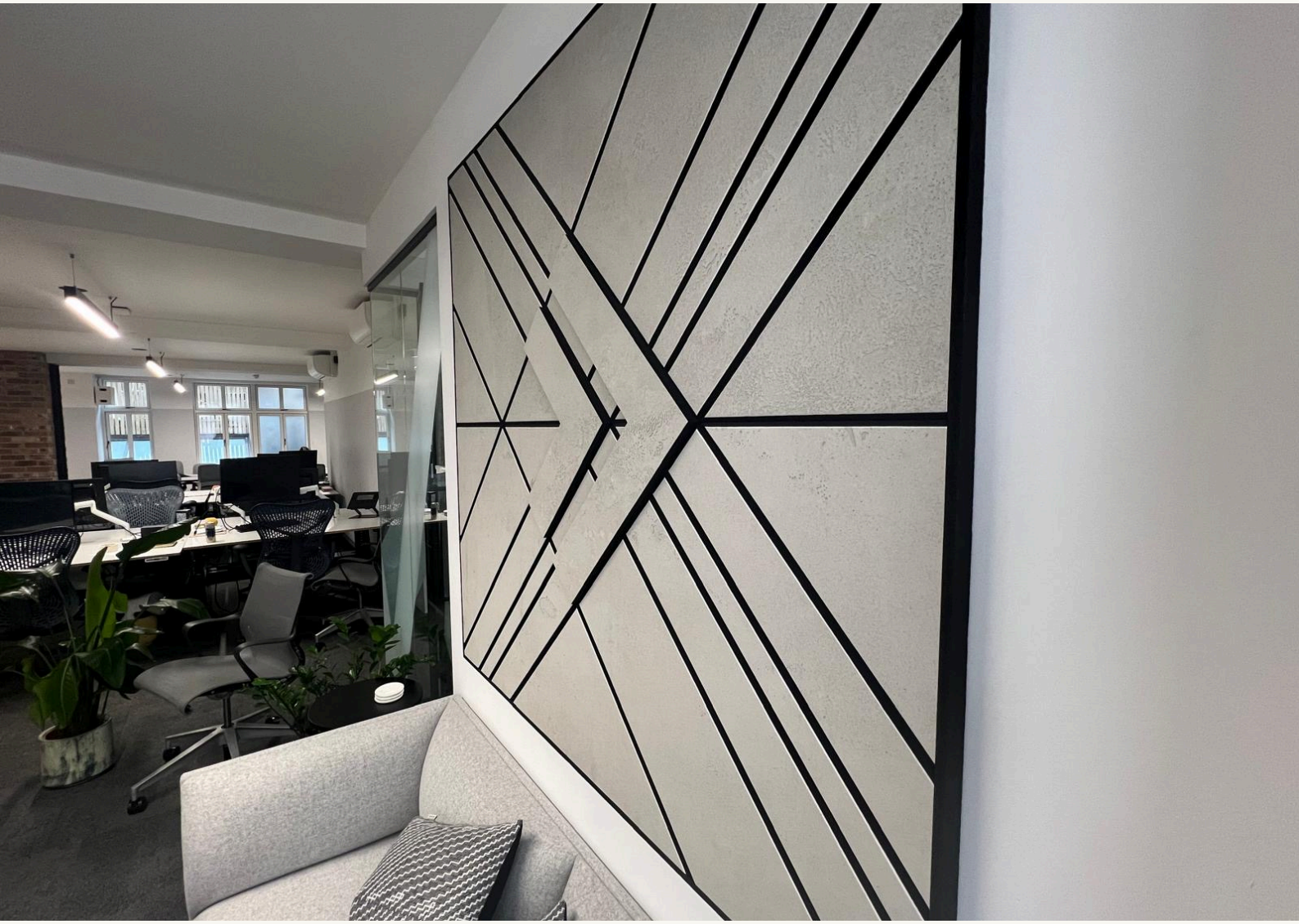
XSTONE® SURFACES



MINERALISCHE AKUSTIKPANEELE · TECHNISCHER LEITFADEN

ACUSTONE® Montageanleitung

Planen, Zuschneiden, Befestigen und Pflegen von ACUSTONE® mineralischen Akustikpaneelen. Geschrieben für Monteure, Schreiner und Bauleiter, mit der Standardplatte 1200 × 800 mm als Referenzformat.

