM 7 mm.

Sofern im Einzelfall Bodenplatten mit einer erhöhten Resttragfähigkeit benötigt werden (z.B. bei Doppelböden mit integrierten Kabelkanälen) bietet CERASAFE eine umfangreiche Produktauswahl, für alle statischen Anforderungen.

CERAFLOOR 6 mm Bodenplatten sind für die Verlegung auf allen neu errichteten Bodenflächen, sowie auf fast allen standfesten bestehenden Untergründen und Belägen geeignet.

CERALAM 4 mm Platten sind auch für die Verlegung auf allen neu errichteten Bodenflächen, sowie auf fast allen standfesten, bestehenden Untergründen und Belägen geeignet, sofern die mechanische Beständigkeit nicht durch die gewünschte Oberflächenausführung (CERAMAX TEXTURE | PSF) eingeschränkt wird.

CERAMAX (PSF) Platten mit polierter Oberfläche sind empfindlich gegen Fleckenbildung und können beim Kontakt mit Werkzeugen oder mineralischen Materialien, während der Verarbeitung und in der Bauphase, verkratzen.

Diese Flächen müssen direkt nach der Verlegung und während der Bauphase sorgfältig gereinigt und geschützt werden. Beachten Sie dazu bitte die Hinweise auf Seite 51 | 52 (siehe Pkt. 11.6) oder sprechen Sie mit unseren Fachberatern.



5.1 > planarity of the floor

> The inspection of the planarity (evenness) of the floor is to be done with a straightedge of at least 2 m length. The straightedge needs to lay on the floor and to be turned into all directions.

The maximum tolerance is not to exceed 3 mm.



The floor needs to be evened out with appropriate leveling products if this maximum tolerance has been exceeded.

If the floor that will be laid on is not appropriately even, then it needs to get prepared with the right leveling equipment.

Small defects can get filled up and evened out with the special glue used for laying out the material.

The chosen glue is to be checked for its compatibility and adhesion to the floor and to CERAMAX HYBRIDCERAMIC products.

5.2 > solidness of the floor | ground

> No matter what evenness the floor | ground displays, it needs to have a sufficient mechanical strength and load-bearing capacity. This is to be checked before laying out CERAMAX HYBRIDCERAMIC.

5.1 > Planität des Untergrundes

> Die Überprüfung der Planität des Untergrundes erfolgt mit einer 2,0 m langen Abziehlatte (Richtscheit), indem sie auf den Untergrund gelegt und in alle Richtungen gedreht wird.

Die zulässige Toleranz beträgt 3 mm.

Sollte der zu belegende Untergrund davon abweichen, muss er mit geeigneten Nivellierprodukten ausgeglichen werden.

Kleine Fehlstellen können durch das Entfernen oder Abkratzen der überschüssigen Teile oder das Auffüllen der fehlenden Teile (mit dem zur Verlegung vorgesehenen Kleber) ausgeglichen werden.

Der ausgewählte Kleber ist auf Verträglichkeit und Haftung zum Untergrund und zur CERAMAX HYBRIDCERAMIC zu überprüfen.

5.2 > Festigkeit des Untergrundes

> Unabhängig von der Planität des Untergrundes müssen eine ausreichende mechanische Festigkeit und Belastbarkeit gewährt sein. Vor dem Verlegen von CERAMAX HYBRIDCERAMIC (auf bestehenden Fußböden) ist die Festigkeit und Belastbarkeit der Verlegefläche zu prüfen.

Ist die Festigkeit und die Haftung zum Unter-

Preparation-repairs need to be done if there isn't a guarantee to the solidity and adhesion to the floor and there are defects and hollow pockets. Any kind of defects need to get opened and filled with the appropriate products for leveling to achieve the necessary solidity and evenness for the floor and for the - to be laid out - product.

grund nicht vollständig gegeben oder gibt es Fehlstellen und Hohlstellen (z.B. kein voller Ton wenn der Untergrund abgeklöpft wird), müssen diese beseitigt werden. Fehlstellen müssen geöffnet und beseitigt werden. Sie können anschließend mit einem geeigneten Nivellierprodukt verfüllt werden um die benötigte Festigkeit und Planität des Untergrundes herzustellen.



5.3 > laying onto screed

> important norms

These norms are current: DIN EN 13813, DIN EN 13318 and DIN EN 18560 and the current state of the art

> toughness

In Relation to its general usage and the data of the manufacturer of the floor, it needs to be able to carry a load of at least 200 kg/cm². This should guarantee sufficient compressive strength.

> surface hardness

The screed needs to be laid out homogeneous in even strength and thickness and should not show any crumbling areas.

A simple way to check this is to use a wooden Hammer of approx. 750 g and tap onto the surface. When this is done - you should hear a solid tone and no surface cracks or dust should appear.

5.3 > Verlegung auf Estrich

> Wichtige Normen

Es gelten: DIN EN 13813 und DIN EN 13318 sowie DIN 18560 und der Stand der Technik.

> Widerstandsfähigkeit

Der Estrich muss, in Abhängigkeit zu seiner Nutzung und den Herstellerangaben, eine ausreichende Druckfestigkeit garantieren. Diese sollte mindestens 200 kg/cm² betragen.

> Oberflächenhärte

Der Estrich muss homogen und in gleichmäßiger Stärke verlegt sein. Er darf keine losen oder abbröckelnden Stellen aufweisen.

Eine erste grobe Prüfung ist möglich in dem Sie mit einem Holzhammer (ca. 750 Gramm) auf die Fläche klopfen. Sie müssen dann einen vollen Ton hören. Es dürfen sich kein Staub und keine Risse bilden.

It shouldn't be easily possible to scratched or crumpled or chipped when trying to penetrate with a steel nail.

> strength and solidity

The thickness of the screed needs to be at least 4 cm above the next separating level. Any tubing needs to be covered at least by 2.5 cm and needs to be reinforced.

The screed needs to be dry and solid and shouldn't deform under pressure.

The thickness of the screed needs to be increased [acc. to manufacturer data] if there are any insulation layers or underfloor heating pipes in use - in order to avoid any deforming of the floor.

> drying

The screed needs to have finished its hygrometric reduction before laying out CERAMAX floor-coverings, the moisture residue is not to exceed 2 %.

The screed needs to get thoroughly cleaned before laying out the material. Any residue of loose screed or chipped and crumbled and not completely solid pieces need to be removed.

> gaps and cracks

The floor needs expansions joints if the floor screed is poured in several different sections.

General we recommend to place vertical expansion joints every 25 square meters as well as in the areas of doors, as there are no different specified datas from the screed-manufacturer.

Any cracks need to get covered with epoxy resin if they might appear after the hygrometric reduction of the screed. This needs to get done before the CERAMAX floor-covering is being laid out.

> anhydrite screed

Please mix the stabilizing screed according to the manufacturers specifications.

Any anhydrite screed floors need to get sanded and cleaned of dust before any further work is

Die Oberfläche des Estrichs darf nicht tief eingewirzt werden, zerbröckeln oder absplitteln, wenn Sie versuchen diese mit einem Stahl Nagel zu zerkratzen.

> Stärke und Festigkeit

Die Estrichstärke oberhalb der Trennschicht muss mindestens 4 cm betragen. Mögliche Rohre müssen mindestens 2,5 cm überdeckt sein und der Estrich muss an diesen Stellen mit verzinkten Estrichmatten verstärkt sein.

Der Estrich muss fest sein und darf bei Belastung nicht mehr verformen.

Falls Dämmschichten oder Fußbodenheizungsrohre vorhanden sind, muss die Estrichstärke (gem. Herstellerangaben) in Abhängigkeit dazu gesteigert werden um Verformungen auszuschließen.

> Trocknung

Der Estrich muss, vor der Verlegung von CERAMAX Bodenbelägen, seine hygrometrische Schwindung abgeschlossen haben. Dazu muss die Restfeuchte geprüft werden. Sie darf höchstens 2 % betragen.

Der Estrich muss vor dem Verlegen gereinigt werden. Eventuelle Zementrückstände und abgebröckelte oder nicht komplett verankerte Teile müssen beseitigt werden.

> Fugen und Risse

Bei Estrich der in mehreren Abschnitten gefertigt wurde, müssen zwischen den Abschnitten Dehnungsfugen eingearbeitet werden.

Grundsätzlich empfehlen wir alle 25 m² und in Türnähe vertikale Dehnungsfugen zu schaffen, sofern der Estrichhersteller nichts anderes fordert.

Mögliche Risse, die nach der hygrometrischen Schwindung auftauchen, müssen mit Epoxidharz verklebt werden, bevor CERAMAX Bodenplatten verlegt werden können.

being done to them. Their residual moisture-level is not to exceed 0.5 %.

Before you glue the CERAMAX flooring the compatibility of the glue needs to get checked according to the manufacturers specification. In addition is it necessary to prime the surface with appropriate undercoating.

> screed with underfloor heating system

Please coordinate heatingcircles and the screed fields with each other when planning underfloor heated screed.

Please work according processing regulations and the european screed standard DIN EN 1264-4.

Please also make sure that the heating cables have been checked and that the regular heating function has been officially checked, with so-called „function-heating“, before laying down the CERAMAX floor-covering.

Any reductions and cracks that can appear through the „function-heating“ need to get filled with epoxy resin (see „gaps and cracks“ above), before laying down the CERAMAX floor-covering.

5.4 > laying onto existing floors

> Please check existing floors like natural stone, marble for it's solidity and adhesion to it's ground it has been laid onto.

Please fill up any defects with the glue that will be used for laying out the floor-covering.

Please also check the floor | ground for it's flatness and planarity (refer. to point 5.1).



> Anhydritestriche

Den stabilisierenden Estrich nach Herstellerangaben fertigen. Anhydritestriche müssen nach den allgemeinen Estrichprüfungen, vor der Weiterverarbeitung, abgeschmirgelt und abgestaubt werden. Sie dürfen eine Restfeuchte von maximal 0,5 % haben.

Vor dem Verkleben mit CERAMAX Bodenplatten ist, in Abhängigkeit zu den Herstellerangaben des Klebers, zudem eine Grundierung erforderlich.

> Estriche mit Fußbodenheizung

Bei der Planung von Heizestrichen sind die Heizkreise und die Estrichfelder aufeinander abzustimmen.

