



ASTALE
Nature inspiring innovation

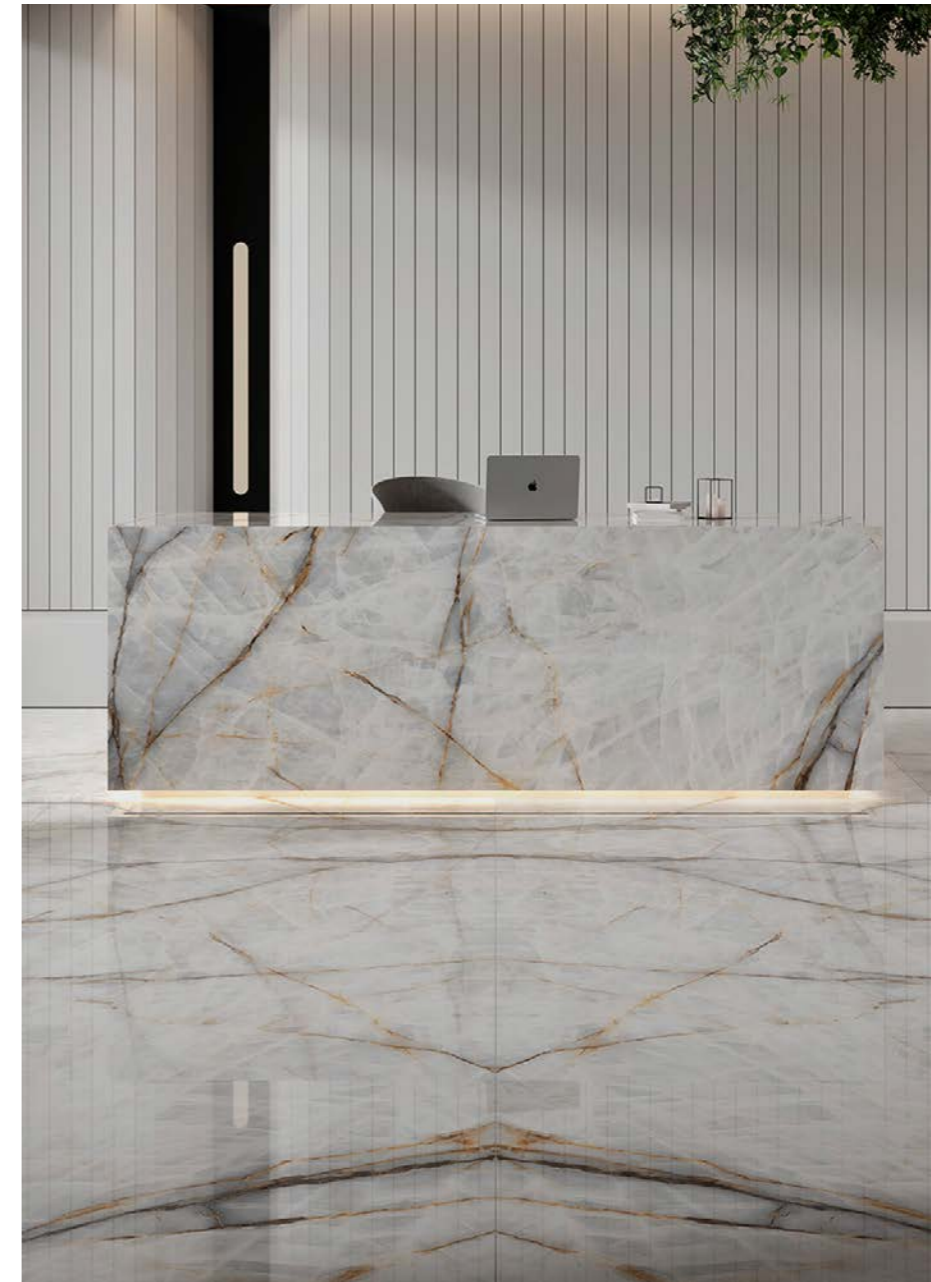
INSTALLATION

01/ Produkt

Warum Ascale verwenden? Weil unser Sinterstein optimale technische Leistungen für jede Arbeitsfläche bietet und dabei den ästhetischen Wert jedes anderen Materials erreicht oder sogar übertrifft.

Unsere Kollektionen passen sich perfekt den Bedürfnissen aller Zielgruppen an. In unserem Portfolio finden sich alle Arten von Marmor-, Zement-, Stein-, Holz- und Metalloptiken sowie Grundfarben. Unsere Mission ist es, Räume zu schaffen, die in allen Bereichen ein Gefühl von Komfort und Wohlbefinden vermitteln.

Der Sinterstein von Ascale überwindet die Grenzen traditioneller Materialien und wird so zur idealen Option für alle Arten von Verkleidungen und Oberflächen. Er bietet ein vielseitiges, leichtes Design im Großformat (162 × 324 cm in Stärken von 12 und 20 mm, 160 × 320 cm / 120 × 280 cm in Stärken von 6 mm sowie 100 × 300 cm in Stärken von 3 mm).



Ascale verbindet die **Ästhetik** von Naturstein mit der **Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit** von Sinterstein.

02 /

Thickness

3 mm / 6 mm / 12 mm / 20 mm

Finish

Polished • Matt • Feel • Velvet | *Vein-touch* & 

Size

100 x 300 cm / 120 x 280 cm / 160 x 320 cm / 162 x 324 cm

Light awaken textures



03/Vorteile



● LIGHTNESS / LIGEREZA / LÉGÈRETÉ / LEICHTIGKEIT



● MADE IN EU / FABRICADO EN / FABRIQUÉ EN / HERGESTELLT IN



● WATERPROOF / IMPERMEABLE / IMPERMÉABILITÉ / WASSERDICHT



● CUT RESISTANCE / RESISTENCIA AL CORTE / RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT / SCHERFESTIGKEIT



● RECYCLED / RECICLADO / RECYCLAGE/ RECYCLING



● LARGE FORMAT / GRAN FORMATO / GRAND FORMAT / GROSSES FORMAT



● 100% NATURAL / 100% NATURAL / 100% NATUREL / 100% NATÜRLICH



● UV RESISTANCE / RESISTENCIA RAYOS UV / RÉSISTANCE AUX UV / UV-BESTÄNDIGKEIT



● HIGH RESISTANCE / ALTA RESISTENCIA / HAUTE RÉSISTANCE / HOHE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT



● HYGIENIC / HIGIÉNICO / HYGIÉNIQUE / HYGIENISCH



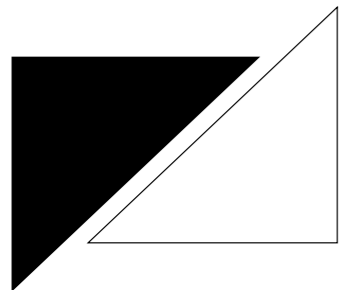
● LOW TEMPERATURES RESISTANCE / RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS / RÉSISTANCE AUX BASSES TEMPÉRATURES / NIEDRIGE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT



● HIGH TEMPERATURES RESISTANCE / RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS / RÉSISTANCE AUX HAUTES TEMPÉRATURES / HOHE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