AUSGABE 10 / 2026 · DEUTSCH

XSTONE.GROUP
INFO@XSTONE.GROUP

Das Paneel auf einen Blick

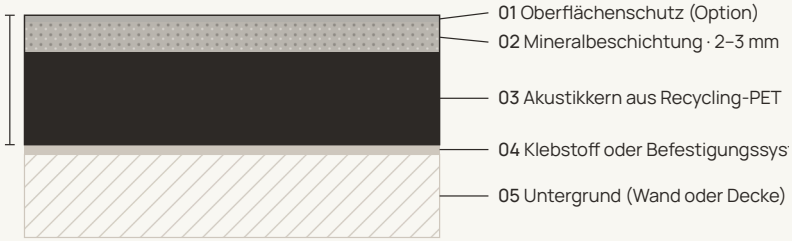
ACUSTONE® ist ein mineralisches Akustikpaneel: eine 2–3 mm starke Beschichtung aus echtem Mineralmaterial, 90 % recyceltes Marmorpulver, auf einem schallabsorbierenden Kern aus 100 % recycelter PET-Faser. Es sieht aus wie Stein oder Beton, wiegt einen Bruchteil davon und wird mit gewöhnlichem Schreinerwerkzeug zugeschnitten und befestigt.



Standardplatte · 1200 × 800 mm · 0,96 m²

Sichtseite: Mineralbeschichtung in der gewählten Oberfläche. Kanten und Rückseite: schwarzer Recy

QUERSCHNITT, MONTIERT



Nenndicke des Paneels 12 mm. Nicht maßstäblich.



Material in der Hand: ACUSTONE®-Muster, 12 mm dick, 2,8 kg für eine ganze Platte 1200 × 800 mm.

AUF EINEN BLICK

PRODUKT	ACUSTONE® · mineralische Akustikpaneele
STANDARDPLATTE	1200 × 800 mm
GROSSFORMAT	2800 × 1200 mm, auf Anfrage
DICKE	12 mm nominal
SICHTSEITE	Mineralbeschichtung 2–3 mm, matt, 90 % recyceltes Marmorpulver
KERN	100 % recycelte PET-Faser, schwarz
BRANDVERHALTEN	B-s1,d0 Paneel (EN 13501-1); Beschichtung allein A2-s1,d0
SCHALLABSORPTION	α 0,5 · Klasse D, Kern 12 mm (EN ISO 354)
EMISSIONEN	A+ (Raumluft, VOC)
OPTIONEN	Selbstklebende Rückseite · wasserabweisend · strapazierfähige Oberfläche · Gravur
EINSATZ	Innenwände, Decken, Trennwände, Möbel
GEWICHT	2,8 kg pro Platte (ca. 2,9 kg/m²)

Bevor Sie beginnen

Über eine gute Montage wird entschieden, bevor das erste Paneel an der Wand ist. Prüfen Sie den Untergrund, lassen Sie die Paneele im Raum akklimatisieren und halten Sie alles auf dieser Seite griffbereit.

Werkzeug und Material

- ☐ Maßband, Bleistift, lange Richtlatte
- ☐ Wasserwaage oder Laser
- ☐ Schlagschnur für lange Bezugslinien
- ☐ Scharfes Cuttermesser mit Ersatzklingen
- ☐ Feinzahnige Stichsäge oder Kreissäge für Rundungen und große Mengen
- ☐ Kontaktkleber, wie von XSTONE® geliefert oder empfohlen (entfällt bei der selbstklebenden Version)
- ☐ Feinzahnspachtel oder Kurzflorrolle für den Kleber
- ☐ Saubere Andrückrolle oder flacher Block
- ☐ Bohrmaschine, Schrauben und Dübel für Latten oder Clips
- ☐ Abstandhalter für Schattenfuge (2–3 mm), falls vorgesehen
- ☐ Weiche Bürste, Mikrofasertuch, Staubsauger
- ☐ Handschuhe, Schutzbrille, Staubmaske beim Sägen