Ergänzend zu den allgemeinen Verarbeitungsvorschriften für Estriche ist die Norm DIN EN 1264-4 einzuhalten.

Vergewissern Sie sich vor dem Verlegen von CERAMAX Bodenplatten, das die Heizungsleitungen abgedrückt und die Funktion der Heizung mit dem sogenannten „Funktionsheizen“ überprüft wurde.

Schwindungen und Risse, die durch das „Funktionsheizen“ entstehen können, müssen sorgfältig z.B. mit Epoxidharz geschlossen werden (s.o. „Fugen und Risse“), bevor CERAMAX Bodenplatten verlegt werden.

5.4 > Verlegung auf bestehenden Fußböden

> *Vorhandene Bodenbeläge aus Keramik | Feinsteinzeug, Marmor und Naturstein auf Festigkeit und Haftung zum Untergrund prüfen.*

Fehlstellen beseitigen und durch Verfüllen (z.B. mit dem zur Verlegung vorgesehenen Kleber) ausgleichen.

Den Boden(-belag) auf eine ausreichende Planität (siehe Pkt. 5.1) überprüfen.

If the floor that will be laid on is not appropriately even, then it needs to get prepared with the right stabilizing products and fast setting glues.

Then please prepare the to-be-covered ground according to the specs of glue manufacturer.

Smooth and polished surfaces need to get eventually sanded and to be roughed up for better adhesion.

Especially rough surfaces need to get cleaned thoroughly.

Please make sure that you rinse extensively if you use a natron soda based solution for this.

In case extension joints can't be kept and the floor shows damage and defects, especially with marble and natural stone - then please support the ground with a slipresistant fiberglass fabric (refer. to point 9). This is done to prevent any movement and to further even out the ground.

After the resin or glue has dried (accord. to manufacture specs) the CERAMAX floor-covering can be laid out.

5.5 > laying onto PVC and parquet | wood

> Please remove PVC and residue glue completely.

Please check any wooden floors for their solidity and adhesion. Only solid wood floor covering can be used which are well connected to it's ground.

It needs to be certain that the wood will not expand and stay stable for the needed planarity. (refer. to point 5.1)

Wooden floor-coverings need to get roughly sanded and supported with a slipresistant fiberglass fabric (refer. to point 9).

After the resin or glue has dried (according to manufacture specs) the CERAMAX floor-covering can be laid out.

Unebenheiten mit Hilfe von stabilisierenden Produkten oder schnellabbindenden Klebern ausgleichen.

Den zu verklebenden Untergrund gem. Angaben des Kleberherstellers vorbereiten.

Glatte oder polierte Oberflächen zur Verbesserung der Kleberhaftung bei Bedarf mechanisch abscheuern.

Raue Oberflächen sorgfältig reinigen. Dazu kann eine Lösung aus Wasser und Natronlauge ausreichend sein, wobei der behandelte Bereich sorgfältig abgespült werden muss.

Falls Dehnungsfugen des bestehenden Fußbodens nicht eingehalten werden können oder dieser Senkungsrisse oder Beschädigungen aufweist, insbesondere bei Marmor und Naturstein, eine Armierung mit einem (schiebefesten) Glasfasergewebe (siehe Pkt. 9) vorsehen, um mögliche Bewegungen abzufangen und den Untergrund auszugleichen.

Nach dem Abbinden (Herstellerangaben beachten) die CERAMAX Bodenplatten verkleben.

5.5 > Verlegung auf PVC und Parkett | Holz

> *PVC Beläge und Kleberückstände vollständig entfernen.*

Bodenbeläge aus Holz auf Festigkeit und Haftung zum Untergrund prüfen.

Holzbeläge sind nur dann als Klebefläche geeignet, wenn sie perfekt am Untergrund verankert sind, dass Holz sich nicht ausdehnt, auch künftig weiter stabil bleiben wird und über ausreichende Planität (siehe Pkt. 5.1) verfügt.

Holzbeläge, gemäß Angaben des Kleberherstellers, vor der Verklebung mechanisch bis auf die raue Oberfläche aufrauen. Dann eine Armierung mit einem (schiebefesten) Glasfasergewebe (siehe Pkt. 9) aufbringen.

> **Attention:**

If CERAMAX floor-plates are laid onto wooden grounds there are maximum allowed dimensions of 1,000 x 1,000 mm und 500 x 1,500 mm. It can be necessary to use even smaller formats which depends on condition of the ground.

5.6 > laying onto resin

> The entire surface needs to get roughly sanded to increase adhesion.

Any cracks need to get opened and filled with epoxy resin. Please check for the compatibility of the individual components before you move on to gluing in the floor-covering.

5.7 > laying onto dry screed

> Dry screeds are being laid out floating under use of calciumsulfate, fibercement- or plaster-plates.

A variety of dry screed systems are available from manufacturers like Knauf and Fermacell.

Before utilizing these systems it needs to get checked if they are solid enough and therefore suitable for laying them out with CERAMAX floor-plates.

According to the used system the maximum dimensions of the CERAMAX floor-plates need to get reduced eventually.

Please clean thoroughly the surface of the dry screed and remove any leftover glue from edges and corners before gluing. If needed (according to manufac. specs), prime the surface of the dry screed for cement glue.

After this please cover the ground with the slipresistant fiberglass fabric (refer. to point 9). When the glue dried you can start laying the CERAMAX floor-covering.

Nach dem Abbinden (Herstellerangaben beachten) die CERAMAX Bodenplatten verkleben.

> **Achtung:**

Für die Verlegung auf Holzuntergründen sind CERAMAX Bodenplatten nur bis zu den Maximalabmessungen 1.000 x 1.000 mm und 500 x 1.500 mm zugelassen. In Abhängigkeit zum Untergrund können kleinere Format erforderlich sein.

5.6 > Verlegung auf Harz

> Die gesamte Verlegefläche mechanisch aufrauen. Eventuelle Risse öffnen und mit Epoxidharz, nach Epoxidharz-Herstellerangaben ausfüllen. Vor der Verklebung die Materialverträglichkeit der einzelnen Komponenten prüfen.

5.7 > Verlegung auf Trockenestrich

> Trockenestriche werden unter Einsatz von Calciumsulfat-, Faserzement- oder Gipsfaserplatten erstellt und schwimmend verlegt. Im Handel sind verschiedene Trockenestrich-Systeme z.B. von Knauf oder Fermacell erhältlich.

Vor dem Verlegen dieser Systeme ist zu prüfen, ob sie für die Verlegung von CERAMAX Bodenplatten geeignet sind und eine ausreichende Festigkeit gewährleisten.

In Abhängigkeit zum System muss ggfs. das Maximalformat der CERAMAX Bodenplatten eingeschränkt werden. Vor dem Verkleben die Oberfläche des Trockenestrichs reinigen, Unebenheiten und Kleberückstände entfernen. Sofern erforderlich (siehe Herstellerangaben) die Oberfläche des Trockenestrichs mit einer Grundierung (für Zementkleber) versehen. Anschließend den Untergrund mit einem (schiebefesten) Glasfasergewebe (siehe Pkt. 9) armieren. Danach den CERAMAX Belag verlegen.

5.8 >
the overview of laying out CERAFLOOR
and CERALAM floor-plates



> The evenness and levelness of the screed | existing floor needs to get checked. Uneven areas can get stabilized with the help of stabilizing products and fast setting glues.

5.8 >
die Verlegung von CERAFLOOR und
CERALAM Bodenplatten im Überblick



> Die Ebenheit des Estrichs | des bestehenden Fußbodens prüfen. Unebenheiten können mit stabilisierenden Produkten oder schnellabbindenden Klebern ausgeglichen werden.



The choice of the notched trowel depends on the condition and evenness of the ground. It is proportional directly to the size of the to-be-used plates.

Generally we recommend for plates in a size of 1,000 x 3,000 mm the use of a 6 - 8 mm notched trowel and a 3 mm notched trowel for the backside of the plate.

Please cover the both surfaces completely. This means that first the backside of the plate as well as the ground get covered with glue by the use of notched trowel. Please pay special attention to covering all the corners and edges of the plates.

Die Auswahl des zu verwendenden Zahnpachtels hängt von der Ausführung und Ebenheit des Untergrundes ab und ist direkt proportional zur Plattengröße. Generell wird für eine Platte im Format 1.000 x 3.000 mm die Verwendung eines 6 - 8 mm Zahnpachtels mit geneigten Zähnen für den Untergrund und eines 3 mm Zahnpachtels für die Plattenrückseite empfohlen.

Den Kleber vollflächig beidseitig, d.h. zuerst auf der Plattenrückseite und dann auf dem Untergrund mit einem Zahnpachtel auftragen. Dabei beachten, dass auch die Ecken und Kanten der Platten perfekt mit Kleber überdeckt sind.



Please only cover the immediately to be laid out surfaces with glue in order to prevent any reduction of adhesion.



Any pockets of air are to be prevented.

> Attention:

In order to esse the exit of any air it is important to keep the strokes of the glue in the same direction.

The glue needs to applied, by laying on the floor, parallel to the shorter side.

By covering walls the glue needs to applied in a right angel to the ground.

After the CERAMAX plate has been laid out it needs to forcefully tapped with a rubber board starting on the opposite side. Please make sure that all hollow areas and air pockets are being removed through this process.

Please pay also special attention to the edges and corners of the plates to ensure good adhesion and fit. Please don't step onto the plattes while they are being laid out and keep to the drying time that is being given by the manufacturer.

> Attention:

The drying time needs to get extended if laying out on non-absorbent grounds like tiles, marble etc.!

If large Formats are being laid out like CERAMAX 1,000 x 1,000 mm the drying Periode need to get extended as well.

Kleber nur auf der sofort zu verlegenden Fläche und jeder Platte einzeln auftragen, um die Bildung von oberflächlichen Filmen zu verhindern, die die Haftung beeinträchtigen. Luftlöcher zwischen Untergrund u. Platte vermeiden!

> Achtung:

Um den Luftaustritt unter den Platten zu erleichtern, ist es entscheidend, dass die Streichrichtung des Klebers sowohl beim Untergrund, als auch auf der Plattenrückseite die gleiche ist! Der Kleber muss beim Verlegen auf dem Boden immer parallel zur kürzeren Seite aufgetragen werden!