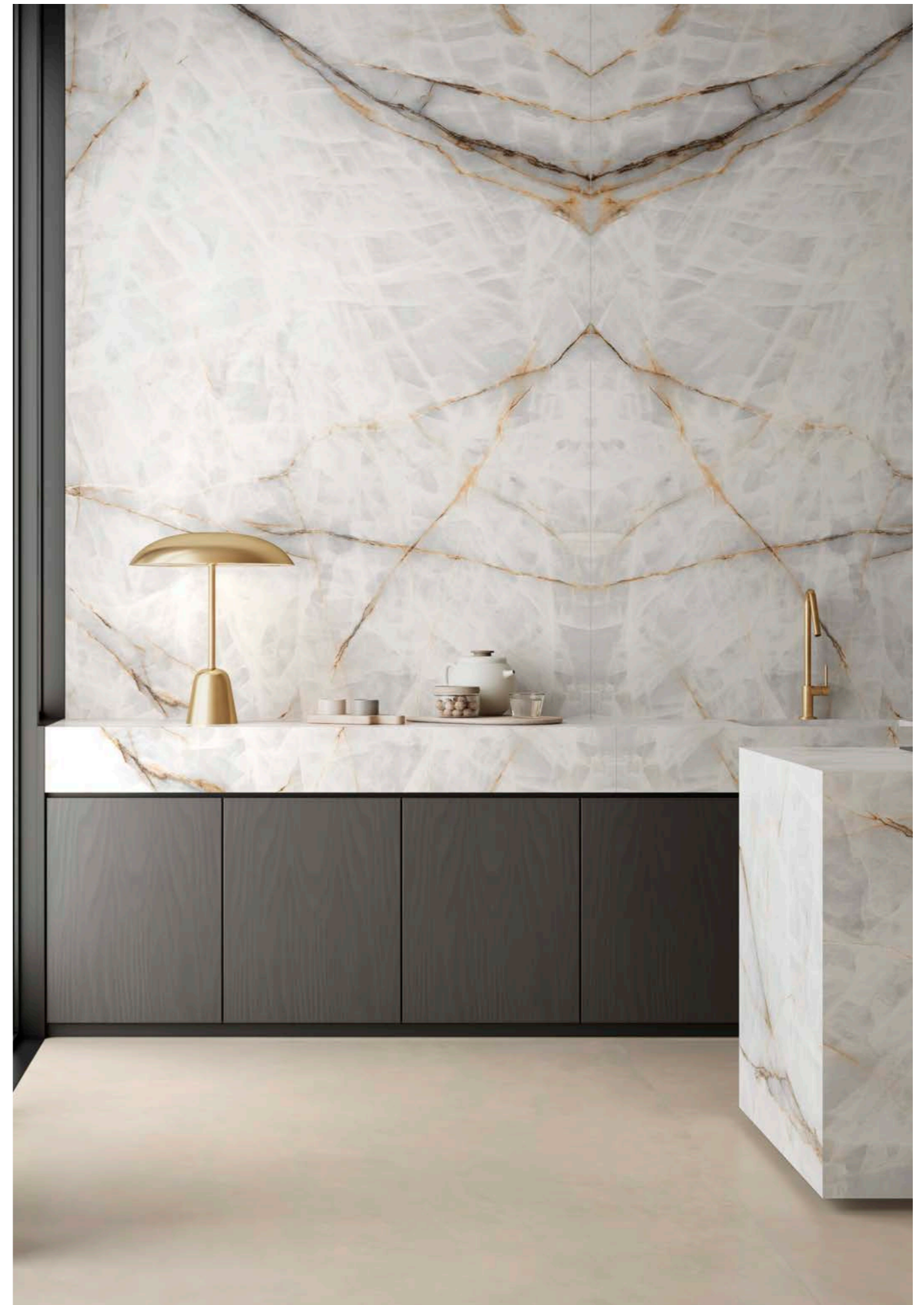


● STAIN RESISTANCE / ANTIMANCHAS / ANTI-TACHES / FLECKENBESTÄNDIG



EASY-cut

DREAM **BIGGER**, CUT **SIMPLE**



04/Nachhaltigkeit

Ascale has an environmental management system in place to identify and minimize the impact of its operations on air emissions, wastewater, waste, and noise pollution.

Our commitment is backed by ISO 14001 certification, which attests to the effectiveness of our environmental management system in line with the most stringent international standards, with production processes focused on preventing and reducing environmental impact at every stage of our activity.

Ascale also holds a Carbon Footprint certificate, enabling us to measure and control our greenhouse gas emissions — a significant step towards more sustainable and low-carbon production.

Ascale cuenta con un sistema de gestión ambiental para identificar y minimizar el impacto de sus operaciones sobre las emisiones atmosféricas, aguas residuales, residuos y contaminación acústica.

Nuestro compromiso se ve respaldado por la certificación ISO 14001, que acredita la eficacia de nuestro sistema de gestión ambiental conforme a los estándares internacionales más exigentes.

Ascale dispone del certificado de Huella de Carbono, que nos permite medir y controlar nuestras emisiones de gases de efecto invernadero, siendo un gran paso hacia una producción más sostenible y baja en carbono.

Ascale dispose d'un système de gestion environnementale permettant d'identifier et de minimiser l'impact de ses activités sur les émissions atmosphériques, les eaux usées, les déchets et la pollution sonore.

Notre engagement est soutenu par la certification ISO 14001, qui atteste de l'efficacité de notre système de gestion environnementale selon les normes internationales les plus rigoureuses.

Ascale est également titulaire du certificat d'empreinte carbone, qui nous permet de mesurer et de contrôler nos émissions de gaz à effet de serre — une avancée majeure vers une production plus durable et à faible émission de carbone.

Ascale verfügt über ein Umweltmanagementsystem, um die Auswirkungen seiner Tätigkeiten auf Luftemissionen, Abwasser, Abfall und Lärmbelastung zu ermitteln und zu minimieren.

Unser Engagement wird durch die Zertifizierung nach ISO 14001 bestätigt, die die Wirksamkeit unseres Umweltmanagementsystems gemäß den strengsten internationalen Standards bescheinigt.

Ascale verfügt über das Carbon Footprint-Zertifikat, das es uns ermöglicht, unsere Treibhausgasemissionen zu messen und zu kontrollieren, was ein großer Schritt in Richtung einer nachhaltigeren und kohlenstoffärmeren Produktion ist.

Certificates:



Applying criteria of continuous improvement, we conduct internal waste recovery and implement selective waste collection of materials such as cardboard, plastic or wood.

Ascale is committed to the optimisation of water management, based on the principles of reuse and optimisation in the different processes.

It is also committed to the endless application of energy efficiency criteria in its facilities and activities.

Aplicando criterios de mejora continua, llevamos a cabo una revalorización interna de los residuos y una recogida selectiva de los mismos como cartón, plástico o madera.

Ascale está comprometida con la optimización en la gestión del agua, basada en los principios de reutilización y optimización de esta en los diferentes procesos.

Además, apuesta por la aplicación constante de criterios de eficiencia energética en sus instalaciones y actividades.

Un compromiso que se traduce en la adopción de prácticas ambientales orientadas a la reducción del impacto ambiental.

Selon des critères d'amélioration continue, nous assurons une récupération des déchets et une collecte sélective de matériaux tels que le carton, le plastique ou le bois.

Ascale s'engage à optimiser la gestion de l'eau, en se basant sur les principes de réutilisation et d'optimisation dans les différents processus.

De plus, elle mise sur l'application constante de critères d'efficacité énergétique dans ses installations et activités.

Unter Anwendung von Kriterien der kontinuierlichen Verbesserung führen wir eine interne Wiederverwertung von Abfällen sowie eine getrennte Sammlung von Materialien wie Karton, Kunststoff oder Holz durch.

Ascale verpflichtet sich zur Optimierung des Wassermanagements auf der Grundlage der Prinzipien der Wiederverwendung und Optimierung in den verschiedenen Prozessen.

Darüber hinaus setzt das Unternehmen auf die kontinuierliche Anwendung von Kriterien der Energieeffizienz in seinen Anlagen und Aktivitäten.





VORHERIGE DESIGNEMPFEHLUNGEN

Arbeitsbereich: Es ist wichtig, die Baustellenlogistik zu bewerten, da die Verlegung von Platten mit den Abmessungen 162 x 324 cm einen geeigneten Raum für Handhabung und Installation erfordert.

Absteckung: Aufgrund ihrer Ebenheit können die Ascale-Platten nach jedem beliebigen Muster verlegt werden, auch im Versatz, mit einem Fugenversatz von 50 %.

L-Schnitte: Es wird empfohlen, diese nach Möglichkeit zu vermeiden, indem kleinere Platten auf der Fläche verwendet oder zusätzliche Fugen eingebracht werden. An diesen Punkten übertragen die Unterkonstruktionen und Putzschichten im Laufe der Zeit Spannungen und Setzungen des Gebäudes, die Risse im Material verursachen können, das durch einen unregelmäßigen Schnitt bereits geschwächt wäre. Ein solches

Phänomen kann nicht als Materialfehler betrachtet werden.

