

ECOPHON

FADE™

FUGENLOSES DESIGN UND BESTE AKUSTIK



- 04 ÜBER ECOPHON**
- 06 TOWARDS NET-ZERO ACOUSTICS**
- 08 FUGENLOSES DESIGN MIT ECOPHON FADE™**
- 10 ENTDECKEN SIE DIE VIELSEITIGKEIT DER FADE ONE SMOOTH LÖSUNGEN**
- 12 BÖGEN, GEWÖLBE & KUPPELN**
- 14 GUTE AKUSTIK ALS QUELLE FÜR ERFOLG**
- 16 MONTAGEZEITPLAN**
- 18 SYSTEMEIGENSCHAFTEN**

Akustik, technische Eigenschaften und Montageskizzen

Die vorliegende Publikation soll einen generellen Überblick vermitteln, welches Produkt den jeweils gegebenen Anforderungen am besten entspricht. Es werden Vorschläge für Anwendungen von Systemen aus dem Ecophon Sortiment gemacht. Die technischen Daten basieren auf Ergebnissen, die durch typische Anwendungen, spezielle Testverfahren oder aber langjährige praktische Erfahrung gewonnen wurden. Alle angegebenen Funktionen und Eigenschaften für unsere Produkte bzw. Systeme haben nur Gültigkeit, wenn zugehörige Handhabungshinweise, Montageskizzen, Produkt- bzw. Systemangaben etc. beachtet werden. Jegliche, daraus resultierende Abweichung liegt außerhalb des Verantwortungsbereiches von Ecophon und ist deshalb nicht Bestandteil von Gewährleistungen. Sämtliche in dieser Publikation veröffentlichten Beschreibungen, Illustrationen und Maßangaben sind allgemeine Angaben und nicht Bestandteil irgendwelcher Verträge. Für alle enthaltenen Produkte und Systeme behalten wir uns das Recht auf Änderung ohne Vorankündigung vor. Dementsprechend werden die Beschreibungen und Empfehlungen kontinuierlich aktualisiert. Die aktuellen Informationen erhalten Sie stets unter www.ecophon.de sowie beim Ecophon Gebietsverkaufsleiter in Ihrer Nähe.

Hinweis:

Diese Broschüre ist interaktiv zwischen dem Inhaltsverzeichnis und den Themenseiten.

Möchten Sie direkt zu einem Thema gelangen, klicken Sie im Inhaltsverzeichnis auf die gewünschte Seitenzahl oder Zeile.

Durch Anklicken der Seitenzahlen am Seitenrand auf der jeweiligen Themenseite gelangen Sie zum Inhaltsverzeichnis zurück.

Das Fade-System ist eine hochwertige Akustikputzlösung, die unerwünschten Lärm wirksam absorbiert.

Dieses System wird im Spritzputzverfahren aufgetragen und bietet eine hervorragende akustische Kontrolle mit einer glatten Oberfläche.

Als fugenloser Absorber bietet Fade eine optisch ansprechende Alternative zu modularen Akustiklösungen.



04





A SOUND EFFECT

ON PEOPLE

05

Saint-Gobain Ecophon steht für nutzerfreundliche Raumkonzepte zum Arbeiten, zur Regeneration und zum Lernen. Dafür entwickeln, produzieren und vertreiben wir höchstabsorbierende Produkte und Systeme, die sich an der Evolution des menschlichen Gehörs orientieren – wir übertragen die Hörerfahrungen aus dem Freien auf Innenräume, damit wir Menschen uns besser fühlen.

Unser uneingeschränktes Engagement gilt der Verbesserung der akustischen Umwelt. Dieses Versprechen ist gleichzeitig unser leidenschaftliches Plädoyer für die Relevanz der Raumakustik für menschliches Wohlbefinden – unabhängig von Raum, Aktivität oder Anforderung.

Die Fade Absorber bestehen zu mindestens 70% aus recyceltem Material, hauptsächlich aus Altglas.

Unsere Produkte sind sehr langlebig, UV- und feuchtigkeitsbeständig, antistatisch und können neu verputzt werden. Dies trägt dazu bei, die eingesetzten Materialien länger zu nutzen, um so den Lebenszyklus zu maximieren.