Nach dem Verlegen jeder einzelnen CERAMAX Platte, von der dem Verleger gegenüberliegenden Seite beginnend, mit einem Gummibrett energisch auf die Plattenoberfläche klopfen und



dabei darauf achten, dass Hohlräume und Luftblasen beseitigt werden. Immer darauf achten, dass die CERAMAX Platten gut an den Ecken und Kanten haften.

Die CERAMAX Bodenplatten während des Verlegens und danach nicht betreten. Die vom Kleberhersteller angegebenen Trocknungs- und Abbindezeiten unbedingt einhalten.

> Achtung:

Bei der Verlegung auf nicht absorbierenden Untergründen (z.B. Fliesen, Marmor etc.) müssen die Trocknungs- und Abbindezeiten verlängert werden! Bei großen CERAMAX Formaten ab 1.000 x 1.000 mm ebenfalls.

6 >
laying out as wall paneling

> CERAWALL 3 mm and CERAWALL 6 mm are considered the standard for wall paneling.

Laminated plattes might sometime be needed through specific construction requirements since they provide a high level of stability.



For this case we recommend the use of CERALAM 4 mm or CERALAM 7 mm.

If larger formats like CERAWALL 3 mm in the dimensions of 1,000 x 3,000 mm are being laid out then - we strongly recommend the use of vacuum supported lifting devices for stabilizing the larger plate while handling them. Please consult our specialists for specific recommendations.

Please consider your possible transport routes when choosing the sizes of the plates.

If the wall paneling needs to have complex shapes and cutouts or there are a number of holes to be drilled within the plate, then we recommend the use of CERALAM plates.

6.1 >
planarity of the ground

> The planarity of the ground needs to get checked before the laying out of CERAMAX plattes can get started.

6 >
Verlegung als Wandverkleidung

> CERAWALL 3 mm und CERAWALL 6 mm sind die Standardplatten von CERAMAX, für die Verlegung als Wandverkleidung.

Bauliche Anforderungen im Bereich von Sanierungen oder Sonderkonstruktionen können im

Einzelfall die Verlegung von laminierten Platten erfordern, weil diese eine höhere Stabilität aufweisen.

In dem Fall empfehlen wir die Verwendung von CERALAM 4 mm oder CERALAM 7 mm.

Für die Verlegung von CERAWALL 3 mm Platten im Rohformat (1.000 x 3.000 mm) empfehlen wir die Verwendung von Vakuumhebeggeräten, zur Stabilisierung der Platten. Bitte wenden Sie sich für Empfehlungen an unsere Fachberater.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Plattengröße die zur Verfügung stehenden Transportwege und klären Sie im Vorfeld die Beförderungsmöglichkeiten für das Material.

Wird die Ausführung von Wandverkleidungen mit komplexen Ausschnitten und Formen gewünscht, oder sind innerhalb der Platten viele Bohrungen erforderlich, empfehlen wir die Verwendung von CERALAM Platten.

6.1 >
Planität des Untergrundes

> Vor der Verlegung von CERAMAX Platten an der Wand, muss die Planität des Untergrundes geprüft werden.

Die Überprüfung der Planität des Untergrundes erfolgt mit einer 2,0 m langen Abziehlatte (Richtscheit), indem sie auf den Untergrund gelegt und in alle Richtungen gedreht wird. Die zulässige Toleranz im Untergrund beträgt 3 mm.

Sollte der zu belegende Untergrund davon abweichen, muss er mit geeigneten Produkten ausgeglichen werden.

Kleine Fehlstellen können durch das Entfernen oder Abkratzen der überschüssigen Teile oder das Auffüllen der fehlenden Teile (mit dem zur Verlegung vorgesehenen Kleber) ausgeglichen werden.

Der ausgewählte Kleber ist auf Verträglichkeit und Haftung zum Untergrund und zur CERAMAX HYBRIDCERAMIC zu überprüfen.

6.2 >
Festigkeit des Untergrundes

> Unabhängig von der Planität des Untergrundes müssen eine ausreichende mechanische Festigkeit und Belastbarkeit gewährleistet sein.

Vor dem Verlegen von CERAMAX HYBRIDCERAMIC (auf Wandflächen) ist die Festigkeit und Belastbarkeit der Verlegefläche zu prüfen.

Ist die Festigkeit und die Haftung zum Untergrund nicht vollständig gegeben oder gibt es Fehlstellen und Hohlstellen (z.B. kein voller Ton wenn der Untergrund abgeklopft wird), müssen diese beseitigt werden.

Fehlstellen müssen geöffnet und beseitigt werden. Sie können anschließend mit einem geeig-

The inspection of the planarity (evenness) of the wall is to be done with a straightedge of at least 2 m length. The straight edge needs to be laid on the wall and to be turned into all directions.

The maximum tolerance is not to exceed 3 mm. The wall needs to be evened out with appropriate leveling products if this maximum tolerance has been exceeded.

If the wall that will be covered is not appropriately even, then it needs to get prepared with the right leveling equipment. Small defects can get filled up and evened out with the specialty glue used for laying out the material.

The chosen glue is to be checked for its compatibility and adhesion to the wall and to CERAMAX HYBRIDCERAMIC products.

6.2 >
solidness of the ground

> No matter what evenness the wall shows, it needs to have a sufficient mechanical strength and load-bearing capacity. This is to be checked before laying out CERAMAX HYBRIDCERAMIC.

Preparation-repairs need to be done if there isn't a guarantee to the solidity and adhesion to the wall and there are defects and hollow pockets. Any kind of defects need to get opened and filled with the appropriate products to achieve the necessary solidity and evenness for the wall and for the - to be laid out - product.

6.3 >
laying out on interior walls

> The ground needs to be even and without any cracks and the regular hygrometric reduction (when glue hardens) needs to be completely finished.

If there is the occasional unevenness then it needs

to get leveled with filling material. Cracks and openings which have appeared through the hygrometric reduction need to get cleaned of any dust and are to be closed up with the appropriate materials.

It is possible to lay out CERAMAX onto existing wall paneling. Please make sure that the existing wall coverings and panels are in a stabile condition and are solidly fastend with the wall behind, then nothing can possibly chip or come off.

We recommend the cleaning of the ground with a natron - water based solution. Please rinse well after this.

If the chemical cleaning doesn't seem possible we recommend a mechanical cleaning.

Priming before glueing might be needed if the ground seems to require it.

Please consult a specialist with the use of specialty glue for special grounds.

6.4 > glue and laying out technique

> Please use a flexible glue that catches any movement of the ground and which can therefore catch and prevent any tension.

Please prime strongly absorbent grounds and pay close attention to the glue manufacturer's instructions.

Please cover the entire surface of the ground as well as the backside of the CERAMAX plate. Make sure that all the edges and corners are covered as well. This is best to be done with a notched trowel.

The choice of the notched trowel depends on the condition and evenness of the ground and is proportional directly to the size of the to-be-used plates.

neten Produkt verfüllt werden um die benötigte Festigkeit und Planität des Untergrundes herzustellen.

6.3 > Verlegung auf Innenwänden

> *Der Untergrund muss eben, rissfrei und stabil sein und die normale hygrometrische Schwindung abgeschlossen haben.*

Eventuelle Unebenheiten müssen mit Füllstoffen ausgeglichen werden. Spalte oder Risse aufgrund der Schwindung müssen vom Staub befreit und mit geeigneten Materialien geschlossen werden.

CERAMAX kann auf bereits bestehenden Verkleidungen verlegt werden. Vergewissern Sie sich in dem Fall, dass die bestehende Verkleidung fest, stabil und gut mit der Wand verankert ist und nichts abblättern kann.

Vor dem Verlegen auf bestehenden Verkleidungen empfehlen wir die Reinigung des Untergrundes mit einer Lösung aus Wasser und Natronlauge. Bitte die Fläche nach der Reinigung gut abspülen.

Falls keine chemische Reinigung möglich ist, empfehlen wir eine mechanische Reinigung.

In Abhängigkeit zum Untergrund kann vor einer Verklebung die Verwendung einer Grundierung nötig sein.

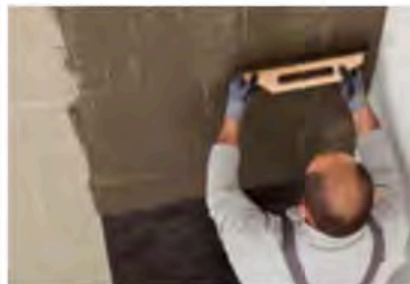
Lassen Sie sich bezüglich der Anwendung auf speziellen Untergründen vom Kleberhersteller technisch beraten.

6.4 > Kleber und Verlegetechnik

> *Verwenden Sie einen flexiblen Kleber, der die Bewegungen des Untergrundes und ggfs. vorhandener Verkleidungen aufnehmen kann und*

Generally we recommend for a plate in size of 1,000 x 3,000 mm the use of a 6 - 8 mm notched trowel and a 3 mm notched trowel for the backside of the plate.

Please only cover the immediately to be laid out surfaces with glue in order to prevent any reduction of adhesion. Any pockets of air are to be prevented.



> Attention:

In order to esse the exit of any air it is important to keep the strokes of the glue in the same direction.

The glue needs to applied always vertically to the floor when laying out wall covering panels.

After the CERAMAX plate has been laid out it needs to forcefully tapped with a rubber board starting on the opposite side. Please make sure that all hollow areas and air pockets are being removed through this process.

Please pay special attention to the edges and corners of the plates to ensure good adhesion and fit.

> Attention:

The drying time needs to get extended if laying out on non-absorbent grounds like tiles, marble etc.!

If large Formats are being laid out like CERAMAX 1,000 x 1,000 mm the drying Periode need to get extended as well.

so auf dem Trägermaterial erzeugte Spannungen abfangt.

Verwenden Sie auf porösen oder stark absorbierenden Untergründen eine Grundierung und beachten Sie die Herstellerangaben des Kleberherstellers.

Den Kleber ganzflächig sowohl auf dem Untergrund als auch auf der CERAMAX Platte mit einem Zahnpachtel auftragen. Beachten Sie, dass auch die Ecken und Kanten vollständig mit Kleber bedeckt werden.