Materialvorrat: Da es sich um großformatige Platten handelt, prüfen Sie das Verlegemuster und die endgültigen Formate, um die benötigte Materialmenge für die Verkleidung oder den Bodenbelag zu bestimmen. Planen Sie zusätzliches Material ein für Bruch während der Installation oder für zukünftigen Bedarf.



SCHNITTE UND BEARBEITUNGEN

Die Ascale-Platten können leicht geschnitten und gebohrt werden. Komplexere Schneid-, Profiler- und Bohrarbeiten können in Werkstätten und spezialisierten Zentren durchgeführt werden, unter Verwendung von Kreissägen, CNC-Maschinen, Wasserstrahlschneidern und anderen verfügbaren professionellen Geräten. Empfehlungen hierzu finden Sie im „Technischen Handbuch für Arbeitsplatten“ von Ascale.

Einfachere Bearbeitungen können direkt auf der Baustelle vorgenommen werden, wobei auf den sorgfältigen Umgang mit den Platten und die präzise Ausführung der Schnitte geachtet werden muss.

Es können sowohl Trocken- als auch Nassverfahren verwendet werden, wie sie auch bei Glas, Naturstein oder Feinsteinzeug zum Einsatz kommen. Dadurch stellen Maßanpassungen der Platten vor Ort oder spezielle Formzuschnitte, Bohrungen, Aussparungen usw. kein Problem dar.

Normalerweise verwendet zur Anpassung der Plattengrößen. Die Ascale-Platten mit einer Stärke von 6 mm oder mehr werden bereits geschliffen und winklig geliefert, was die Anpassung auf der Baustelle erheblich erleichtert.

Die gebräuchlichste Methode ist die Trockenbearbeitung mit Glasschneidern. Dieses System eignet sich für die Bearbeitung von Platten ab 6 mm Stärke:

1. Die vorgesehene Schnittlinie markieren.
2. Die Schneidleiste auf der sichtbaren Seite der Platte befestigen, fest fixieren und darauf achten, dass das Rädchen des Schneiders genau auf der markierten Schnittlinie liegt.
3. Eine Vorritzung an jedem Ende ausführen, ca. 1–2 cm von innen nach außen der Platte.
4. Den vollständigen Schnitt von einem Ende zum anderen ausführen, ohne Unterbrechung und mit konstanter Schnittgeschwindigkeit und gleichmäßigem Druck.
5. Die Platte über die Werkbank verschieben, dabei darauf achten, dass die Rilllinie ca. 10–15 cm übersteht.
6. Die Platte ist nun fast durchtrennt. Beide Seiten des Schnitts mit Zangen trennen. Es wird empfohlen, diese Operation bei großen Plattenformaten von zwei Personen durchführen zu lassen.
7. Das Bewehrungsgewebe mit einem Cuttermesser durchtrennen.
8. Mögliche scharfe Kanten der Platte entfernen, indem sie mit Diamantscheiben oder Schleifpapier gebrochen bzw. abgeschliffen werden.



MANUELLE NICHT GERADLINIGE SCHNITTE

Die Schnittlinie mit einem Bleistift markieren. Verwenden Sie einen Winkelschleifer mit Diamantbohrern, um die Platte zu schneiden. Es wird empfohlen, diese Art von Schnitten auf der Baustelle nur bei kleinen Bearbeitungen durchzuführen.

BOHRUNGEN

Die Platte auf eine ebene und stabile Oberfläche legen. Beginnen Sie die Bohrung mit einer Diamant-Kronenbohrung in einem Winkel von ca. 75° zur Platte.

Führen Sie die Bohrung vorsichtig aus, indem Sie das Werkzeug leicht schwenken, und sorgen Sie dafür, dass der Bohrer ständig gekühlt wird.

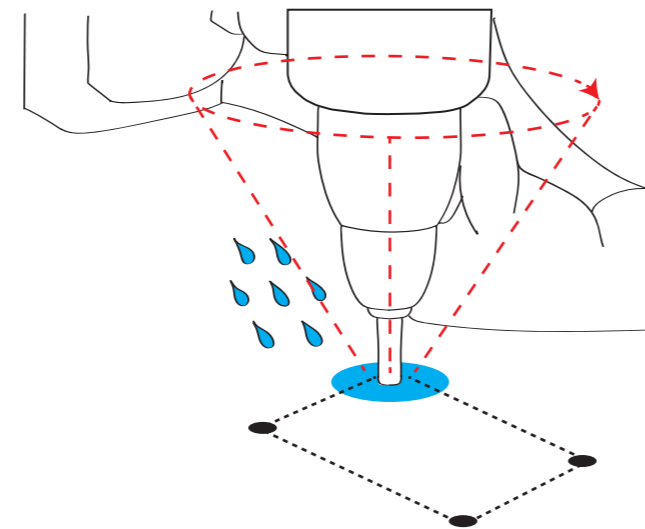
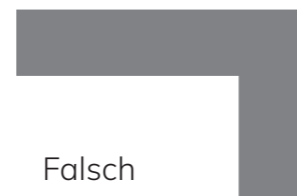
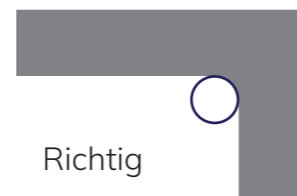
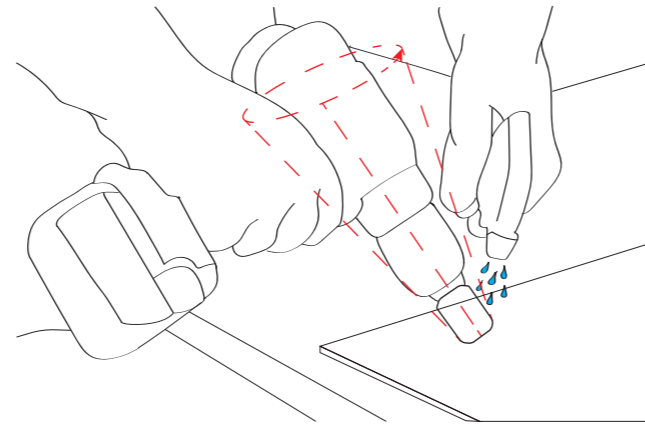
L-SCHNITTE UND AUSSPARUNGEN

Es handelt sich um kritische Punkte, deren korrekte Ausführung Brüche und Risse verhindert. Bei jeder inneren L-Form sollte ein Radius von mehr als 3 mm eingehalten werden. Je größer der Radius, desto höher ist die Steifigkeit des Bauteils. An diesen Stellen müssen zudem die entsprechenden Fugen beachtet werden, die in den folgenden Punkten angegeben sind.

Die Platte auf eine stabile, saubere und ebene Arbeitsfläche legen.

Die Aussparungen für Steckdosen sollten mindestens 5 cm von den Plattenkanten entfernt sein. Sobald die Maße der Öffnung markiert sind, die Bohrung auf der sichtbaren Seite der Platte beginnen. Bohren (ohne Schlagbohrmodus) mit Diamantbohrern (Ø 6–10 mm) unter leicht schwenkenden Bewegungen und ständiger Kühlung des Werkzeugs mit Wasser.

In allen vier Ecken Löcher bohren. Um die Aussparung zu erstellen, gerade Schnitte zwischen den Löchern mit einer Diamantscheibenschneidemaschine mit kleinem Durchmesser durchführen.





VOR DER INSTALLATION ZU BEACHTENDE ASPEKTE

Bevor mit der Verlegung begonnen wird, sollte überprüft werden, dass der Untergrund folgende Eigenschaften aufweist:

1. Dass er trocken ist und die Oberfläche frei von Farben, Fetten, Harzen, Staub und allgemein jeglichen losen Partikeln ist.
2. Dass er kompakt ist und die für die vorgesehene Nutzung erforderliche mechanische Festigkeit erreicht hat.
3. Dass er stabil ist, nachdem er vollständig ausgehärtet und gesetzt wurde. Er darf keine Risse aufweisen. Bei instabilen Untergründen oder Estrichen mit leichten Rissen wird die Verwendung eines Risschutzgewebes zwischen Untergrund und Belag empfohlen.
4. Dass er eben ist. Für die Verlegung von großformatigen Ascale-Platten ist es entscheidend, Unebenheiten mit geeigneten Nivellierprodukten auszugleichen.
5. Dass die erforderlichen Perimeter- und Dehnungsfugen ausgeführt wurden.