Untergrund

- Tragfähig, trocken, sauber und frei von Staub, Fett und losem Anstrich.
- Eben: höchstens 3 mm Abweichung unter einer 2-m-Richtlatte. Vertiefungen spachteln und Grate schleifen, oder auf Latten montieren.
- Saugende oder kreidende Flächen (Putz, Gipskarton, Beton): zuerst grundieren und die Grundierung trocknen lassen.
- Gestrichene Flächen: Haftung des Anstrichs prüfen. Glanzlacke matt anschleifen.
- Geeignete Untergründe: Gipskarton, Putz, Beton, MDF, Sperrholz, Spanplatte, fest haftende Altfliesen.
- Vor dem Bohren Leitungen (Kabel, Rohre) orten.

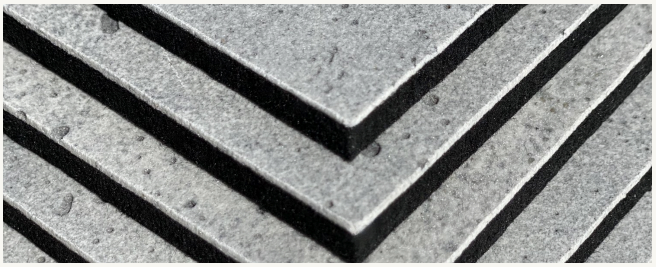
Decken. Kontaktkleber immer mit einer mechanischen Befestigung kombinieren (Schrauben mit Unterlegscheiben, Clips oder Latten). Über Kopf nie allein auf Kleber vertrauen.

Baustellenbedingungen

- Raumtemperatur 15–25 °C und relative Luftfeuchte unter 65 % während der Montage.
- Paneele vor der Montage 48 Stunden flach liegend im Raum akklimatisieren.
- Erst montieren, wenn Nassarbeiten (Putz, Estrich, Anstrich) vollständig getrocknet sind.
- Bei gutem Licht arbeiten, damit Farbe und Struktur von Paneel zu Paneel abgestimmt werden können.

Handhabung und Lagerung

- Flach, Sichtseite nach oben, auf sauberer ebener Fläche lagern, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonne.
- Paneele hochkant oder mit der Sichtseite nach oben tragen; die Mineralfläche nicht über andere Paneele ziehen.
- Schutzverpackung erst entfernen, wenn das Paneel ausgelegt wird.
- Jedes Paneel vor dem Zuschnitt auf Oberfläche, Farbcharge und Schäden prüfen. Reklamationen an montierten Paneelen können nicht anerkannt werden.



Flach und mit der Sichtseite nach oben lagern. Die schwarze Kante ist der PET-Kern, die graue Fläche die Mineralbeschichtung.

MENGENERMITTLUNG

Eine Standardplatte deckt **0,96 m²** und wiegt **2,8 kg**. Nettofläche durch 0,96 teilen, dann **8–10 %** für Verschnitt und Musteranpassung zugeben, mehr bei diagonaler Verlegung oder vielen Öffnungen.

Alle Paneele einer Fläche aus derselben Produktionscharge bestellen und vor der Montage auslegen, um die natürliche Variation der Mineraloberfläche auszugleichen.

Schritt für Schritt

Sechs Schritte, der Reihe nach. Jeder ist kurz, weil das Paneel leicht ist und sauber schneidet; die Sorgfalt gilt der Einteilung und der ersten Reihe.

01 SCHRITT — Einteilung planen

Fläche aufmessen und das Paneelraster maßstäblich zeichnen. Paneelrichtung festlegen (1200 mm waagerecht oder senkrecht), Fugenart (dichter Stoß oder 2–3 mm Schattenfuge) und Lage der Passstücke. Schnitte an die am wenigsten sichtbaren Ränder legen; Passstreifen breiter als 150 mm halten.