Die Auswahl des Zahnpachtels hängt von der Ausführung und Ebenheit des Untergrundes ab und ist proportional zur Plattengröße.

Generell wird für eine Platte im Format 1.000 x 3.000 mm die Verwendung eines 6 - 8 mm Zahnpachtels mit geeigneten Zähnen für den Untergrund und eines 3 mm Zahnpachtels für die Plattenrückseite empfohlen.

Den Kleber nach und nach nur auf der sofort zu verlegenden Fläche und auf jeder Platte einzeln auftragen, um die Bildung von oberflächlichen Filmen zu verhindern, die die Haftfähigkeit beeinträchtigen.

> Achtung:

Um den Luftaustritt unter den Platten zu erleichtern, ist es entscheidend, dass die Streichrichtung des Klebers sowohl beim Untergrund, als auch auf der Plattenrückseite die gleiche ist!

Der Kleber muss beim Verlegen von Wandverkleidungsplatten immer senkrecht zum Fußboden aufgetragen werden!

Nach dem Verlegen jeder einzelnen CERAMAX Platte mit einem Gummibrett | Gummispachtel energisch auf die Plattenoberfläche klopfen und dabei darauf achten, dass Hohlräume und Luftblasen beseitigt werden.

Immer darauf achten, dass die CERAMAX Platten gut an den Ecken und Kanten haften.

6.5 >
the overview of laying out CERAWALL
and CERALAM wall coverings



- ✂ checking of the ground for planarity
- ✂ Überprüfung des Untergrundes auf Planität



- ✂ applying of glue to the backside of the plate
- ✂ Kleberauftrag auf der Plattenrückseite



- ✂ joint forming with spacers
- ✂ Fugenausbildung mit Abstandhaltern

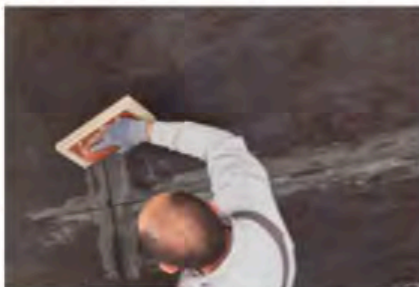
6.5 >
die Verlegung von CERAWALL und
CERALAM Wandplatten im Überblick



- ✂ applying of the glue to the wall
- ✂ Auftragen des Klebers auf der Wand



- ✂ laying out the CERAMAX wall covering
- ✂ Verlegen der CERAMAX Wandverkleidung



- ✂ grouting
- ✂ Verfugen



7 >
laying out onto exterior walls

> CERAWALL and CERALAM can be laid onto concrete or cement plaster exterior walls.

If the grounds are out of mixed materials like reinforced concrete and masonry infills then the wall needs to get plastered with the support of a plaster grid in this area.

The ground needs to be even and without any cracks and the regular hygrometric reduction (when glue hardens) needs to be completely finished.

If there is the occasional unevenness then it needs to get leveled with filling material. Cracks and openings which have appeared through the hygrometric reduction need to get cleaned of any dust and are to be closed up with the appropriate materials. If there are exterior plaster or insulation plates fixed to the surface, then they need get first supported with zinc lattice of 2 mm in strength with a mesh size of 5 x 5 cm since the adjacent masonry has to overlap at least 20 cm. The zinc lattice has to get fastened with dowels and screws.

The exterior plaster needs to be suitable for the installation of CERAMAX HYBRIDCERAMIC wall covering. It needs to be a cement mortar or a fiber reinforced mortar with a specific mechanical flexural strength and an extreme high level of adhesion. The level of adhesion to the ground is not to be under 10 kg/cm².

Please consult the manufacturer for the level of adhesion and the compatibility for exterior plasters.

7 >
Verlegung auf Außenfassaden

> CERAWALL und CERALAM können auf Außenwänden aus Beton oder mit Zementputz verlegt werden.

Im Fall von gemischten Untergründen aus armiertem Beton und gemauerten Ausfachungen muss die Wand vor dem Verlegen zumindest im Bereich des Materialwechsels mit Hilfe eines Verputzgitters verputzt werden.

Der Untergrund muss eben, rissfrei und stabil sein und die normale hygrometrische Schwindung abgeschlossen haben. Eventuelle Unebenheiten müssen mit Nivelliermassen ausgeglichen werden. Spalte oder Risse aufgrund der Schwindung müssen vom Staub befreit und mit geeigneten Materialien geschlossen werden.

Falls Außenputz auf Isolierplatten aus PU oder EPS oder Ähnlichem angebracht wurde, die z.B. zur Beseitigung von Wärmebrücken dienen, müssen diese mit einem 2 mm starken Zinkgitter (Maschengröße 5 x 5 cm) verstärkt werden, das das angrenzende Mauerwerk um mindestens 20 cm überragen muss. Das Zinkgitter ist mit Dübeln zu verankern.

Der Außenputz muss für die Montage einer Außenwandverkleidung aus CERAMAX HYBRIDCERAMIC geeignet sein. Dazu muss er auf Basis eines Zementmörtels oder eines faserarmierten Mörtels mit entsprechend hoher mechanischer Biegefestigkeit und hohem Haftvermögen gefertigt worden sein. Die Haftung am Untergrund darf 10 kg/cm² nicht unterschreiten.

Lassen Sie sich hinsichtlich der Haftung und der Verwendbarkeit bei vorhandenen Außenputzen durch den Hersteller beraten.

7.1 > product selection for exterior facades

> CERAMAX exterior wall plates are exposed to strong weather fluctuations and can get very warm in the summertime.

Dark facades heat up much more than bright facades.

To select the CERAMAX plate format and the dimensions of the joints for exterior cladding - the plate color, the façade orientation and possible drop shadows - plays an important role.

In addition, the CERAMAX plate sizes are adjusted to the specific construction site conditions [size of the stands, traffic ways for mounting...]

Please seek advice in individual cases.

7.2 > laying on external thermal insulation composite systems

> The CERAWALL WDV-SYSTEM is in the licensing and testing phase.

Please contact our consultants for the currently possible applications and product releases.

7.3 > laying on external drywall constructions

> CERAMAX plates can be laid as a covering onto prefabricated panels made of fiber-cement or similar products that are approved for outdoor use (for example Knauf Aquapanel).

The relevant processing rules of the adhesive manufacturer must be observed in regards to the system components of the plates.

7.1 > Produktauswahl für Außenfassaden

> CERAMAX Außenwandverkleidungen sind starken Witterungsschwankungen ausgesetzt und können sich im Sommer stark erwärmen.

Dunkle Fassaden erwärmen sich erheblich stärker als helle Fassaden.

Für die Auswahl des CERAMAX Plattenformats und die Dimensionierung der Fugen von Außenverkleidungen spielen deshalb die - Plattenfarbe, die Fassadenausrichtung und eine mögliche Schlagschattenbildung - eine wichtige Rolle.

Darüber hinaus sind die Plattengrößen auf die konkreten Montagebedingungen vor Ort (Größe der Gerüste, Verkehrswege...) abzustimmen.

Bitte lassen Sie sich im Einzelfall beraten.

7.2 > Verlegung auf Wärmedämmverbundsystemen (WDV)

> Das CERAWALL WDV-SYSTEM befindet sich in der Zulassungs- und Erprobungsphase.

Bitte wenden Sie sich wegen der aktuellen Anwendungsmöglichkeiten und Produktfreigaben an unsere Fachberater.

7.3 > Verlegung auf Außenfassaden aus Trockenbaukonstruktionen

> CERAMAX Platten können als Verkleidung auf Fertigbauplatten aus Faserzement oder ähnlichen Produkten, die für den Außenbereich zugelassen sind (zum Beispiel Knauf Aquapanel), verlegt werden.

Die einschlägigen Verarbeitungsvorschriften und die Systemkomponenten der Platten- und Kleberhersteller sind unbedingt einzuhalten.

7.4 > glue and laying out technique f. facades

> Please use a flexible glue that catches any movement of the ground and which can therefore catch and prevent any tension.

Please prime strongly absorbent grounds and pay close attention to the glue manufacturer's instructions.

Please cover the entire surface of the ground as well as the backside of the CERAMAX plate. Make sure that all the edges and corners are covered as well. This is best to be done with a notched trowel.

The choice of the notched trowel depends on the condition and evenness of the ground and is proportional directly to the size of the to-be-used plates.

Generally we recommend for a plate in size of 1,000 x 3,000 mm the use of a 6 - 8 mm notched trowel and a 3 mm notched trowel for the backside of the plate.

Please only cover the immediately to be laid out surfaces with glue in order to prevent any reduction of adhesion. Any pockets of air are to be prevented.

> Attention:

In order to esse the exit of any air it is important to keep the strokes of the glue on the wall and on the plate in the same direction.

The glue needs to applied vertically to the floor when laying out wall covering panels.

After the CERAMAX plate has been laid out it needs to forcefully tapped with a rubber board starting on the opposite side. Please make sure that all hollow areas and air pockets are being removed through this process.

Please pay special attention to the edges and cor-

7.4 > Kleber und Verlegetechnik für Fassaden

> Verwenden Sie einen flexiblen Kleber, der die Bewegungen des Untergrundes und ggfs. vorhandener Verkleidungen aufnehmen kann und so auf dem Trägermaterial erzeugte Spannungen abfängt.

Verwenden Sie auf porösen oder stark absorbierenden Untergründen eine Grundierung und beachten Sie die Herstellerangaben des Kleberherstellers.

Den Kleber ganzflächig sowohl auf dem Untergrund als auch auf der CERAMAX Platte mit einem Zahnspachtel auftragen. Beachten Sie, dass auch die Ecken und Kanten vollständig mit Kleber bedeckt werden.

Die Auswahl des Zahnspachtels hängt von der Ausführung und Ebenheit des Untergrundes ab und ist proportional zur Plattengröße.

Generell wird für eine Platte im Format 1.000 x 3.000 mm die Verwendung eines 6 - 8 mm Zahnspachtels mit geneigten Zähnen für den Untergrund und eines 3 mm Zahnspachtels für die Plattenrückseite empfohlen.

Den Kleber nach und nach nur auf der sofort zu verlegenden Fläche und auf jeder Platte einzeln auftragen, um die Bildung von oberflächlichen Filmen zu verhindern, die die Haftfähigkeit beeinträchtigen.