AUFTRAG DES KLEBSTOFFS

In den meisten Fällen ist es notwendig, die Ascale-Platten mit Vakuumrahmen zu handhaben. Überprüfen Sie, dass die Saugnäpfe fest sitzen, bevor die Platten bewegt werden. Das Reinigen und Befeuchten der Saugnäpfe vor dem Anbringen erhöht den Halt an der Ascale-Platte.

Für das Auftragen des Fliesenklebers wird empfohlen, die Platte am Vakuumrahmen zu befestigen und die Platte dabei umgedreht zu positionieren. Es wird eine ebene Arbeitsfläche benötigt, auf der der Rahmen aufliegen kann, ohne die Platte zu verformen oder zu biegen.

Sobald die Platte horizontal und eben fixiert ist, sollte die Rückseite der Platte gereinigt werden, um Schmutz zu entfernen, der die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigen könnte.

DOPPELTE VERKLEBUNG

Die Anwendung des Klebstoffs mittels Doppelverklebung ist obligatorisch, das heißt, sowohl auf der Rückseite der Ascale-Platte als auch auf dem Untergrund.

Auf der Rückseite der Platte wird die Verwendung einer Zahnkelle mit flachen Zähnen von 3–4 mm empfohlen; anschließend ist der Klebstoff auf den Untergrund mit einer Zahnkelle mit schrägen Zähnen von 10 mm aufzutragen. Dabei ist darauf zu achten, dass auch Ecken und Kanten vollständig bedeckt werden und Lufteinschlüsse zwischen Untergrund und Platte vermieden werden.

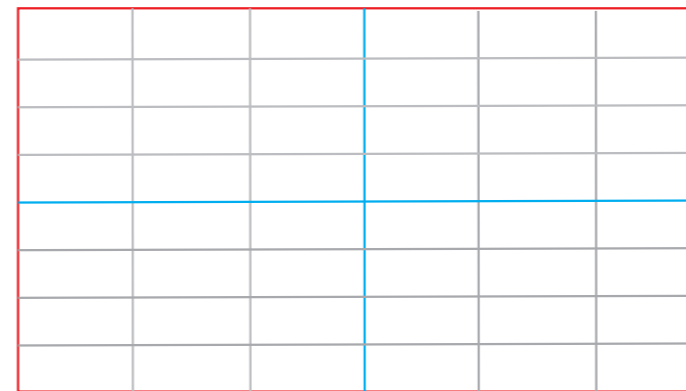
Die Platte an der gewünschten Stelle positionieren und mit einem Gummihammer abklopfen, um die gesamte während der Verlegung zwischen den Klebstoffschichten eingeschlossene Luft zu entfernen.

Für ein optimales Ergebnis den Klebstoff sowohl auf der Platte als auch auf dem Untergrund mit den Zahnkellen in derselben Richtung auftragen, vorzugsweise parallel zur kürzeren Seite der Platte, um das Entweichen der Luft beim Abklopfen mit dem Gummihammer bestmöglich zu erleichtern.

Die Doppelverklebung ist notwendig, damit die durch Ausdehnung und Bewegungen des Untergrunds verursachten Spannungen gleichmäßig und über eine größere Fläche verteilt werden.

FUGEN

Die Ascale-Platten mit einer Stärke von 6 mm werden bereits rektifiziert geliefert. Dies, zusammen mit der geringen thermischen Ausdehnung des Materials, führt dazu, dass keine Fugen mit großer Breite zwischen den Platten und an Übergängen zu anderen Bauelementen erforderlich sind. Dennoch ist die Anordnung von Fugen notwendig, um Probleme wie Brüche oder Ablösungen aufgrund des eigenen Verhaltens der Untergründe zu vermeiden. Es werden mehrere Arten von Fugen unterschieden:



LEGENDE

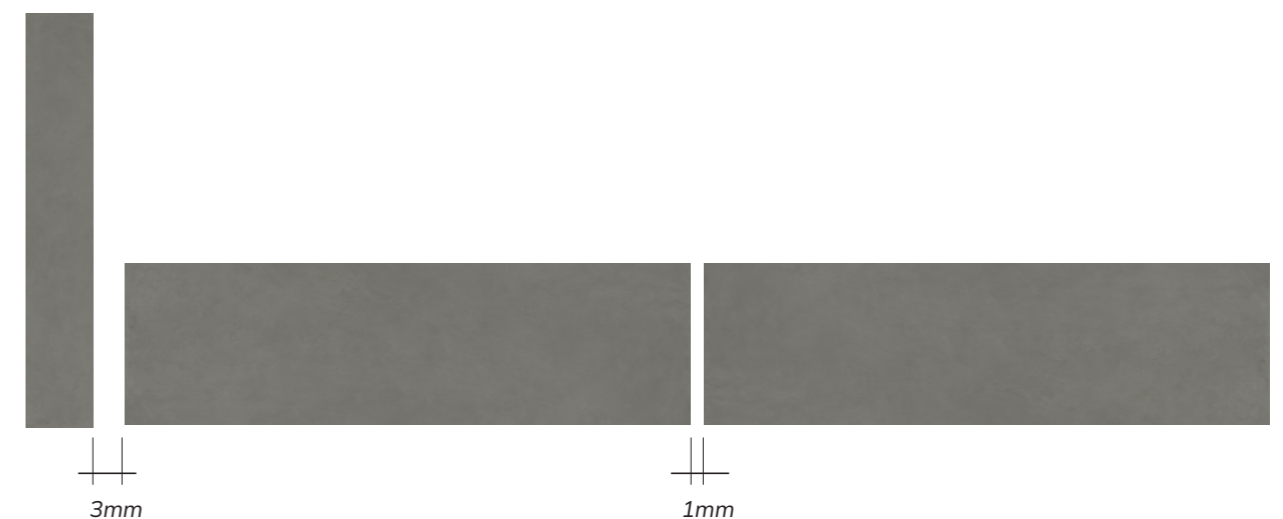
Grau: Verlegefugen

Blau: Dehnfugen

Rot: Randfugen

Als Dehnfuge ist ein freier Abstand von mindestens 3 mm zwischen dem Produkt und der Wand, an der es anliegt, vorzusehen, und etwa 1 mm zwischen nebeneinanderliegenden Platten während der Bauphase.

Aufgrund der Beschaffenheit der Ascale-Platten wird empfohlen, für alle Fugen eine Mikrofasung auszuführen.



FUGEN MIT FUGENMÖRTEL ODER VERLEGEFUGEN

Oder die üblichen Fugen zwischen zwei Ascale-Platten. Sie sind notwendig, um die auf die Bekleidung übertragenen Spannungen aufzunehmen und um den in den unteren Schichten des Systems enthaltenen Dampf zu verteilen. Sie sollten im Innenbereich 2–3 mm dick und im Außenbereich mindestens 5 mm dick sein, vorausgesetzt, der Untergrund ist stabil.

DEHN- ODER FLÄCHENFUGEN

Fugen, die nur den Belag betreffen, sind dazu vorgesehen, die gesamte zu belegende Fläche in regelmäßig kleinere Teilbereiche zu unterteilen, um so die Ausdehnungen und Kontraktionen der Ascale-Platten aufnehmen zu können. Bei Innenböden sollten sie eine Mindeststärke von 5 mm haben und eine maximale Fläche von 40 m² begrenzen. Bei Außenböden sollten sie mindestens 8 mm dick sein und eine maximale Fläche von 12 m² begrenzen.