Mit der Wasserwaage eine exakt waagerechte Bezugslinie und mit der Schlagschnur eine senkrechte Mittellinie anreißen. Von der Wandmitte oder der sichtbarsten Ecke ausgehen, nie von einem Boden oder einer Decke, die nicht im Lot sein könnte.

Schwarze Fuge. Der PET-Kern zeichnet sich an jeder Fuge als feine dunkle Linie ab. Ein dichter Stoß ergibt eine Haarlinie, eine 2–3 mm Fuge ein klares grafisches Raster wie auf dem Foto. Vor dem Zuschnitt entscheiden.

02 SCHRITT — Untergrund vorbereiten

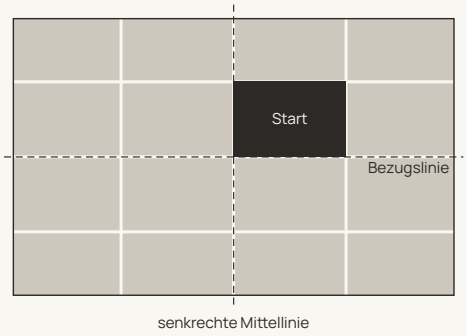
Reinigen, spachteln und grundieren wie auf Seite 3 beschrieben. Latten (Methode B) oder Clips (Methode C) jetzt waagerecht und lotrecht montieren, im Abstand laut Tabelle auf Seite 5. Grundierung und Spachtel vollständig trocknen lassen, bevor Kleber aufgetragen wird.

03 SCHRITT — Zuschneiden

Paneel mit der Sichtseite nach oben auf eine saubere, ebene Platte legen. Schnitt auf der Sichtseite anzeichnen. Mineralbeschichtung entlang einer Stahlschiene mit scharfem Messer anritzen, dann den PET-Kern in zwei bis drei weiteren Zügen durchtrennen. Klinge oft wechseln; eine stumpfe Klinge reißt die Faser.

Für Rundungen, Ausschnitte und große Mengen eine feinzahnige Stichsäge oder Kreissäge mit Absaugung verwenden. Von der Sichtseite her schneiden, damit Ausrisse auf der Rückseite bleiben. PET-Kanten mit Messer oder feinem Schleifvlies entgraten.

EINTEILUNG VON DER MITTE AUS



Gleich breite Passstücke an beiden Enden wirken besser als ein ganzes Paneel und ein schmaler Streifen. Raster um ein halbes Paneel verschieben, wenn die Mittellinie Streifen unter 150 mm ergibt.



Der schwarze Kern als Schattenlinie an einem dichten Stoß. Betonoberfläche, XSTONE®-Showroom.



Offene 2–3 mm Schattenfugen und ein durchgeschnittenes Logo, das den schwarzen Kern zeigt. Oberfläche Beton rau, Ladenbau.

04 SCHRITT — Paneele befestigen

Eine von drei Methoden wählen. ACUSTONE® wird mit Kontaktkleber verklebt: Er greift, sobald sich die beiden beschichteten Flächen berühren, und lässt sich danach nicht mehr verschieben. Für jede Methode gilt: Paneel trocken anhalten, Position markieren, dann befestigen. Präzise ansetzen, andrücken, nicht schieben, und keinen Kleber auf die Mineralfläche bringen.