> Achtung:

Um den Luftaustritt unter den Platten zu erleichtern, ist es entscheidend, dass die Streichrichtung des Klebers sowohl beim Untergrund, als auch auf der Plattenrückseite die gleiche ist!

Der Kleber muss beim Verlegen von Wandverkleidungsplatten immer senkrecht zum Fußboden aufgetragen werden!

Nach dem Verlegen jeder einzelnen CERAMAX

ners of the plates to ensure good adhesion and fit.

> Attention:

The drying time needs to get extended if laying out on non-absorbent grounds!

If large formats are being laid out like CERAMAX 1,000 x 1,000 mm the drying period needs to get extended as well.

7.5 > dimensioning of joints for exterior facades

> In general we recommend a joint widths of 5 - 10 mm for outdoor use.

Depending on plate dimension, product color, facade orientation and climatic conditions, it may be possible that joints are larger in size .

Outside, therefore it is important to select the CERAMAX plates (color | format) with a view to the desired joint width for the final execution.

Structural joints and expansion joints of the building must be transferred to the CERAMAX facade.

In addition, for an externally bonded facade, need each storey with side lengths of more than 4 m and every 9 - 12 m² expansion joints. These joints must be sealed with permanently elastic silicone or silicone profiles.

With plate sizes of 1,000 x 3,000 mm, all joints must be sealed with silicone or silicone profiles.

Silicone joints are maintenance joints. For optimal processing and maintenance you need to observe the information and certification requirements of the adhesive manufacturer.

Furthermore, it must be ensured for the longterm that no moisture can get between the CERAMAX plates and the ground.

A possible seepage of moisture in the area of the

Platte mit einem Gummibrett | Gummispachtel energisch auf die Plattenoberfläche klopfen und dabei darauf achten, dass Hohlräume und Luftblasen beseitigt werden.

Immer darauf achten, dass die CERAMAX Platten gut an den Ecken und Kanten haften.

> Achtung:

Bei der Verlegung auf nicht absorbierenden Untergründen müssen die Trocknungs- und Abbindezeiten verlängert werden!

Bei großen CERAMAX Formaten ab 1.000 x 1.000 mm ebenfalls.

7.5 > Dimensionierung von Fugen für Außenfassaden

> Allgemein empfehlen wir bei Außenanwendungen Fugenbreiten von 5 – 10 mm.

In Abhängigkeit zu Plattendimension, Produktfarbe, Fassadenausrichtung und klimatischen Bedingungen kann es möglich sein, dass Fugen größer dimensioniert werden müssen.

Im Außenbereich ist es wichtig das die zu verwendenden CERAMAX Platten (Farbe | Format) auch mit Blick auf die gewünschte Fugenbreite | Fugenausführung ausgewählt werden.

Strukturelle Fugen und Dehnungsfugen des Gebäudes müssen in die CERAMAX Fassade übertragen werden.

Zudem müssen, bei einer außen verklebten Fassade, geschossweise bei Seitenlängen über 4 m und alle 9 – 12 m² Dehnungsfugen vorgehen werden. Diese Fugen müssen mit dauerelastischen Silikonem oder Silikonprofilen abgedichtet werden.

Bei Plattenformaten von 1.000 x 3.000 mm müssen alle Fugen mit Silikonem oder Silikonprofilen abgedichtet werden.

building corners, facade connections and cantilevered structures need to be constructively prevented.

We recommend to check exterior facades and their joints every 5 years for defects and to maintain them.

7.6 > local building codes must be observed

> The installation of CERAMAX exterior cladding may in individual cases and depending on the planned execution, be subject to authorization.

Details, refer to the individual public building codes. These vary depending on the time and place of execution.

For this reason, we can make no general statement.

Where necessary, we assist you in the regulatory process.

Silikonfugen sind Wartungsfugen. Für eine optimale Verarbeitung und Wartung sind die Angaben und Anforderungen der Kleberhersteller einzuhalten.

Darüber hinaus muss dauerhaft sichergestellt sein, dass keine Feuchtigkeit zwischen die CERAMAX Platten und den Untergrund eindringen kann. Ein mögliches Einsickern von Feuchtigkeit im Bereich von Gebäudeecken, Fassadenanschlüssen und auskragenden Bauteilen muss konstruktiv verhindert werden.

Wir empfehlen Außenfassaden und deren Fugen in einem Abstand von 5 Jahren auf Schadstellen zu untersuchen und zu warten.

7.6 > örtliche Bauvorschriften beachten

> Die Montage von CERAMAX Außenwandverkleidungen kann im Einzelfall und in Abhängigkeit zur geplanten Ausführung, genehmigungspflichtig sein.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte den gesonderten öffentlichen Bauvorschriften. Diese variieren in Abhängigkeit zum Ausführungsort und Ausführungszeitpunkt.

Aus diesem Grund können wir keine allgemeinverbindliche Aussage treffen.

Sofern erforderlich, unterstützen wir Sie bei behördlichen Genehmigungsverfahren, bis zur bauaufsichtlichen Zustimmung im Einzelfall (ZfE).



8 >
recommended adhesives

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC is easy to glue.

To make your job easier, we have a selection of commercially available adhesives, which we tested and recommend.

Thus, the list of selected adhesive can be further updated, we provide the most current on our website www.ceramax.de in the download area. Alternatively, you can request the list from your specialized consultant or authorized dealer.

Please note that we recommend special glue for CERALAM products because of the rear laminate.

When laying CERAMAX plates outdoors or on substrates made of wood, PVC, rubber or metal are generally only products up to the maximum dimensions of 1,000 x 1,000 mm and 500 x 1,500 mm are allowed.

Based on local often extreme differences in the condition of the substrate, construction management is responsible on site and the publisher for the selection of the appropriate format and the appropriate adhesive.

We also recommend a consultation with a technician of the adhesive manufacturer.

The trade names of the glue published on our website relate to products for the European market.

For this reason, we recommend to check the product names outside of Europe with the respective adhesive manufacturer.

8 >
empfohlene Kleber

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC ist einfach zu verkleben.

Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern haben wir eine Auswahl handelsüblicher Kleber getroffen, die wir aufgrund unserer Erfahrungen und durchgeführter Tests zur Verarbeitung, auf den jeweils angegebenen Untergründen, empfehlen.

Damit die Liste der ausgewählten Kleber weiter aktualisiert werden kann, haben wir uns entschlossen sie auf unserer Website www.ceramax.de im Downloadbereich zur Verfügung zu stellen. Alternativ können Sie die Liste bei Ihrem Fachberater oder Händler anfordern.

Bitte beachten Sie, dass wir für CERALAM Produkte aufgrund des rückseitigen Laminates spezielle Kleber empfehlen.

Beim Verlegen von CERAMAX Platten im Außenbereich oder auf Untergründen aus Holz, PVC, Gummi oder Metall sind in der Regel nur Produkte bis zu den Maximalabmessungen 1.000 x 1.000 mm und 500 x 1.500 mm zugelassen.

Aufgrund der örtlich häufig extremen Unterschiede beim Zustand des Untergrundes sind die Bauleitung vor Ort und der Verleger für die Auswahl des geeigneten Formates und des geeigneten Klebers zuständig.

Wir empfehlen zusätzlich eine Beratung durch einen Techniker des Kleberherstellers.

Die Handelsbezeichnungen der auf unserer Website veröffentlichten Kleber beziehen sich auf Produkte für den europäischen Markt.

Aus diesem Grund empfehlen wir die Produktbezeichnungen außerhalb von Europa mit dem jeweiligen Kleberhersteller abzugleichen.

9 >
fiberglass reinforcement

> Before the CERAMAX floor-plates are being laid out we recommend to reinforce | support the ground with fiberglass under certain criteria:

- ✗ on concrete that display a reduction | shrinking and cracks



- ✗ over floor-grounds like parquet, marble or fine stoneware, etc.

While using fiberglass reinforcement, please pay close attention to the manufacturer specs and only use the provided components of the system.

> Attention:

Fiberglass reinforcement is only useable and certified in combination with CERAFLOOR 6 mm plates!

9 >
Glasfaserarmierung

> Vor der Verlegung von CERAMAX Bodenplatten empfehlen wir unter folgenden Voraussetzungen die Verlegung einer Glasfaserarmierung:

- ✗ Auf Estrichen mit Schwindungen und Ris-

- ✗ Über Untergründen aus Parkett, Marmor, Feinsteinzeug o.ä.

Beachten Sie bei der Auswahl und Verlegung einer Glasfaserarmierung die Herstellerangaben und verwenden Sie ausschließlich die dazugehörigen Systemkomponenten.

> Achtung:

Die Nutzung von Glasfaserarmierungen ist nur in Kombination mit CERAFLOOR 6 mm Platten möglich und freigegeben!

**10 >
joints**

> A joint width of at least 2 mm is recommended for CERAMAX plates being laid out in interior.

Bigger joint spaces might be needed in relation to the area to be laid out and in relation to possible wall- and underfloor-heating.



It is recommended to use a joint space of at least 5 - 10 mm for laying out CERAMAX plates in exterior areas.

In relation to the color choice and to expected temperatures, it might be necessary to use bigger joint spaces.

For the exterior it is important, while choosing CERAMAX plates to keep the dimensions of the joint spaces in mind.

Please remove all glue out of the joint spaces before grouting and adhere to the manufacture recommended drying times.

Cement based and Epoxy resin based products can be used for the grouting.

Epoxy resin products provide a higher level of evenness and a longer durability of the color but require a thorough fast cleaning after it has been applied.

For the application of the grouting material we recommend stiff, not absorbent rubber spatulas to achieve a better continuity between the individual plates.

**10 >
Fugen**

> Für die Verlegung von CERAMAX Platten im Innenbereich wird eine Fugengröße von mindestens 2 mm empfohlen.

In Abhängigkeit zur Plattengröße, zum Verlegebereich und zu möglichen Flächenheizungen (Fußboden- | Wandheizung) im Verlegebereich können größere Fugen erforderlich sein.

Für die Verlegung von CERAMAX Platten im Außenbereich wird eine Fugengröße von 5 - 10 mm empfohlen.