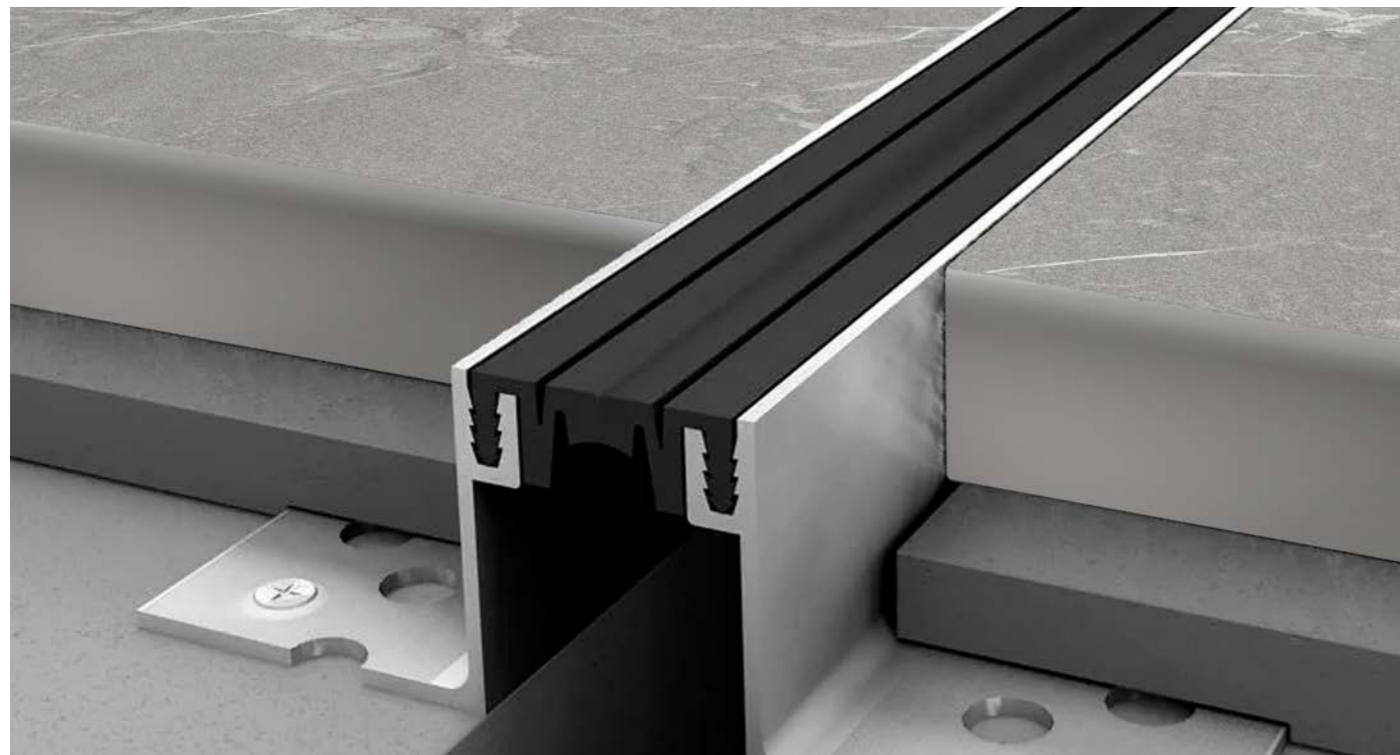
Dehnfugen werden auch an Schwellen und Türdurchgängen vorgesehen, wobei sie mit der Fuge der Estrichfläche zusammenfallen. Selbst in angrenzenden Räumen, in denen ein Bodenbelagswechsel vorliegt, können unterschiedliche Spannungen im Estrich entstehen, weshalb eine Dehnfuge erforderlich ist.

RANDFUGEN

Notwendig an Ebenenwechseln und an den peripheren Begrenzungen der zu belegenden Flächen, dienen sie dazu, die Spannungsübertragung zwischen verschiedenen zusammentreffenden Bauelementen zu minimieren. Bei Böden betreffen diese Fugen sowohl den Belag als auch die Dicke des Estrichaufbaus, während sie bei Wänden nur den Belag betreffen können. In jedem Fall sollten die Randfugen eine Mindeststärke von 8 mm haben.

STRUKTURFUGEN

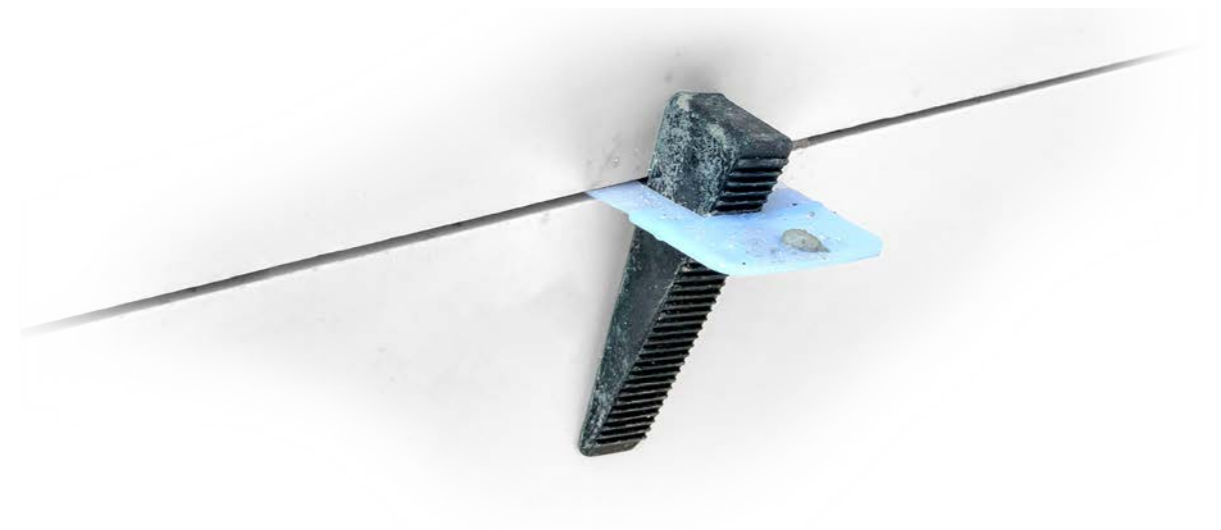
Es handelt sich um die Fugen, die zur Gebäudestruktur gehören, welche nicht nur diese Struktur, sondern auch die übrigen Schichten des Systems (Belag, Klebstoffe, Dämm- und Trennlagen usw.) durchlaufen, weshalb sie auch bei Ascale-Platten berücksichtigt werden müssen. Normalerweise sollten sie mit einem Metallprofil oder mit elastischen Dichtstoffen abgeschlossen werden.



NIVELIERUNGSSYSTEME

Sie gewinnen besondere Bedeutung bei Großformatplatten, um vollkommen ebene und gleichmäßige Oberflächen zu erzielen. Diese Systeme bieten mehrere Vorteile:

- Sie helfen, einen ebenen Boden zu erzielen.
- Sie gewährleisten eine feste Befestigung der Ascale-Platten am Untergrund.
- Sie verkürzen die Installationszeit der Platten.



Nivellierungsprozess:

1. Platzierung der Nivellierungsstützen: Sobald der Klebstoff aufgetragen ist, werden die Kunststoffstützen unter der Platte entlang aller Seiten der Platte platziert. Bei großformatigen Platten wird mehr als eine Stütze pro Seite empfohlen.
2. Platzieren des Bodens und Einführen der Keile in die Nut der Stützen, dabei darauf achten, diese nicht zu beschädigen. An diesem Punkt wird die genaue Nivellierung des Bodens mit einer Wasserwaage überprüft. Ist sie nicht korrekt, muss durch Druck mit den entsprechenden Keilen nachjustiert werden.
3. Klebstoff vollständig aushärten lassen und die Stützen entfernen, indem der überstehende Teil der Basis durch einen leichten seitlichen Schlag getrennt wird.



Es handelt sich um Produkte, die die Haftung zwischen Klebstoff und Untergrund oder Platte verbessern und Haftungsergebnisse liefern, die über denen liegen, die allein durch den Klebstoff theoretisch erzielt werden.

Den Haftvermittler direkt auf die Rückseite der Ascale-Platte in einer dünnen Schicht auftragen, vorzugsweise mit einer Schwammbürste in einer Richtung, und den Vorgang kreuzweise wiederholen. Warten Sie, bis das Produkt vollständig getrocknet ist, bevor Sie mit der Verlegung der Platte fortfahren.