TOWARDS

NET-ZERO ACOUSTICS

Nachhaltigkeit ist mehr als ein Wort – es ist eine kollektive Bewegung zum Schutz der Menschen und des Planeten, die ehrliches Engagement und echte Sorgfalt erfordert. Aus diesem Grund setzt Ecophon auf speziell ausgesuchte Materialien, Transparenz und Prinzipien, um nur einige zu nennen.

Wir unterstützen aktiv eine branchenweite Initiative für standardisierte, leicht zugängliche Umweltproduktdeklarationen für einzelne Produkte anstatt ganzer Produktfamilien. Diese sollten umfassende Daten über den gesamten Lebenszyklus enthalten, von der Rohstoffbeschaffung bis zum Ende des Lebenszyklus, und nicht nur eigens ausgewählter Phasen. Damit einher geht eine Abkehr von selbstdeklarierten Labels oder nicht unabhängig verifizierten Nachhaltigkeitsaussagen. Wichtig ist, dass alle Bestrebungen mit Blick auf „Net Zero“ durch die Initiative „Science-Based Targets“ bestätigt werden müssen.

Wenn wir eine nachhaltige Zukunft aufbauen wollen, muss dies mit einem ehrlichen Ansatz, hohen Ambitionen und den besten Absichten beginnen.

ECOPHON **FADE™**

Fade verbindet Ästhetik mit akustischer Leistung und eignet sich perfekt für ein breites Spektrum von Umgebungen, darunter historische Gebäude, gehobene Wohnhäuser, Gewerbebetriebe, Einzelhandel und Bildungseinrichtungen.

Fade stammt aus Skandinavien und verkörpert die Verpflichtung zu innovativem Design, Nachhaltigkeit und überlegener akustischer Funktionalität.

08

ECOPHON FADE™ ONE SMOOTH

- **Bis zu Absorptionsklasse A***
- **Fugenloser Akustikputz**
- **Schnelle und einfache Montage**

* Fade ONE Smooth mit 40 mm starker Akustikplatte.
Um die in den Produktdatenblättern beschriebenen akustischen Leistungen zu erreichen, müssen die Anweisungen in den Montageanleitungen für Ecophon Fade™ beachtet werden.
Die Dokumente sind auf www.ecophon.de verfügbar.

DIE MÖGLICHKEITEN MIT FADE ONE SMOOTH

Erleben Sie eine neue Ära der Akustiklösungen mit dem flexiblen Fade ONE Smooth Akustikputzsystem.

Dank der vielfältigen Anpassungsfähigkeit kann das System auf verschiedenen Oberflächen, geraden und geschwungenen Decken sowie mit besonderen Winkeln und in gewölbten Kuppeln aufgebracht werden.

- **Gerade und geschwungene Untergründe**
- **Anorganischer, perlitbasierter Akustikputz.
Sehr langlebig und UV-beständig**
- **Einfache punktuelle oder flächige Reparaturen möglich**
- **Akustikputz auch in Fugenfüllung, maximiert die akustische Fläche**
- **Individuelle Farbe mit Fade Farbpigmenten
(Oberfläche: nur in feiner Textur)**

ENTDECKEN SIE DIE VIELSEITIGKEIT DER FADE ONE SMOOTH LÖSUNGEN

Passen Sie den Fade ONE Smooth Akustikputz mit Ihrer Wahl an RAL- oder NCS-Farben an.



HINWEIS

Farben können zwischen verschiedenen Produktionschargen leicht variieren. Die Oberflächenqualität entspricht der mit feiner Textur ohne letztes Schleifen.



BÖGEN, GEWÖLBE & KUPPELN

WERDEN IN DAS AKUSTISCHE
DESIGN INTEGRIERT





Ecophon arbeitet mit akkreditierten und

RENOMMIERTEN LABORATORIEN

zusammen, um akustische Tests an allen Produkten durchzuführen. Mit Sicherheit für Ihr Wohlbefinden.

GUTE AKUSTIK

ALS QUELLE FÜR ERFOLG

Die Bedeutung der Akustik wird immer noch unterschätzt. Geräusche beeinflussen uns im gesamten Alltag. Dass sich gute Akustik für uns Menschen positiv auswirkt, wird durch die Zahlen und Fakten aus der Wissenschaft bestätigt.