METHODE	VORGEHEN	GEEIGNET FÜR
A · Direkte Verklebung	Kontaktkleber dünn und gleichmäßig auf die Paneelrückseite und den Untergrund auftragen. Beide ablüften lassen, bis sie fingertrocken sind (meist 10–15 Minuten; in kalten oder feuchten Räumen länger). Eine Kante an den Bezugslinien ausrichten, das Paneel von dieser Kante aus auflegen und die gesamte Fläche mit Rolle oder Block von der Mitte nach außen kräftig andrücken. Die Verbindung ist sofort fest: keine Stützen, keine Wartezeit.	Ebene, tragfähige Wände. Die schnellste Methode mit dem geringsten Aufbau.
B · Auf Lattung	Holz- oder Metalllatten im Abstand von 400 mm und unter jeder Paneelfuge waagerecht und eben unterfüttert am Untergrund befestigen. Lattenflächen und die entsprechenden Streifen auf der Paneelrückseite mit Kontaktkleber bestreichen, ablüften lassen, positionieren und andrücken. Bei Bedarf verdeckte Schrauben in der Fugenlinie setzen. Der Hohlraum kann Dämmung oder Kabel aufnehmen.	Unebene Wände, Decken, wenn ein Luftraum hinter dem Paneel für bessere Tiefenabsorption gewünscht ist oder Leitungen zugänglich bleiben müssen.
C · Mechanisch, abnehmbar	Aufhängeclips, Z-Profile oder Haken auf einer waagerechten Linie am Untergrund befestigen; die Gegenstücke mit Schrauben und Unterlegscheiben im PET-Kern auf der Paneelrückseite montieren. Paneel einhängen und Ausrichtung prüfen. Paneele können später abgenommen werden.	Messe- und Ladenbau, Mietflächen, Akustikinseln oder überall dort, wo Paneele ohne Beschädigung getauscht oder abgenommen werden müssen.

Kontaktkleber. Beide Flächen bestreichen, bis zur Fingertrockenheit warten, dann fügen: Die Verbindung ist sofort und endgültig, daher sind Trockenanprobe und markierte Position unerlässlich. Ein dünnes Trennblatt erlaubt das Ausrichten; herausziehen, dann andrücken. Beim Arbeiten lüften und das Sicherheitsdatenblatt des Klebers beachten. **Selbstklebende Version:** ACUSTONE® ist auch mit werkseitig aufgebrachter selbstklebender Rückseite lieferbar. Schutzfolie abziehen, positionieren, andrücken; kein Kleber auf der Baustelle. Bei der Bestellung angeben; die Untergrundregeln von Seite 3 gelten weiterhin.

05 SCHRITT — Fugen, Kanten und Ecken

- Fugen mit Abstandhaltern gleichmäßig halten: dicht oder 2–3 mm für das Schattenfugenraster.
- An Wänden und Decken 2 mm Bewegungsfuge lassen; bei Bedarf mit schmaler Leiste oder passendem Dichtstoff abdecken.
- Außenecken: ein Paneel über das andere stoßen und den schwarzen Kern als Detail zeigen, oder beide Paneele auf 45° gehren für eine durchgehende Mineralfläche.
- Innenecken: stumpfer Stoß, die Schnittkante zur weniger sichtbaren Seite gedreht.
- Ausschnitte für Steckdosen und Schalter vor der Montage mit der Stichsäge herstellen; für die zusätzlichen 12 mm tiefere Dosenverlängerungen verwenden.

06 SCHRITT — Prüfen und abschließen

- Jedes Paneel mit der Wasserwaage prüfen, bevor das nächste gesetzt wird; ein schiefes Paneel muss herausgeschnitten und ersetzt werden.
- Fugen-Abstandhalter entfernen, sobald die Reihe vollständig ist.
- Sichtseite abbürsten oder absaugen; Bleistiftstriche mit weichem Radiergummi entfernen.
- Die optionale wasserabweisende Behandlung, falls geliefert, nach Produktanleitung auf die trockene, saubere Fläche auftragen.

DECKEN

Methode B oder C verwenden. Latten im Abstand von 400 mm quer zur Paneelrichtung, je Paneel eine Schraube mit Unterlegscheibe in die Latte (in der Fuge oder unter dem nächsten Paneel verdeckt) und kräftiger Druck über jeder Latte.

Gravierte Muster, Formen und Pflege

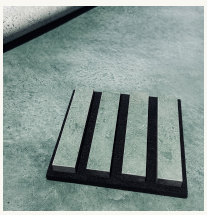
Gravierte und geschnittene Designs

Weil der Kern schwarz und die Sichtseite mineralisch ist, wird jede durch die Beschichtung geschnittene Linie zur dunklen Zeichnung. XSTONE® graviert die Standardmuster von Seite 7, individuelle Linien, Schriftzüge und Logos im Werk per CNC und schneidet Paneele in Form: Sechsecke, Lamellen, Rundungen.