Ascale-Platten in den Stärken 12+ und 20+ benötigen im Allgemeinen keine Verstärkung mit anderen Materialien. Das Verkleben der Platten kann hauptsächlich erforderlich sein, wenn ein Randpaneel vorhanden ist, um eine Füllung und eine gleichmäßige horizontale Oberfläche zu schaffen. Beim Verbinden von Ascale-Platten auf Arbeitsplatten werden Klebstoffe verwendet, deren Farbe mit der Farbe der Ascale-Masse kompatibel ist. Es sollte beachtet werden, dass bei einigen Ascale-Modellen die Farbe der Oberfläche nicht exakt der Farbe der Plattenmasse entspricht. Dies ist wichtig, da beim Polieren der Kanten die Farbe der Masse sichtbar wird.

Die verschiedenen Hersteller von Klebstoffen für diesen Zweck empfehlen ihre eigenen Produkte, die den Farben der Ascale-Modelle so nahe wie möglich kommen. Für weitere Informationen über die passenden Farben wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter oder an Ihren Klebstofflieferanten. Die Wahl des Klebstoffmaterials, des zu verwendenden Klebers und die Häufigkeit der Anwendung liegen im Ermessen und in der Verantwortung des Installateurs und müssen in Abhängigkeit von der Konformität der Arbeitsplatte, den verwendeten Materialien und der vorgesehenen Nutzung überprüft werden.



INSTALLATIONAUFFUSSBODENHEIZUNGSSYSTEMEN

Die großformatigen Feinsteinzeugoberflächen von Ascale sind mit Fußbodenheizungssystemen kompatibel, sofern der Untergrund und das Heizsystem vor der Verlegung des keramischen Boden- oder Wandbelags korrekt geplant, ausgeführt und überprüft wurden.

Die richtige Vorbereitung des Estrichs und die Einhaltung der Inbetriebnahmeverfahren des Systems sind entscheidend, um die Stabilität des Untergrunds zu gewährleisten und Bewegungen oder Spannungen zu vermeiden, die den endgültigen Belag beeinträchtigen könnten.

Vorbereitung des Untergrunds

Vor der Verlegung des Materials muss der Untergrund eine Reihe technischer Anforderungen erfüllen, die die Stabilität und die korrekte Haftung des Verlegesystems gewährleisten.

Der Untergrund muss aufweisen:

- Strukturelle Stabilität, ohne Verformungen oder Bewegungen.
- Intakte Oberfläche, frei von Rissen, losen Teilen oder schwachen Bereichen.
- Ausreichende mechanische Festigkeit, um die Belastungen des Bodenbelags zu tragen.
- Ausreichende Ebenheit, mit maximalen Abweichungen von etwa 3 mm auf einer 2-Meter-Richtlatte.
- Keine übermäßige Restfeuchtigkeit oder Verunreinigungen, die die Haftung beeinträchtigen könnten.

Wenn der Untergrund Unregelmäßigkeiten, fragile Bereiche oder Risse infolge des Schwindprozesses des Estrichs aufweist, müssen diese vor Beginn der Verlegung repariert werden.

Überprüfung des Fußbodenheizungssystems;

Bei Installationen mit Fußbodenheizung ist es unerlässlich zu überprüfen, dass das System vor der Verlegung des Bodenbelags getestet und stabilisiert wurde.

Das System muss dem sogenannten thermischen Schockzyklus oder der Inbetriebnahme unterzogen werden, wodurch die korrekte Funktion des Systems überprüft und das anfängliche Schwinden des Estrichs vor der Verlegung des Belags ausgelöst wird.

Nach Abschluss dieses Prozesses:

- Das System muss ausgeschaltet werden
- Der Estrich muss wieder auf Raumtemperatur abkühlen
- Eventuell während des thermischen Zyklus entstandene Risse müssen repariert werden

Erst dann kann mit der Verlegung des Boden- oder Wandbelags begonnen werden.

Eigenschaften des Estrichs

Der Estrich, der das Fußbodenheizungssystem enthält, muss eine geeignete Dicke und Festigkeit aufweisen, um eine korrekte Lastverteilung zu gewährleisten und Verformungen zu vermeiden.

Die Rohrleitungen des Heizsystems müssen korrekt im Beton oder Mörtel eingebettet sein, mit einer ausreichenden Überdeckung, die die mechanische Festigkeit des Systems gewährleistet.

Außerdem muss der Estrich:

- Vollständig ausgehärtet und stabilisiert sein
- Eine kompakte und gleichmäßige Struktur aufweisen
- Eine kontrollierte Restfeuchtigkeit aufweisen
- Mit Feldebegrenzungs- und Randfugen ausgestattet sein

Wenn der Untergrund Unregelmäßigkeiten, fragile Bereiche oder Risse infolge des Schwindprozesses des Estrichs aufweist, müssen diese vor Beginn der Verlegung repariert werden.

Entkopplungsmembranen

Wenn die Gefahr von Bewegungen im Estrich besteht oder großformatige Platten verwendet werden, wird empfohlen, zwischen Untergrund und Belag Antiriss- oder Entkopplungsmembranen zu verwenden.

Diese Membranen helfen:

- Spannungen durch thermische Ausdehnungen aufzunehmen
- Die Übertragung von Bewegungen des Untergrunds zu begrenzen
- Das Risiko von Rissbildungen im keramischen Belag zu reduzieren

Empfohlene Klebstoffe

Für die Verlegung von keramischen Boden- oder Wandbelägen auf Fußbodenheizungssystemen wird die Verwendung von verformbaren oder hochverformbaren zementären Klebstoffen empfohlen, die in der Lage sind, die durch das System erzeugten thermischen Ausdehnungen aufzunehmen.

Üblicherweise werden Klebstoffe verwendet, die klassifiziert sind als:

-C2S1 (verformbar)

-C2S2 (hochverformbar)

Der Klebstoff muss im Battering-Floating-Verfahren aufgetragen werden, indem er sowohl auf den Untergrund als auch auf die Rückseite der Platte aufgebracht wird, um eine vollständige Benetzung zu gewährleisten.

Diese Methode verhindert die Bildung von Hohlräumen oder Luftblasen unter dem Material und verbessert die Wärmeübertragung des Systems.



Dehnungsfugen bei Fußbodenheizung

Fugen sind ein grundlegendes Element bei auf Fußbodenheizung verlegten Belägen, da sie die durch Temperaturschwankungen entstehenden Bewegungen aufnehmen.

Es wird empfohlen:

- Randfugen von mindestens 5 mm zu Wänden und baulichen Elementen einzuhalten
- Diese Fugen nicht mit starren Materialien zu füllen
- Die Bauwerksfugen stets zu berücksichtigen
- Bei großen Flächen Feldbegrenzungsfugen vorzusehen

Sockelleisten müssen mit einem leichten Abstand zum Bodenbelag installiert werden, um die Ausdehnung des Systems zu ermöglichen.

Inbetriebnahme des Systems

Nach Abschluss der Verlegung des keramischen Boden- oder Wandbelags muss das Fußbodenheizungssystem schrittweise in Betrieb genommen werden.

Es wird empfohlen, die Temperatur über mehrere Tage hinweg schrittweise zu erhöhen, um thermische Schocks zu vermeiden, die Spannungen im Material oder im Verlegesystem verursachen können.

Wandverkleidungen in Räumen mit Fußbodenheizung

In Räumen mit Fußbodenheizung können auch Ascale-Feinsteinzeugverkleidungen an Wänden installiert werden, sofern der vertikale Untergrund die üblichen Anforderungen an Stabilität und Haftung erfüllt.

Ascale-Verkleidungen müssen auf geeigneten Untergründen verlegt werden wie:

- Zementputze
- Beton
- Korrekt dimensionierte Gipskartonplatten
- Vorhandene keramische Beläge mit fester Haftung

Für die Verlegung wird empfohlen, verformbare Klebstoffe zu verwenden und den Klebstoff im Buttering-Floating-Verfahren aufzutragen, um eine vollständige Benetzung der Platte zu gewährleisten und Hohlräume zu vermeiden, die die Haftung beeinträchtigen könnten.



INSTALLATION AUF FEINSTEINZEUGBELAG

Arten von Untergründen für Verkleidungen

Keramische Oberflächen können auf verschiedenen Untergründen installiert werden, sofern diese die erforderlichen technischen Anforderungen erfüllen.