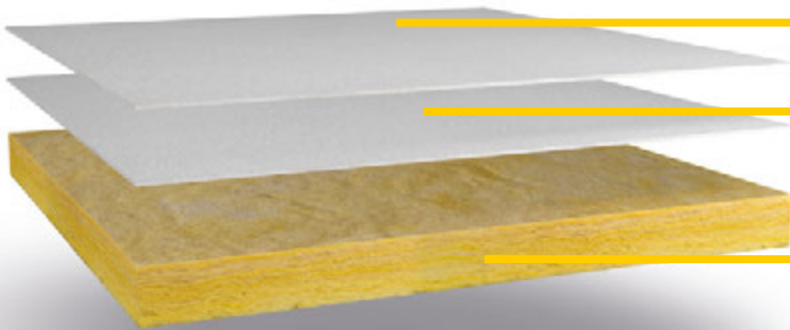
Aber was genau zeichnet die ideale raumakustische Ausstattung aus? Wesentlich dabei ist unsere Evolution und wie wir Hören im Freien gewohnt sind. Das menschliche Gehör ist von Natur aus für eine Umwelt ausgelegt, in der es keine Schallreflexionen von glatten Wänden oder Decken gibt.

Daher sehen wir bei Ecophon unsere Aufgabe darin, die akustischen Qualitäten der Natur für Innenräume zu reproduzieren. Nur durch die richtigen Maßnahmen im Raum werden Sprache und Geräusche gut aufgenommen und dabei gleichzeitig die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden unterstützt.

Eine vollflächige Akustikdecke ist die effektivste Lösung, ausreichend Absorptionsmaterial einzubringen, um Schall zu reduzieren und die Raumakustik zu optimieren.

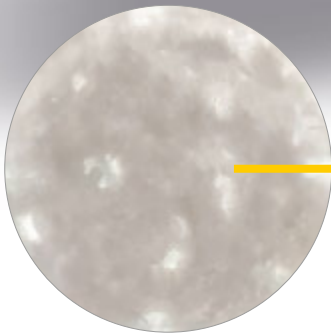
DER AUFBAU

Der Fade Akustikputz



Zwei Schichten Fade ONE Smooth
perlitbasierter Akustikputz

40 mm Glaswoll-Akustikplatte,
Klasse A*



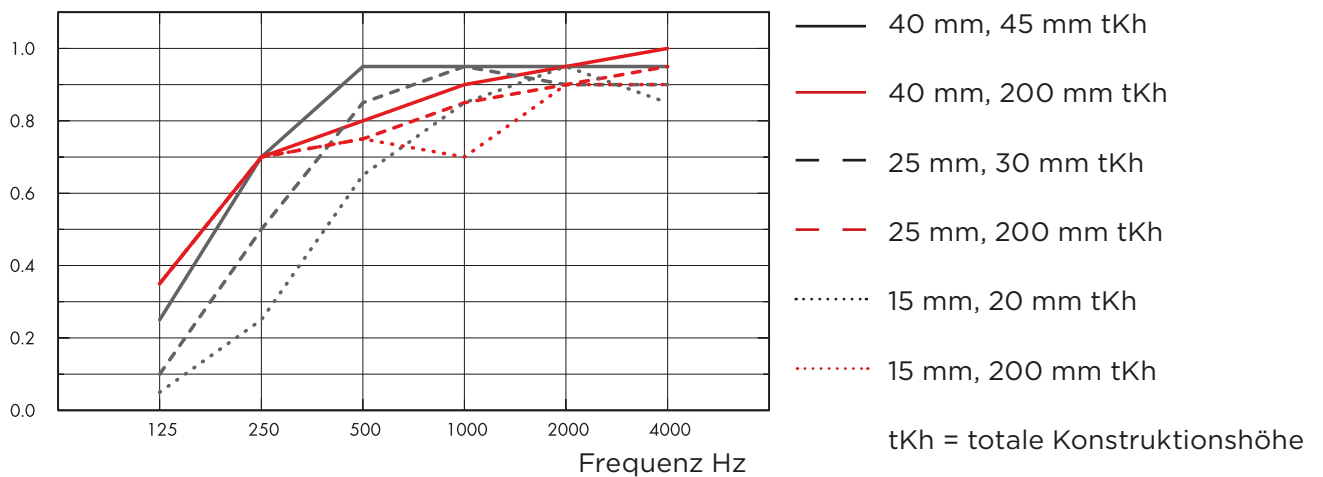
Vergrößerte Darstellung:
„Weiße“ Bereiche zeigen an, wo der Akustikputz
„durchlässig“ ist und der Schall hindurchgeht.