In Abhängigkeit zur Plattenfarbe, dem Format und den zu erwartenden Oberflächentemperaturen können größere Fugen erforderlich sein.

Im Außenbereich ist es deshalb wichtig das die zu verwendenden CERAMAX Platten (Farbe | Format) auch mit Blick auf die gewünschte Fugenbreite | Fugenausführung ausgewählt werden.

Vor dem Verfugen den Kleber im Bereich der Fugen entfernen und die vom Kleberhersteller vorgeschriebenen Trocknungszeiten einhalten.

Zum Verfugen können Produkte auf Zement- oder Epoxidharzbasis verwendet werden.

Epoxidharzprodukte gewährleisten eine höhere Gleichmäßigkeit und eine längere Haltbarkeit der Farben, erfordern aber eine sorgfältige und schnelle Reinigung.

Zum Auftragen der Fugenmasse wird die Verwendung von steifen, nicht schwammhaltigen Gummispachteln empfohlen, um eine bessere Kontinuität zwischen den einzelnen Platten zu erreichen.

> Achtung:

Bei allen Platen vom Typ CERAMAX TEXTURE (strukturierte, raue Oberflächen) und vom Typ CERAMAX PSF (polished stone finish | polierte Oberflächen) sollten CERAMAX Plat-

> Attention:

For all plates of type CERAMAX TEXTURE (structured and rough surface) and of type CERAMAX PSF (polished stone finish | polished surface) it is strongly recommended only to apply the grouting material in the immediate area of the joint.

It is also recommended to tape off the joints.

All excess material the might have gotten onto the plate surface must be removed and thoroughly cleaned off immediately.

This is especially important if the CERAMAX plates of the chosen design can not be cleaned with acid based products like the polished surface versions (CERAMAX PSF).

**10.1 >
expansion joints and outer joints**

> Close attention needs to get paid to existing expansion joints and structural joints when CERAMAX plates are being laid in a building.

If the existing expansion joints aren't taken over for the new screed, then these need to get cut professionally inside the new screed. According to these new joints the new CERAMAX plates need to get laid out.

For the interior we recommend to put every 20 - 25 m² with a length along the long side of more than 6 m an expansion joint.

Around the entire area that is being laid out it needs a so called outer joint.

For this you put a distance of approximately 5 - 7 mm between walls, corners and fixed structural elements and the CERAMAX plates.

ten nur direkt im Bereich der jeweiligen Fugen mit Verfugungsmaterial versehen werden.

Es empfiehlt sich die Fugen abzukleben.

Eventuell auf die Plattenoberfläche aufgetragene Materialüberschüsse müssen sofort entfernt werden!

Insbesondere dann, wenn die CERAMAX Platten aufgrund des ausgewählten Oberflächen- designs nicht mit säurehaltigen Produkten gereinigt werden dürfen, wie z.B. bei polierten Oberflächen (CERAMAX PSF).

**10.1 >
Dehnungsfugen und Außenfugen**

> Beim Verlegen von CERAMAX Platten müssen vorhandene Dehnungsfugen und strukturelle Trennfugen im Gebäude streng beachtet werden.

Sofern bei Fußböden Dehnungsfugen des Gebäudes nicht in den Estrich übernommen wurden, müssen diese auch im Estrich fachgerecht hergestellt und im Anschluss beim Verlegen der CERAMAX Bodenplatten berücksichtigt werden.

Auf stabilen Oberflächen im Innenbereich empfehlen wir, alle 20 - 25 m² und bei einer Seitenlänge von mehr als 6 m, eine Dehnungsfuge vorzusehen.

Umlaufend um die Verlegefläche wird eine sogenannte Außenfuge benötigt. Dazu werden die CERAMAX Bodenplatten mit einem Abstand von 5 - 7 mm zu Wänden, Kanten, Ecken und fixen Strukturelementen verlegt.

Im Außenbereich empfehlen wir die gesamte Verlegefläche in Teilflächen von 9 - 12 m² aufzuteilen, die dann umlaufend mit einer Außenfuge versehen werden. Zusätzlich empfehlen wir bei einer Seitenlänge von mehr als 4 m eine Dehnungsfuge vorzusehen.



We recommend to divide exterior installation areas into sections of approximately 9 - 12 m². This would have also to be surrounded by an outer joint.

If the long side dimension exceeds 4 m we also recommend to place an expansion joint.

Expansion and outer joint are not to get filled with regular grouting material.



These should get filled with silicone (please for material compatibility) or need to get finished with suitable metal-profiles.

10.2 > profiles

> A variety of supplementary profiles for laying CERAMAX plates are available in specialist retail.

Corner profiles, end-pieces, trims, edges, expansion joints and outer edges of different manufacturers can be combined with CERAMAX HYBRIDCERAMIC.



Dehnungsfugen und Außenfugen dürfen nicht mit normalem Verfugungsmaterial verfüllt werden.

Dehnungsfugen und Außenfugen können mit Silikon (Materialverträglichkeit prüfen) verfüllt werden oder mit entsprechenden Profilen ausgeführt werden.



10.2 > Profile

> Im Handel stehen eine Vielzahl an Ergänzungsprofilen zur Verlegung von CERAMAX Platten zur Verfügung.

Eckprofile, Endstücke, Zierleisten, Kanten, Dehnungsfugen und Außenränder verschiedener Hersteller können mit CERAMAX HYBRIDCERAMIC kombiniert werden.

11 > care and maintenance

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC is extremely easy to clean.

In order to achieve optimum cleaning results, please observe the following points:

Test for each detergent, the surface compatibility. To do this, first clean only a small, possibly non visible spot and check the cleaning result, before you start with a large-area cleaning.

For CERAMAX TEXTURE (structured, rough surfaces) and for CERAMAX PSF (polished surfaces) use only neutral cleaner.

For CERAMAX TEXTURE (structured, rough surfaces) do not use acidic cleaners (acid-based products).

For heavy dirt, you can use alkaline cleaning agents, with exception of CERAMAX PSF (polished surfaces).

For CERAMAX PSF (polished surfaces) you should never use (cleaning-)bases.

While using polished surfaces, please take care of the following:

Stains can be removed more easily, the sooner you intervene.

If you follow these little hints, you will long enjoy using your CERAMAX HYBRIDCERAMIC.

11 > Pflege und Wartung

> CERAMAX HYBRIDCERAMIC ist extrem leicht zu reinigen.

Um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen, bitten wir folgende Punkte zu beachten:

Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit. Reinigen Sie dazu zunächst nur eine kleine, möglichst nicht sichtbare Stelle und prüfen Sie das Reinigungsergebnis, bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen.

Verwenden Sie bei den Produktgruppen CERAMAX TEXTURE (strukturierte, raue Oberflächen) und CERAMAX PSF (polierte Oberflächen) nur Neutralreiniger.

Verwenden Sie für CERAMAX TEXTURE (raue Oberflächen) keinesfalls saure Reinigungsmittel (Produkte auf Säurebasis).

Für starke Verschmutzungen können Sie alkalische Reinigungsmittel nutzen, mit Ausnahme bei CERAMAX PSF (polierte Oberflächen).

Für CERAMAX PSF (polierte Oberflächen) dürfen keinesfalls (Reinigungs-)Laugen verwendet werden.

Bitte bedenken Sie bei polierten Oberflächen:

Flecken lassen sich umso leichter entfernen desto schneller sie eingreifen.

Wenn Sie diese kleinen Hinweise befolgen, werden Sie lange viel Freude an Ihrer CERAMAX HYBRIDCERAMIC haben.

11.1 > normal cleaning

> Use for daily cleaning of CERAMAX plates warm water and a neutral detergent when needed. Stick to the instructions of the detergent manufacturer.

A dull patina and wax layer on the surface of your CERAMAX plates can form over a long period of use and the use of commercially available cleaning agents.

Drinks such as Coca Cola, water and wine can eliminate this patina and wax layer and restore the original appearance of the surface again. The shiny spots then act like the only really clean places of the floor.

In order to remove the patina and deposits such as wax layers, a wax removal treatment must be performed on the entire floor.

In order to avoid the formation of patina and layers of wax, we recommend only the use of neutral cleaners in the normal floor cleaning.

The cleaning agents in the tables below have tested compatible for cleaning CERAMAX surfaces:

11.1 > normale Reinigung

> Verwenden Sie zur täglichen Reinigung von CERAMAX Platten warmes Wasser und bei Bedarf etwas Neutralreiniger. Halten Sie sich an die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers.

Über einen langen Gebrauchszeitraum und durch die Verwendung handelsüblicher Reiniger kann sich eine matte Patina und Wachsschicht auf der CERAMAX Oberfläche bilden.

Getränke wie Coca Cola, Wasser und Wein können diese Patina und Wachsschicht beseitigen und das ursprüngliche Aussehen der Oberfläche wieder herstellen. Die glänzenden Stellen wirken dann wie die einzigen wirklich sauberen Stellen des Fußbodens.

Um die Patina und Ablagerungen wie Wachsschichten zu beseitigen, muss am gesamten Boden eine Wachsentfernungsbehandlung durchgeführt werden.

Zur Vermeidung von Patina und Wachsschichten empfehlen wir die Verwendung von Neutralreinigern bei der normalen Reinigung.

Die in der nachfolgenden Tabellen aufgeführten Reinigungsmittel haben wir für Sie positiv auf Verträglichkeit mit unseren CERAMAX Oberflächen getestet:

normal cleaning normale Reinigung	detergents Reinigungsmittel
suitable for all CERAMAX standard surfaces möglich für alle CERAMAX Standardoberflächen	Ammonia solution Ammoniak Lösung Ajax classic Ajax classic Ajax floor cleaner Ajax Fußbodenreiniger Chlorine bleach ACE Chlorbleiche ACE Cif Active Spray Cif Aktiv Spray Glassex with Ammonia Glassex m. Ammoniak Meister Proper Meister Proper

Tab. 11.1.1 Status June 2014 | Stand Juni 2014

normal cleaning normale Reinigung	detergents Reinigungsmittel
not compatible with CERAMAX TEXTURE nicht verträglich mit CERAMAX TEXTURE	Cif Gel w. Chlorine Cif Gel m. Chlorbleiche Cif Power Cream Kitchen Cif Power Cream Küche Cillit Bang Cillit Bang, Kalk u. Schmutz Viakal Viakal

Tab. 11.1.2 Status June 2014 | Stand Juni 2014

normal cleaning normale Reinigung	detergents Reinigungsmittel
not compatible with CERAMAX PSF nicht verträglich mit CERAMAX PSF	Cif Gel w. Chlorine Cif Gel m. Chlorbleiche Cif Power Cream Kitchen Cif Power Cream Küche Ethanol [e.g. alcohol] Spiritus Viakal Viakal

Tab. 11.1.3 Status June 2014 | Stand Juni 2014

> Attention:

The detergent composition in June 2014 is valid. For product changes, we assume no liability.