Zu den häufigsten Untergründen gehören:

Zementputze oder traditionelle Mörtel

Der Putz muss vollständig ausgehärtet, eben und frei von Rissen sein. Bei stark saugenden Untergründen oder bei Vorhandensein von Gips wird empfohlen, vor der Verlegung eine geeignete Grundierung aufzutragen.

Beton:

Betonoberflächen müssen ihren Aushärtungsprozess abgeschlossen haben und sauber sowie frei von Staub, Ölen oder Rückständen sein, die die Haftung des Klebstoffs beeinträchtigen könnten. Bei sehr glatten Oberflächen kann eine mechanische Behandlung erforderlich sein, um die Rauigkeit zu erhöhen.

Gipskarton:

Gipskartonwände können als Untergrund verwendet werden, sofern sie entsprechend dem Gewicht der Verkleidung korrekt dimensioniert sind. Vor der Installation wird empfohlen, eine Grundierung aufzutragen, die die Haftung zementärer Klebstoffe gewährleistet.

Vorhandene Feinsteinzeugbeläge:

Es ist auch möglich, die neue Ascale-Verkleidung auf einem bestehenden keramischen Belag zu installieren, sofern dieser fest mit dem Untergrund verbunden ist und keine losen Teile oder beschädigten Bereiche aufweist. In diesen Fällen wird empfohlen, die Oberfläche durch mechanisches Abschleifen aufzurauen, um die Haftung des Klebstoffs zu verbessern.

Verlegung von großformatigen Platten

Bei der Verlegung von großformatigen Feinsteinzeugplatten in vertikaler Position ist es wichtig, die korrekte Ausrichtung und Ebenheit der Verkleidung zu kontrollieren.

Während der Verlegung empfiehlt Ascale:

- Nivelliersysteme zu verwenden, um die korrekte Ausrichtung der Platten zu gewährleisten
- Schnell abbindende Klebstoffe bei großformatigen Platten einzusetzen
- Die Oberfläche mit einem Gummihammer anzudrücken, um Luft aus dem Klebstoff zu entfernen
- Die korrekte Ausrichtung der Verkleidung kontinuierlich zu überprüfen



In bestimmten Fällen kann es erforderlich sein, während des Abbindeprozesses des Klebstoffs temporäre Stütz- oder Befestigungssysteme zu verwenden, um ein Verrutschen der Platte zu vermeiden.

-Dehnungsfugen in großen Flächen vorsehen

Bei Außenverkleidungen wird empfohlen, etwa alle 9 m² Dehnungsfugen vorzusehen und zu große zusammenhängende Flächen zu vermeiden.

Die Fugen können je nach Projektbedingungen mit zementären Mörteln, Epoxidharzen oder elastischen Dichtstoffen gefüllt werden.

Außenverkleidungen

Die Installation von keramischen Verkleidungen an Fassaden oder in Außenbereichen erfordert die Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren wie Sonneneinstrahlung, Temperaturschwankungen und klimatischer Bedingungen.

Wir empfehlen, Fugen zwischen den Platten von etwa 5 mm einzuhalten.

In diesen Fällen wird empfohlen:

- Die Festigkeit des Untergrunds zu überprüfen
- Für den Außenbereich geeignete Klebstoffe zu verwenden
- Abdichtungssysteme vorzusehen, die das Eindringen von Wasser verhindern
- Für den Außenbereich geeignete Klebstoffe zu verwenden

Vorteile von Ascale als Verkleidung

Ascale-Oberflächen bieten zahlreiche technische und ästhetische Vorteile, wenn sie als Wandverkleidung im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Dank ihrer physikalischen Eigenschaften und ihres Herstellungsprozesses ermöglicht diese Art von Material die Entwicklung langlebiger, hygienischer und ästhetisch hochwertiger architektonischer Lösungen:

Geringe Wasseraufnahme: diese Eigenschaft trägt zur Verbesserung der Haltbarkeit der Verkleidung bei und reduziert das Risiko einer Materialdegradation im Laufe der Zeit.

Hohe mechanische Festigkeit; wodurch ihr Einsatz in vertikalen Anwendungen unter verschiedenen Nutzungsbedingungen möglich ist.

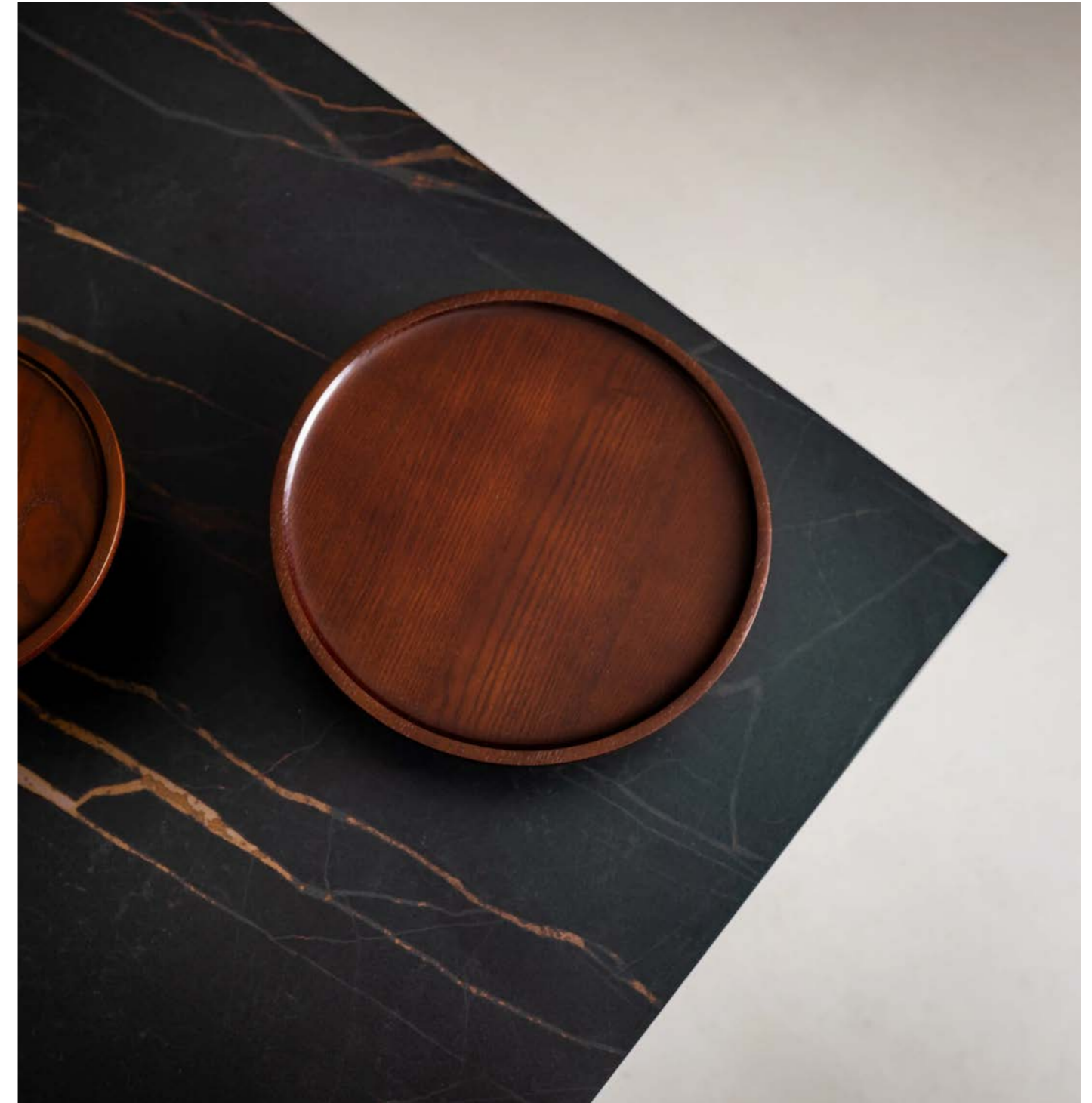
Stabilität gegenüber thermischen Veränderungen; wodurch der Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich möglich ist.