- Gravuren und Formschnitte bei der Bestellung angeben; sie sind nicht für die Ausführung auf der Baustelle gedacht.
- Gravierte Paneele werden in Reihenfolge verlegt. Rückseite jedes Paneels nach Zeichnung nummerieren, bevor das nächste ausgepackt wird.
- Gravurlinien über die Fugen hinweg an denselben Bezugslinien wie das Raster ausrichten.
- Formteile und Lamellen mit Kontaktkleber (Methode A) auf ebenem Untergrund oder auf einer durchgehenden Trägerplatte befestigen.



Gravierter Schriftzug: Der Schnitt legt den schwarzen Kern frei.



Lamellen aus einer Platte geschnitten, auf PET-Träger.



Runde Formzuschnitte, Sitzungsraum.

Reinigung und Pflege

Die Mineralfläche ist matt und leicht porös wie Stein. Sie braucht wenig Pflege.

Regelmäßig	Mit weicher Bürste, Mikrofasertuch oder Staubsauger mit weicher Bürstendüse abstauben.
Flecken	Mit einem nur leicht in Wasser mit pH-neutralem Reiniger angefeuchteten Tuch abwischen, dann trocknen. Zuerst an einem Reststück testen.
Vermeiden	Scheuerschwämme, Lösemittel, Bleiche, saure oder alkalische Reiniger, Dampf- und Hochdruckreiniger, Durchnässen des Paneels.
Feucht- oder Verkehrsbereiche	Option wasserabweisend oder strapazierfähige Oberfläche bestellen. Behandelte Paneele werden gleich gereinigt.
Schäden	Bei Methode C Paneel aushängen und ersetzen. Bei A und B Paneel herausschneiden und ersetzen; zwei Reservepaneele aus der Charge aufbewahren.
Kontrolle	Fugen und Befestigungen an Decken und in Räumen mit wechselnder Luftfeuchte einmal jährlich prüfen.

AKUSTISCHE LEISTUNG

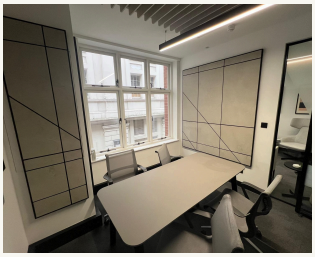
Die Absorption hängt von der Kerndicke und vom Aufbau hinter dem Paneel ab. Ein Hohlraum (Methode B) verbessert die Tiefenabsorption. Fordern Sie bei XSTONE® den Prüfbericht für Ihren Aufbau an, bevor Sie eine Absorptionsklasse angeben.



Raumhohe Wand mit bedrucktem Wandbild auf ACUSTONE®-Paneelen. XSTONE®-Showroom.



Musterständer: die Standardoberflächen auf schwarzem PET-Kern, bereit zum Vergleich.



Besprechungsraum: gravierte ACUSTONE®-Paneele, Büroausbau.



Gerahmtes Wandpaneel mit graviertem Muster, dasselbe Büro, Loungebereich.

Oberflächen und Muster

Jedes ACUSTONE®-Paneel trägt eine echte Mineraloberfläche: Beton-, Travertin-, Rost-, Kupfer-, Ziegel- oder Holzoptik, in den Standardreferenzen unten oder in einer projektbezogen abgestimmten Farbe. Bei der Bestellung Oberfläche, Farbe und Referenz nennen.