*Testergebnisse gemäß DIN EN ISO 354
mit Fade ONE Smooth.

AKUSTIK

Testergebnisse gemäß DIN EN ISO 354. Klassifikation gemäß DIN EN ISO 11654,
Einzahlangaben für NRC (Noise Reduction Coefficient) gemäß ASTM C 423.

α_p , Praktischer Absorptionsgrad

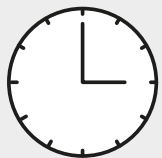


FADE ONE SMOOTH

FEIN GESCHLIFFENE OBERFLÄCHE

MONTAGEZEITPLAN

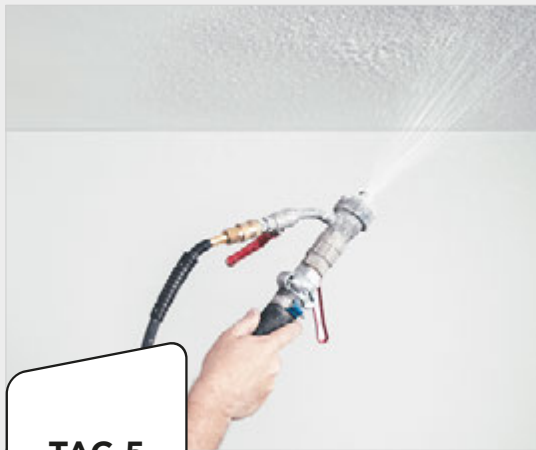
Die verschiedenen Schritte für die Montage Fade ONE Smooth.



TAGE 2, 4 & 6

LASSEN SIE DEN PUTZ MINDESTENS 24 STUNDEN TROCKNEN

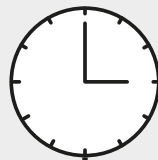
Die Trocknungszeit des Fade Akustikputzes hängt von der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit ab. Bei heißen und trockenen Bedingungen kann die Trocknung weniger Zeit in Anspruch nehmen. Bitte lassen Sie den Akustikputz vollständig trocknen, bevor Sie mit den nächsten Schritten fortfahren.



TAG 5

**GESAMTE OBERFLÄCHE SCHLEIFEN
UND DIE ZWEITE SCHICHT FADE ONE
SMOOTH AUFSPRÜHEN.**

Sobald die erste Schicht vollständig getrocknet ist, schleifen Sie die gesamte Oberfläche ab. Sprühen Sie die zweite Schicht auf. Glätten Sie die aufgesprühte Schicht mit einer breiten Glättkelle. Verwenden Sie $0,85 \text{ kg/m}^2$.



TAG 7

SCHLEIFEN

Sobald die zweite Schicht Akustikputz vollständig getrocknet ist, schleifen Sie die gesamte Oberfläche. Die Gesamtstärke der fertigen Putzschicht beträgt ca. 1,5 mm.

Bitte beachten Sie, dass die Angaben in dieser Publikation als Orientierung dienen, die notwendigen Arbeitsschritte auflistet und die Mindestzeit definiert, die berücksichtigt werden muss.

Eine dickere Putzschicht (im Vergleich zur empfohlenen Stärke von 1,5 mm) kann aufgetragen werden, um eine ultra-feine Oberfläche zu erzielen. Dies kann jedoch die akustischen Eigenschaften des Produkts verringern.