Hygiene und einfache Reinigung: die nicht poröse Oberfläche des Feinsteinzeugs verhindert die Aufnahme von Flüssigkeiten und erleichtert die Entfernung von Flecken oder Rückständen.



Ästhetische Kontinuität auf großen Flächen; sie ermöglichen es, die Anzahl sichtbarer Fugen zu reduzieren und durchgehende Flächen zu schaffen, die eine sauberere und modernere Optik bieten.

Vielseitigkeit in der Anwendung; Feinsteinzeugoberflächen können als Verkleidung in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden,

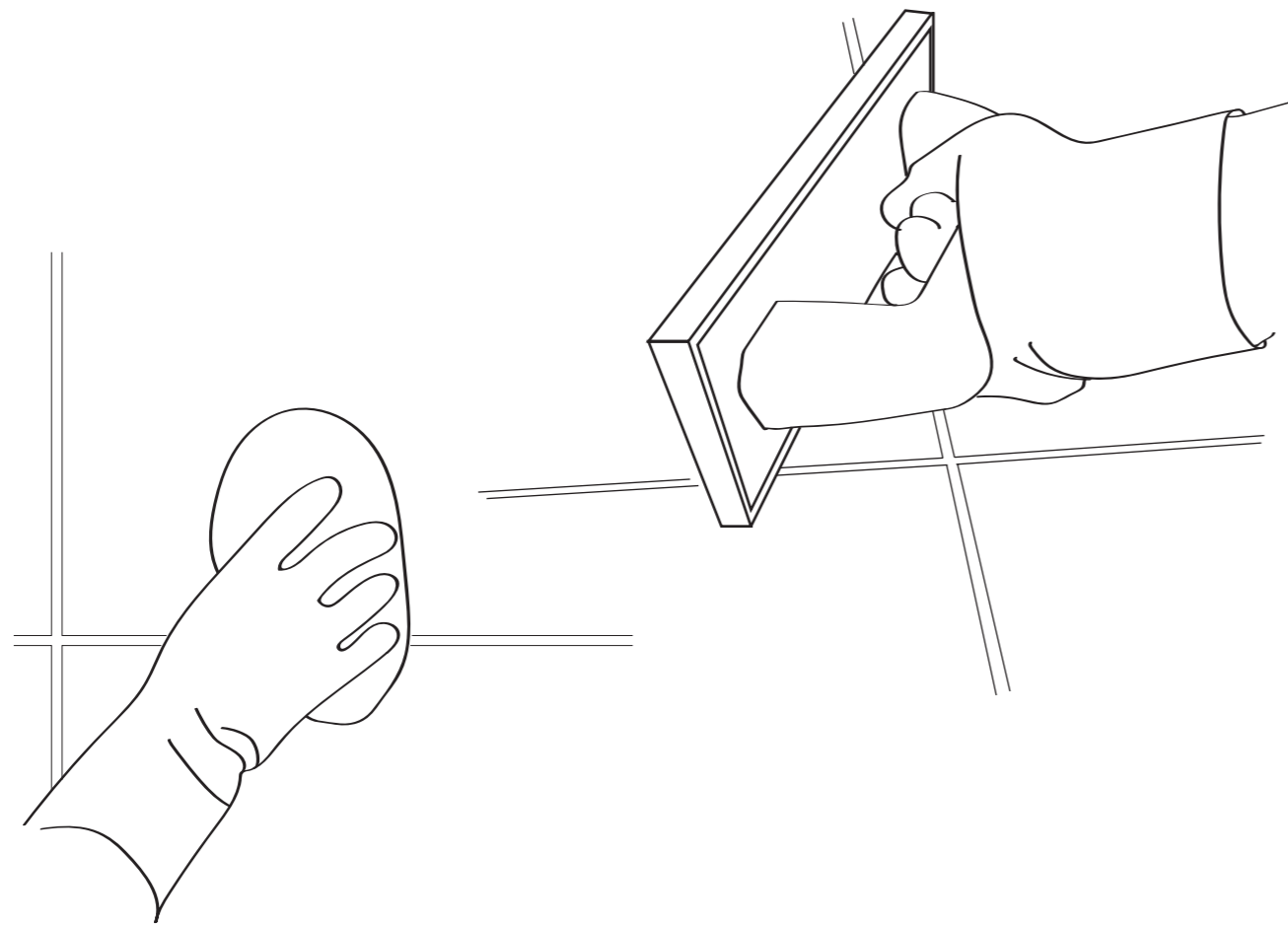




Das Fugenmaterial ist ein nicht minder wichtiger Aspekt bei der Verlegung eines Bodens, da es eine ansonsten gut gelungene Installation der übrigen Komponenten sowohl ästhetisch als auch funktional beeinträchtigen könnte.

Die Wahl des Fugenmaterials hängt von den Bedingungen ab, denen es ausgesetzt sein wird:

- Mechanische Eigenschaften: Haftung, Verformbarkeit, Zug-, Druck- und Biegefestigkeit
- Materialverhalten: Wasseraufnahme, Dampfdiffusionsfähigkeit, Abrieb-, Brand- und Frost-Tau-Beständigkeit
- Oberflächeneigenschaften: Gleichmäßigkeit von Farbe und Struktur, chemische Beständigkeit, Fleckenresistenz, Schimmelresistenz



ZEMENTBASIERTE FUGENMATERIALIEN

Geeignet für die meisten Anwendungen. Es werden Hochleistungsfugenmörtel empfohlen, schimmelresistent, gegen Ausblühungen, schnell einstellend und trocknend sowie wasserabweisend, Klasse CG2 nach EN 13888.

Anwendung

Vor dem Auftragen des Fugenmörtels muss die Oberfläche rund um die Fuge mit einem feuchten Tuch oder Schwamm angefeuchtet werden, dabei nur eine minimale Wassermenge verwenden, sodass die Fugen trocken bleiben. Anschließend die Fugen vollständig, ohne Hohlräume, mit Hilfe einer Kelle im 45°-Winkel füllen. Überschüssigen Mörtel von der Plattenoberfläche entfernen.

Reinigung

Beginnen Sie mit der Reinigung, sobald der Mörtel zu härten beginnt (in der Regel nach 10 bis 30 Minuten). Lassen Sie den Mörtel nicht über längere Zeit auf der Plattenoberfläche, bevor die Erstreinigung abgeschlossen ist.

Verwenden Sie beim Reinigen der Plattenoberfläche so wenig Wasser wie möglich. Überschüssiges Wasser kann die Fugen verfärben.

Nach jeder Reinigung Schwamm ausspülen und auspressen, damit keine überschüssige Feuchtigkeit auf der Plattenoberfläche oder in der Fuge verbleibt. Wechseln Sie das Spülwasser häufig.

Stellen Sie sicher, dass alle Platten gründlich gereinigt werden, bevor der Mörtel trocknet. Ungefähr eine Stunde später die Oberfläche erneut mit einem sauberen Tuch reinigen, um eventuelle Reste zu entfernen. Sollte noch Fugenmörtel auf den Platten zurückbleiben, weil die Reinigung nicht vollständig war, kann nach mindestens 24 Stunden ein Zemententferner verwendet werden.

REAKTIVE HARZFUGENMATERIALIEN

Anwendung

Auf trockene Fugen mit einer Gummispachtel auftragen und dabei sicherstellen, dass die Fugen vollständig gefüllt werden.

Überschüssiges Material mit derselben Spachtel diagonal abziehen, sodass nur ein dünner Film auf der Platte verbleibt.

Reinigung

Epoxid- oder reaktive Harzfugenmörtel müssen gereinigt werden, solange sie noch feucht sind. Befeuchten Sie die Fugenoberfläche und reiben Sie sie mit einem relativ festen Schwamm in kreisenden Bewegungen, um die Mörtelschicht aufzuweichen und zu entfernen.

Ersetzen Sie den Schwamm, wenn er stark mit Harz gesättigt ist. Dies ist wichtig, da ausgehärtete Mörtelreste schwer zu entfernen sind.

Eine abschließende Reinigung mit speziellen Reinigern für Epoxidfugen ist auch mehrere Stunden nach der Anwendung möglich.



ASCALE
Nature inspiring innovation