Test for each detergent, the surface compatibility. To do this, first clean only a small, possibly non visible spot and check the cleaning result, before you start with a large-area cleaning.

> Achtung:

Es gilt die Reinigungsmittel-Zusammensetzung im Juni 2014. Für Produktänderungen übernehmen wir keine Gewähr.

Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit. Reinigen Sie dazu zunächst nur eine kleine, möglichst nicht sichtbare Stelle und prüfen Sie das Reinigungsergebnis, bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen.

11.2 > extraordinary cleaning

> The following information does not apply to CERAMAX TEXTURE (see section 11.5) and CERAMAX PSF (see section 11.6).

An extraordinary cleaning can be used to remove stubborn stains or residue.

We recommend pre-cleaning with warm water and neutral detergent.

If that is not enough you may, depending on pollution, increase the efficiency of cleaning technology gradually with the following products:

11.2 > außerordentliche Reinigung

> Die nachfolgenden Angaben gelten nicht für die Produktgruppen CERAMAX TEXTURE (siehe Pkt. 11.5) und CERAMAX PSF (s. Pkt. 11.6).

Eine außerordentliche Reinigung kann zur Entfernung besonders hartnäckiger Flecken oder Rückstände angewendet werden. Wir empfehlen vorab eine Reinigung mit warmen Wasser und Neutralreiniger. Falls das nicht ausreicht, können Sie in Abhängigkeit zur Verschmutzung, den Wirkungsgrad der Reinigungstechnik stufenweise mit den nachfolgenden Produkten steigern:

dirty Verschmutzung	procedure Methode	product Produkt
coffee, tee, Coca-Cola, red wine, olive oil, tomatoes, balsamic vinegar, iodine, shoe polish, green stains, methylenblue, vaseline <i>Kaffee, Tee, Coca-Cola, Rotwein, Olivenöl, Tomaten, Balsamico-Essig, Jodtinktur, Schuhcreme, grüne Flecken, Methylenblau, Vaseline</i>	cleaning with warm water <i>Reinigung mit warmen Wasser</i>	warm flowing water <i>Warmes fließendes Wasser</i>
fats and oils <i>Fette und Öle</i>	cleaning with neutral detergent or grease solvent <i>Reinigung mit Neutralreiniger oder Fettlöser</i>	bleach, neutral detergent or grease solvent <i>Bleichlauge, Neutralreiniger oder Fettlöser</i>
rust and metal traces <i>Rost und Metallspuren</i>	Cleaning with acid detergent <i>Reinigung mit saurem Reinigungsmittel</i>	power cleaner <i>Kraftreiniger</i>
limescale <i>Kalkrückstände</i>	cleaning with acid detergent <i>Reinigung mit saurem Reinigungsmittel</i>	descaling agents, power cleaner against scale and dirt <i>Kraftreiniger gegen Kalk und Schmutz</i>
felt pen ink <i>Filzstifttinte</i>	cleaning with solvent based cleaners <i>Reinigung mit lösungsmittelhaltigem Reiniger</i>	thinners, turpentine, acetone <i>Nitroverdünnung, Terpentin, Aceton</i>
tire tracks <i>Reifenspuren</i>	cleaning graffiti cleaner <i>Reinigung mit Graffitireiniger</i>	graffiti cleaner <i>Graffitireiniger</i>
graffiti <i>Graffitis</i>	cleaning with strong graffiti cleaner <i>Reinigung mit starkem Graffiti-reiniger</i>	strong graffiti cleaner <i>starker Graffiti-reiniger</i>

Tab. 11.2.1 Status June 2014 | Stand Juni 2014

> Attention:

Test for each detergent, the surface compatibility. To do this, first clean only a small, possibly non visible spot and check the cleaning result, before you start with a large-area cleaning.

> Achtung:

Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit. Reinigen Sie dazu zunächst nur eine kleine, möglichst nicht sichtbare Stelle und prüfen Sie das Reinigungsergebnis, bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen.

11.3 > cleaning after laying

> The following information does not apply to CERAMAX TEXTURE [see section 11.5] and CERAMAX PSF [see section 11.6].

After completing the CERAMAX laying and grouting, the entire installation area must be cleaned and freed of substances such as cement scum and grout residues are .

For the initial cleaning the directions and informations of cement-, glue- and grout manufacturer must be strictly observed .

In particular, the timeframes and references such as special notes for the use of the detergent.

Initial cleaning should be performed at a low plate temperature. You best take advantage of the cool hours of the day .

Cement, lime, tile grouts and mortar residues can often only be removed with aggressive cleaning agents. Test the compatibility in advance and stick to the instructions of the manufacturer.

Please note that high ambient temperatures and long impact times enhance the effect of aggressive cleaners and can cause damage (e.g. burns) to the laying surface.

The surfaces were cleaned with acidic agents must be rinsed with clean water.

Mortar residues with additives such as resin must be removed immediately.

Abrasive substances or agents can result in surface damage and therefore should not be used for cleaning.

11.3 > Reinigung nach dem Verlegen

> Die nachfolgenden Angaben gelten nicht für die Produktgruppen CERAMAX TEXTURE (siehe Pkt. 11.5) und CERAMAX PSF (s. Pkt. 11.6).

Nach Abschluss der CERAMAX Verlegearbeiten und des Verfugens, muss die gesamte Verlegefläche gereinigt und von Stoffen wie z.B. Zementschleier und Fugenmittlrückständen befreit werden.

Halten Sie bei der Erstreinigung die Angaben der Zement-/Kleber- und Fugenmaterialhersteller unbedingt ein.

Insbesondere die Wartezeiten und die Hinweise auf die möglichen zu verwendenden Reinigungsmittel.

Die Erstreinigung sollte bei einer niedrigen Plattentemperatur durchgeführt werden. Nutzen Sie die kühlen Stunden des Tages.

Zement-, Kalk-, Fugenmassen- und Mörtelrückstände können häufig nur mit aggressiven Reinigungsmitteln entfernt werden. Testen Sie im Vorfeld die Verträglichkeit und halten Sie die Anweisungen der Hersteller unbedingt ein.

Bitte beachten Sie, dass hohe Umgebungstemperaturen und lange Einwirkzeiten die Wirkung aggressiver Reiniger verstärken und so zu Beschädigungen (z.B. Verätzungen) der Verlegefläche führen können.

Flächen die mit säurehaltigen Mitteln gereinigt wurden müssen mit sauberem Wasser nachgespült werden.

Mörtelrückstände mit Zusätzen wie z.B. Harz müssen unbedingt sofort entfernt werden.

Scheuernde Stoffe oder Mittel können zu Oberflächenbeschädigungen führen und sollten deshalb nicht zur Reinigung verwendet werden.

11.4 > cleaning of epoxy resin residues

> The following information does not apply to CERAMAX TEXTURE [see section 11.5] and CERAMAX PSF [see section 11.6].

Residues of epoxy resin grouting material must be removed immediately after installation with a slightly abrasive sponge and plenty of water [pre-cleaning].

The cleaning tools used for this purpose and the water must be absolutely clean and changed regularly during the pre-cleaning.

After the pre-treatment with a detergent recommended by the grout manufacturer - clean off thoroughly and make sure that no streaks are left behind.

To improve the cleaning result the floor must be dried even during the subsequent cleaning with paper towels to absorb all the resin residues that are deposited. Otherwise residues may leave dull spots after the evaporation of the water.

11.4 > Reinigung von Epoxidharzrückständen

> Die nachfolgenden Angaben gelten nicht für die Produktgruppen CERAMAX TEXTURE (siehe Pkt. 11.5) und CERAMAX PSF (s. Pkt. 11.6).

Rückstände von Epoxidharzfugenmasse müssen sofort nach dem Verlegen mit einem leicht scheuernden Schwamm und ausreichend Wasser entfernt werden (Vorreinigung).

Die dazu verwendeten Mittel und das Wasser müssen unbedingt sauber sein und bei der Vorreinigung regelmäßig gewechselt werden.

Nach der Vorreinigung mit einem vom Fugenmassenhersteller empfohlenen Reinigungsmittel gründlich reinigen und darauf achten, dass keine Schlieren auftreten oder zurückbleiben.

Zur Verbesserung des Reinigungsergebnisses den Fußboden bereits während der Nachreinigung mit Papiertüchern trocknen, um alle Harzrückstände aufzunehmen, die andernfalls nach dem Verdampfen des Wassers abgelagert werden und matte Stellen oder einen Schleier hinterlassen könnten.

dirt Verschmutzung	procedure Methode	possible products mögliche Produkte
epoxy resin residues Test for each detergent, the surface compatibility before starting a larger-area cleaning!	Pre-cleaning with a slightly abrasive sponge and plenty of water. After-cleaning with a detergent recommended by the grout manufacturer. During that, absorb all resin residues with paper towels.	Adesital Kerapoxy Cleaner Faber Chemical Alkaline Cleaner Faber Chemical Wax Remover Fila Fila CR10 Kerakol Fuga-Soap Eco
Epoxidharzrückstände Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen!	Vorreinigung mit leicht scheuerndem Schwamm und ausreichend Wasser. Nachreinigung mit einem vom Fugenmassenhersteller empfohlenen Reinigungsmittel. Dabei alle Harzrückstände mit Papiertüchern aufnehmen.	Litokol Litonet Litokol Litonet Gel Mapei Kerapoxy Cleaner

Tab. 11.4.1 Status June 2014 | Stand Juni 2014

11.5 > cleaning of CERAMAX TEXTURE

> The cleaning of CERAMAX TEXTURE plates with structured surfaces must immediately take place after each dirtying and after completion of grouting.