SYSTEM

EIGENSCHAFTEN

AKUSTIK, TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND MONTAGESKIZZEN

20 Fade ONE Smooth





Ecophon Fade™ ONE Smooth

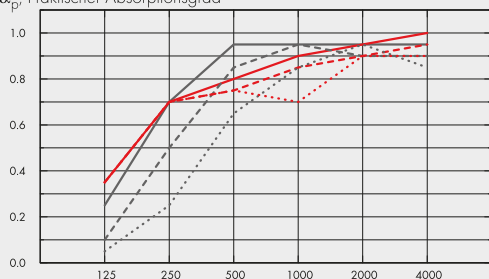
Akustik: Bitte beachten! Bei der Montage auf abgehängten Gipskartonplatten (M669, M670) ist die Schallabsorption die gleiche, wie bei einer direkten Montage (tKh 20/30/45 mm). Eine nicht optimale Anwendung des Produkts könnte zu einem Materialverbrauch führen, der höher als der empfohlene ist, und somit die akustischen Eigenschaften verringern.

Schallabsorption:

Die Testergebnisse wurden gemäß DIN EN ISO 354 ermittelt.

Klassifikation gemäß DIN EN ISO 11654, Einzahlangaben für NRC (Noise Reduction Coefficient) und SAA (Sound Absorption Average) gemäß ASTM C 423.

α_p , Praktischer Absorptionsgrad



- Fade ONE Smooth, 40 mm, 45 mm o.d.s.
- - Fade ONE Smooth, 40 mm, 200 mm o.d.s.
- - - Fade ONE Smooth, 25 mm, 30 mm o.d.s.
- - - - Fade ONE Smooth, 25 mm, 200 mm o.d.s.
- ... Fade ONE Smooth, 15 mm, 20 mm o.d.s.
- ... - - Fade ONE Smooth, 15 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = tKh = totale Konstruktionshöhe

20

d mm	tKh mm	α_p , Praktischer Absorptionsgrad						α_w	Absorptionsklasse
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	45	0.25	0.70	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	A
40	200	0.35	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00	0.90	A
25	30	0.10	0.50	0.85	0.95	0.90	0.90	0.80	B
25	200	0.35	0.70	0.75	0.85	0.90	0.95	0.85	B
15	20	0.05	0.25	0.65	0.85	0.95	0.85	0.55	D
15	200	0.35	0.70	0.75	0.70	0.90	0.90	0.75	C

	d mm	tKh mm	NRC	SAA
	40	45	0.90	0.89
	40	200	0.85	0.84
	25	30	0.80	0.80
	25	200	0.80	0.79
	15	20	0.65	0.67
	15	200	0.75	0.76

Raumluftqualität:

Zertifikat / Label

Französisches VOC-Label	A+
Finnische Emissionsklassifizierung M1	•

Brandschutz: Der Glaswollkern der Akustikplatten ist nach EN ISO 1182 geprüft und als nicht brennbar eingestuft. Brandprüfung, E 84-11a. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

Feuchtigkeitsbeständigkeit: Feuchtigkeitsbeständigkeit (RH 100%, 40°C) - ISO DS/EN 6270-2

Visuelles Erscheinungsbild: Weiß NCS S 1002-Y20R, CIE Y=73% Lichtreflexionsgrad. Die Farben können zwischen verschiedenen Produktionschargen leicht variieren.

Reinigung: Staub und Schmutz können mit einer weichen, trockenen Bürste oder mit Druckluft entfernt werden.

Demontierbarkeit: Das System unterstützt den Einbau von Inspektionsluken.

Montage: gemäß Montageskizze, Montageanleitung. Informationen zur minimalen totalen Konstruktionshöhe siehe Materialspezifikation.

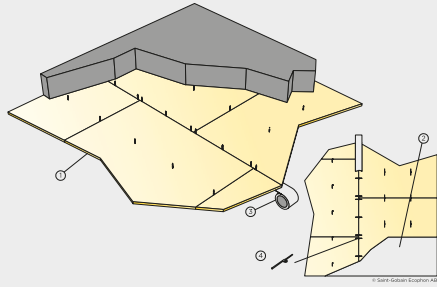
Systemgewicht: Das Gesamtgewicht des Systems einschließlich Unterkonstruktion beträgt ca. 3 - 7 kg/m² für die direkt geschraubte / geklebte Montage und ca. 5 - 8 kg/m² für die abgehängt Montage. Für eine geschraubte oder geklebte Montage an eine abgehängte Gipskartonplatte ca. 14 - 18 kg/m².