AUS DEN STANDARDOBERFLÄCHEN



Concrete Smooth
Grey



Concrete Rough
Grey · 1015



Concrete Mandala



Concrete Wooden



Fire Plank
Black



Travertine
Beige de Paris



Travertine
King Louis



Rust
Smooth

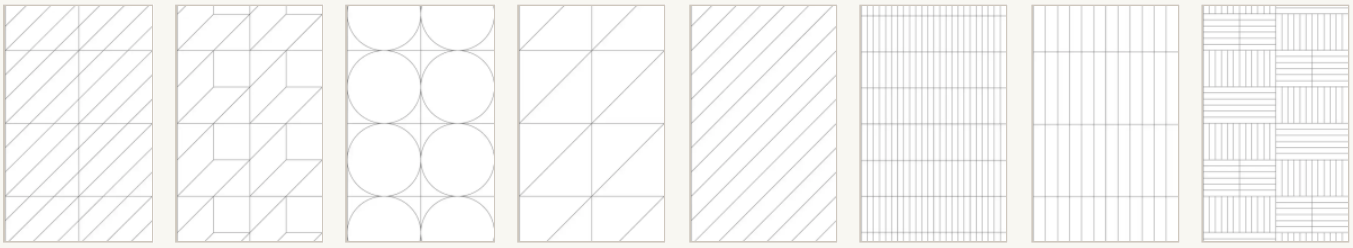


Copper
Spider



Brick
Red Splash

STANDARD-GRAVURMUSTER



Break · Brut · Circulus · Diagonal · Diametro · Metro · Subway · Versus

Die Muster werden durch die Mineralbeschichtung bis in den schwarzen Kern graviert. Individuelle Muster, Schriftzüge und Logos entstehen nach Ihrer Zeichnung.

SO SPEZIFIZIEREN SIE

Oberfläche · Farbe · Referenz · System

Beispiel: Concrete Rough · Grey · 1015 · ACUSTONE® mineralisches Akustikpaneel, 1200 × 800 × 12 mm, Muster Diagonal, Option wasserabweisend.

Zertifizierungen und Verantwortung

XSTONE® stellt seine Mineralbeschichtungen aus 90 % recyceltem Marmorpulver her und verwertet damit Steinbruchabfälle in einem energie- und wasserarmen Verfahren. Der ACUSTONE®-Kern besteht aus 100 % recycelter PET-Faser ohne chemische Bindemittel. Die Paneele sind leicht zu transportieren, was die CO_2-Emissionen gegenüber Naturstein um bis zu 95 % senkt, und am Ende ihrer Nutzung recycelbar.

Brandverhalten	B-s1,d0 für das ACUSTONE®-Paneel (EN 13501-1). Die Mineralbeschichtung allein ist in A2-s1,d0 eingestuft.
Schallabsorption	Geprüft nach EN ISO 354. α 0,5, Klasse D für den 12-mm-PET-Kern; andere Dicken und Aufbauten auf Anfrage mit Prüfbericht.
Raumluft	VOC-Emissionsklasse A+.
Kern	Ungiftige, nicht allergene, nicht reizende recycelte Polyesterfaser.
Kennzeichnung	Produkte nach europäischen Normen zertifiziert (CE).

CE. Zertifiziert nach europäischen Normen.

A+. Raumluftemissionen, beste Klasse.

BREEAM. Beiträge zu Materialien und Ressourcen, Innenraumqualität und Innovation im Design.

LEED. Beiträge zu MRc1 Bauabfall, MRc2 Lebenszyklus des Gebäudes, MRc4 Materialinhaltsstoffe und MRc5 verantwortungsvolle Beschaffung.

Die Beiträge zu den Credits hängen vom Projekt und der Bewertungsversion ab. Fordern Sie bei XSTONE® die Nachweise an.

TECHNISCHE BERATUNG

Sprechen Sie mit unserem Team

Fragen zu Untergründen, Klebern, Akustikaufbauten oder individuellen Mustern beantworten wir vor der Bestellung und während der Montage. Senden Sie Zeichnungen und Fotos; wir antworten mit einer Empfehlung.

Muster anfordern →

Projekt besprechen →

xstone.group · info@xstone.group

Diese Anleitung gibt allgemeine Hinweise für ACUSTONE® mineralische Akustikpaneele. Baustellenbedingungen, Untergründe und Kleber variieren; weichen sie von den beschriebenen Fällen ab, fragen Sie XSTONE® vor der Montage. Leistungswerte beziehen sich auf den jeweils genannten geprüften Aufbau. Ausgabe 10 / 2026; sie ersetzt alle früheren Ausgaben.

STONE CHARACTER. FREEDOM OF FORM.