Clean the surfaces with clean sponges until all impurities are removed.

Do not use acidic products (acid-based) for cleaning. This will damage the surface .

If you do not remove adhesive residue and dried grout immediately, the cleaning can become difficult or impossible.

The regular cleaning can be done with water and neutral detergent. Stubborn dirt can be taken care of with alcohol cleaner (for home use) and possibly with slightly alkaline cleaning agents (e.g. bleach) if rinsed afterwards with plenty of clean water.

The cleaning generally perform only with a damp cloth or damp sponge and the cleaned surface thoroughly must be cleaned with clean water to remove dirt and cleaning.

Always do a test on a hidden spot or at a non-placed plate, to ensure that the selected cleaning method will not damage the product.

11.5 > Reinigung von CERAMAX TEXTURE

> Die Reinigung von CERAMAX TEXTURE Platten mit strukturierten Oberflächen muss unmittelbar nach jeder Verschmutzung und nach Abschluss der Verfugung erfolgen.

Reinigen Sie die Oberflächen mit sauberen Schwämmen, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.

Verwenden Sie keine sauren Produkte (auf Säurebasis) zur Reinigung. Diese beschädigen die Oberfläche.

Falls Sie Kleberrückstände und angetrocknete Fugenmasse nicht sofort entfernen, kann die Reinigung unmöglich werden.

Die ordentliche Reinigung kann mit Wasser und Neutralreiniger durchgeführt werden. Hartnäckiger Schmutz kann mit Alkoholreiniger (für den Hausgebrauch) und eventuell mit leicht basischen Reinigungsmitteln (z.B. Bleichlauge) durchgeführt werden, wenn danach mit ausreichend klarem Wasser gespült wird.

Die Reinigung generell nur mit einem feuchten Tuch oder feuchten Schwamm durchführen und die gereinigte Fläche mit klarem Wasser nachspülen, um Schmutz- und Reinigungsrückstände zu beseitigen.

Führen Sie vor der Reinigung immer einen Test an einer nicht sichtbaren Stelle oder an einer nicht verlegten Platte aus, um sicherzustellen, dass die gewählte Reinigungsmethode das Produkt nicht beschädigt.

CERAMAX TEXTURE	detergents Reinigungsmittel
normal cleaning <i>normale Reinigung</i>	water, neutral detergent Wasser, Neutralreiniger Faber Chemical Floor Cleaner Fila Fila Cleaner, dilution 1:200 Verhältnis 1:200
cleaning limescale <i>Reinigung von Kalkflecken</i>	Fila Fila Brio
extraordinary cleaning <i>außerordentliche Reinigung</i>	Faber Chemical Cement Remover, dilution 1:5, max. 10 minutes Verhältnis 1:5, max. für 10 Minuten Fila Fila Deterek, dilution 1:20 Verhältnis 1:20 Fila Fila CR10
cleaning after laying with cement mortar <i>Reinigung nach dem Verlegen mit Zementmörtel</i>	Faber Chemical Tile Cleaner dilution 1:10, max. 10 minutes Verhältnis 1:10, max. für 10 Minuten Fila Fila Cleaner PSB7, dilution 1:30 Verhältnis 1:30

Tab. 11.5.1 Status June 2014 | Stand Juni 2014

CERAMAX TEXTURE	procedure Methode	possible products mögliche Produkte
epoxy resin residues <i>Epoxydharzrückstände</i>	Pre-cleaning with a slightly abrasive sponge and plenty of water. After-cleaning with a detergent recommended by the grout manufacture. During that, absorb all resin residues with paper towels. <i>Vorreinigung mit leicht scheuerndem Schwamm und ausreichend Wasser. Nachreinigung mit einem vom Fugenmassenhersteller empfohlenen Reinigungsmittel. Dabei alle Harzrückstände mit Papiertüchern aufnehmen.</i>	Faber Chemical Wax Remover dilution 1:5, maximum for 10 minutes Verhältnis 1:5, maximal für 10 Minuten Fila Fila Cleaner PSB7, dilution 1:30 Verhältnis 1:30

Tab. 11.5.2 Status June 2014 | Stand Juni 2014

> Attention:

Test for each detergent, the surface compatibility. To do this, first clean only a small, possibly non visible spot and check the cleaning result, before you start with a large-area cleaning.

> Achtung:

Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit. Reinigen Sie dazu zunächst nur eine kleine, möglichst nicht sichtbare Stelle und prüfen Sie das Reinigungsergebnis, bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen.

11.6 > cleaning of CERAMAX PSF

> The cleaning of CERAMAX PSF plates (polished stone finish) must be done immediately after each dirtying and after completion of grouting.

If you do not remove adhesive residue and dried grout immediately, the cleaning could be impossible.

When cleaning CERAMAX PSF plates, the area to be cleaned (e.g. with a broom) must be freed from dust, sand and sludge residues.

Clean the surface with clean sponges, until all impurities are removed.

Do not use (cleaning-)bases for cleaning. This will damage the surface.

The ordinary cleaning can be done with water and neutral detergent.

It is best to generally perform the cleaning only with a damp cloth or damp sponge. Clean the surface thoroughly with clean water to remove dirt and cleaning residue.

Please clean after that, the surface with a dry cloth to dry in order to eliminate possible cleaner and dirt residues.

Do not use abrasive sponges or any metal sponge and no metal devices.

Run before cleaning, always a test on a hidden spot or at a non-placed plate, to ensure that the selected cleaning method will not damage the product.

Keep the surfaces clean. Strong dirt could abrade the CERAMAX PSF surface and affect the original appearance following the use.

11.6 > Reinigung von CERAMAX PSF

> Die Reinigung von CERAMAX PSF Platten (polished stone finish) muss unmittelbar nach jeder Verschmutzung und direkt nach Abschluss der Verfugungsarbeiten erfolgen.

Falls Sie Kleberrückstände und angetrocknete Fugenmasse nicht sofort entfernen, kann die Reinigung unmöglich werden.

Vor der Reinigung von CERAMAX PSF Platten muss die zu reinigende Fläche (z.B. mit einem Besen) von Staub, Sand- und Schlammrückständen befreit werden.

Reinigen Sie die Oberfläche anschließend mit sauberen Schwämmen, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.

Verwenden Sie keine (Reinigungs-) Laugen zur Reinigung. Diese beschädigen die Oberfläche.

Die ordentliche Reinigung kann mit Wasser und Neutralreiniger durchgeführt werden.

Die Reinigung generell nur mit einem feuchten Tuch oder feuchten Schwamm durchführen und die gereinigte Fläche mit klarem Wasser nachspülen, um Schmutz- und Reinigungsrückstände zu beseitigen.

Danach die Oberfläche mit einem trockenen Tuch abtrocknen um mögliche Reiniger- und Schmutzrückstände zu beseitigen.

Verwenden Sie keine scheuernden Schwämme, keine Metallschwämme und keine Stahlgeräte.

Führen Sie vor der Reinigung immer einen Test an einer nicht sichtbaren Stelle oder an einer nicht verlegten Platte aus, um sicherzustellen, dass die gewählte Reinigungsmethode das Produkt nicht beschädigt.

Halten Sie die Oberflächen immer sauber. Starker schmutz könnte in Folge der Nutzung die CERAMAX PSF Oberfläche abscheuern und das ursprüngliche Aussehen beeinträchtigen.

CERAMAX PSF	detergents Reinigungsmittel
normal cleaning <i>normale Reinigung</i>	water, neutral detergent Wasser; Neutralreiniger Faber Chemical floor cleaner Fila Fila Cleaner
extraordinary cleaning <i>außerordentliche Reinigung</i>	Faber Chemical Tile Cleaner
cleaning after laying with cement mortar <i>Reinigung nach dem Verlegen mit Zementmörtel</i>	Faber Chemical Cement Remover Fila Fila Deterdek Kerakol Delta Plus Eco Mapei Keranet

Tab. 11.6.1 Status June 2014 | Stand Juni 2014

CERAMAX PSF	procedure Methode	possible products mögliche Produkte
epoxy resin residues <i>Epoxydharzrückstände</i>	Pre-cleaning with a clean sponge and plenty of water. After-cleaning with a detergent recommended by the grout manufacture. During that, absorb all resin residues with paper towels. <i>Vorreinigung mit sauberem Schwamm und ausreichend Wasser. Nachreinigung mit einem vom Fugenmassenhersteller empfohlenen Reinigungsmittel. Dabei alle Harzrückstände mit Papiertüchern aufnehmen.</i>	Faber Chemical Tile Cleaner Fila Fila CR10 Kerakol Fuga Soap Eco Kerakol Fugalite Eco Mapei Kerapoxy Cleaner

Tab. 11.6.2 Status June 2014 | Stand Juni 2014

> Attention:

Test for each detergent, the surface compatibility. To do this, first clean only a small, possibly non visible spot and check the cleaning result, before you start with a large-area cleaning.

> Achtung:

Testen Sie für jedes Reinigungsmittel die Oberflächenverträglichkeit. Reinigen Sie dazu zunächst nur eine kleine, möglichst nicht sichtbare Stelle und prüfen Sie das Reinigungsergebnis, bevor Sie mit einer großflächigen Reinigung beginnen.

> general information

This technical guide contains basic informations about CERAMAX HYBRIDCERAMIC.

Any description of product properties or other declarations are not to be understood as guarantee or as warranted characteristics. All informations and data correspondent to the technical standard and based on our experience at the time of printing.

All trademarks, company logos, texts, graphics, tables and images are subjects to copyright.

Further processing and use in media is permitted only with prior written approval by CERAMAX BV.

> Allgemeine Hinweise

Diese Richtlinie enthält grundlegende Informationen zu CERAMAX HYBRIDCERAMIC.

Beschreibungen von Produkteigenschaften oder sonstige Erklärungen sind weder als Garantie noch als zugesicherte Eigenschaft zu verstehen. Alle Hinweise und Angaben entsprechen dem technischen Stand und unseren Erfahrungen zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Alle Warenzeichen, Texte, Grafiken, Tabellen und Zeichnungen unterliegen dem Urheberrecht. Die Weiterverarbeitung und Nutzung in Medien ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der CERAMAX BV gestattet.



www.ceramax.de

CERAMAX[®]
HYBRIDCERAMIC