Belastung: Zusätzliche Lasten (Beleuchtung, Lüftung, etc.) sollten gemäß den Empfehlungen des Herstellers der abgehängten Decke getragen oder direkt an der Rohdecke aufgehängt werden.

CE: Fade™ Deckensysteme sind CE-gekennzeichnet gemäß der europäischen einheitlichen Norm EN13964:2014. CE-gekennzeichnete Bauprodukte unterliegen einer Leistungserklärung (DoP), die es Kunden und Anwendern ermöglicht, die Leistung von auf dem europäischen Markt erhältlichen Produkten leicht zu vergleichen.

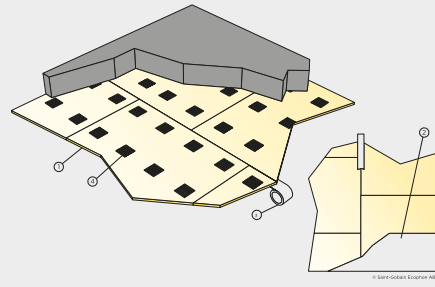
M666

Montageskizze (M666) für Ecophon Fade ONE Smooth Schraubmontage



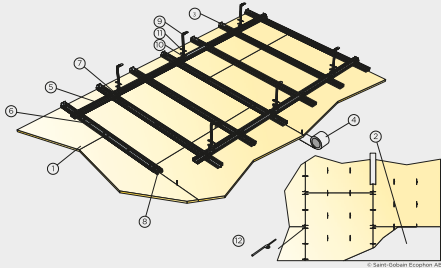
M667

Montageskizze (M667) für Ecophon Fade ONE Smooth Klebemontage



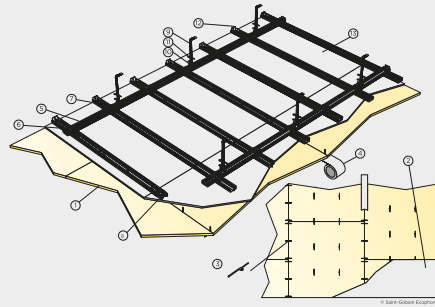
M668

Montageskizze (M668) für Ecophon Fade ONE Smooth, geschraubt auf abgehängte Konstruktion



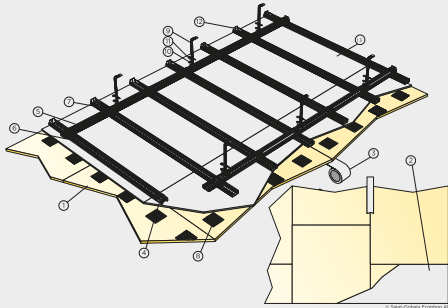
M669

Montageskizze (M669) für Ecophon Fade ONE Smooth, geschraubt auf abgehängte Decke



M670

Montageskizze (M670) für Ecophon Fade ONE Smooth, geklebt auf abgehängte Decke





Ecophon ist der führende Anbieter von Raumakustiklösungen, die die Arbeitsleistung und Lebensqualität verbessern. Wir sind überzeugt davon, dass Akustik einen großen Einfluss auf unser tägliches Leben hat, und setzen uns leidenschaftlich für die Bedeutung der Raumakustik und damit für das Wohlbefinden der Menschen ein.

Die Wirkung des Raumklangs auf den Menschen ist das Leitprinzip unseres Handelns. Wir sind stolz auf unsere schwedische Herkunft und die menschliche Herangehensweise, auf die sich dieses Engagement gründet. Das beinhaltet ein kompromissloses Engagement für eine transparente Nachhaltigkeit. Und – als Teil der Saint-Gobain Gruppe leisten wir unseren Beitrag zu: Making the world a better home.

Saint-Gobain Ecophon AB

Box 500, SE-265 03 Hyllinge, Sweden
SE556142516501 • Based in Åstorp

Taschenmacherstraße 8, D-23556 Lübeck
Telefon: 0451 899 52 01
www.ecophon.de