

Design-Akustiklösungen für Bildungseinrichtungen

Entdecken Sie die Wirkung von leistungsstarken
Akustiklösungen auf das Lernen und Wohlbefinden



Sounds Beautiful



Projekt Kipinä High School in Hyvinkää, Finnland
Produkt Rockfon Mono® Acoustic

Verwandeln Sie laute Klassenzimmer in ruhige Lernräume

Die Gestaltung einer Bildungseinrichtung kann den akademischen und sozialen Erfolg der Lernenden sowie das Wohlbefinden der Mitarbeiter maßgeblich beeinflussen. Von der Beleuchtung bis zur Raumaufteilung zählt jedes Detail.

Ein Faktor, der oft übersehen wird, ist die Akustik - obwohl sie eine wichtige Rolle bei der Schaffung einer Umgebung spielt, die Lernen und Wohlbefinden fördert.

In diesem Leitfaden erfahren Sie mehr darüber, wie Akustiklösungen die Bildungsarchitektur unterstützen können – von einer hochmodernen Bildungseinrichtung bis zur Renovierung eines älteren Campus. Entdecken Sie Trends in der Gestaltung von Lernorten, wichtige Erkenntnisse und grundlegendes Wissen sowie Ideen, wie Sie die Akustikleistung zur Priorität machen. Außerdem finden Sie hier die am besten geeigneten Akustiklösungen für Ihr Projekt.

Unsere Akustiklösungen schaffen den perfekten Raum für Schüler zum Lernen, Entspannen und Spielen und bieten Lehrern ein ruhiges und produktives Umfeld, das sie zu ihrer besten Arbeit inspiriert."

Parik Chopra Managing Director, Rockfon



Inhalt

Lernorte Design-Trends	4
Übersicht der Raumtypen	6
Klassenzimmer.	8
Eingänge, Korridore & Pausenbereiche	12
Büroflächen	16
Hörsäle	20
Bibliothek	24
Kantine & Küchenbereich	28
Toiletten & Umkleieräume	32
Sporthalle	36
Kindertagesstätte	40
Produktübersicht.	48
Unsere Nachhaltigkeitsziele	54
Unsere Dienstleistungen	56

Wichtige Trends in der Gestaltung von Lernorten

Schaffung eines Zentrums für Kompetenz und Wohlbefinden

Das Bildungswesen hat in den letzten Jahren einen dramatischen Wandel erfahren. Lehrkräfte, Schulleiter und Schulbezirke waren gezwungen, ihre Lehrpläne und digitalen Lernmittel anzupassen, um qualitativ hochwertigen Online-Unterricht anbieten zu können. Vor allem aber wird immer mehr Wert auf das Wohlbefinden der Schüler und des Personals gelegt. Traditionelle Bildung wird neu bewertet; physische Klassenzimmer und die gesamte Schulgestaltung müssen neu konzipiert werden, um mit dem Wandel der Zeit Schritt zu halten.



Projekt Manufacture des Tabacs, Universität Straßbourg, Frankreich
Produkt Rockfon Blanka®, Rockfon Color-äil®, Rockfon Mono® Acoustic, Rockfon® Tropic



Projekt Midtbyens Gymnasium in Viborg, Dänemark / **Produkt** Rockfon Blanka®



Wohlbefinden von Schülern und Lehrern

Der Zusammenhang zwischen Raumgestaltung und psychischer Gesundheit wird immer deutlicher. Faktoren wie Geräuschpegel, Tageslicht, Luftqualität, Begrünung und Materialbeschaffenheit können nicht nur die Lernleistung, sondern auch das gesamte Unterrichtserlebnis enorm beeinflussen. Da Hygienerichtlinien immer stärker in den Fokus rücken, wird dieses Element bei der Planung von Bildungseinrichtungen oberste Priorität haben.

Wie können wir helfen?

Mit 60 Jahren Erfahrung in der Entwicklung außergewöhnlicher Akustiklösungen sind unsere Produkte nicht nur ästhetisch ansprechend, sondern erfüllen auch höchste Raumklima- und Hygienestandards. Unser Ziel ist es, Komfort und Lernleistung zu steigern und gleichzeitig den Stresspegel von Schülern und Mitarbeitern zu senken – für eine sichere und entspannte Lernumgebung.



Dynamisches Lernen

Studien deuten darauf hin, dass das Engagement steigt, wenn Schüler aktiv am Lernprozess teilnehmen. Dies hat zu einem Wandel hin zu projektbasierten und schülerzentrierten Lernansätzen geführt. Es erfordert anpassungsfähige Lernorte mit modularen Möbeln, Technologieintegration und multifunktionalen Bereichen. Daher wird großen Wert auf eine strategische Schulgestaltung gelegt sowie auf die Notwendigkeit, den Lärmpegel zu kontrollieren.

Wie können wir helfen?

Unsere Produkte sind modular, individuell anpassbar, demontierbar und in verschiedenen Abmessungen, Kanten und Farben erhältlich. So können sie sich harmonisch in die Inneneinrichtung einfügen oder mit den Konventionen brechen und zum Mittelpunkt eines Raumes werden. Mit anderen Worten: Wir bieten volle Gestaltungsfreiheit und Flexibilität, um Ihre Innenräume zukunftssicher zu machen.

Integrierte Sicherheit

Um die Sicherheit von Schülern und Lehrern zu gewährleisten, werden Zutrittskontrollen und Sicherheitssysteme sorgfältig implementiert, um eine sichere und dennoch ruhige Lernumgebung zu schaffen. Da Hygiene an erster Stelle steht, ist es unerlässlich, die Belüftungssysteme und die Luftfilter zu modernisieren, damit alle im Klassenzimmer optimale Gesundheit genießen können.

Wie können wir helfen?

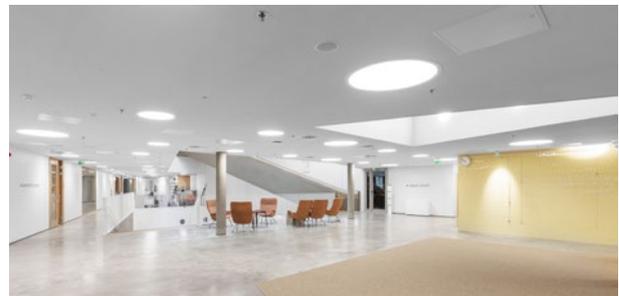
Unsere Steinwolledecken sind von Natur aus schimmel- und bakterienresistent und bieten somit eine hygienische und leicht zu reinigende Lösung, die strenge Standards erfüllt. Darüber hinaus bietet Steinwolle eine ausgezeichnete Feuerbeständigkeit, was sie zu einer sicheren und vielseitigen Wahl für verschiedene Bereiche außerhalb von Bildungseinrichtungen macht.

Die Gestaltung der verschiedenen Räume einer Bildungseinrichtung

Büroflächen / 16



Klassenzimmer / 8

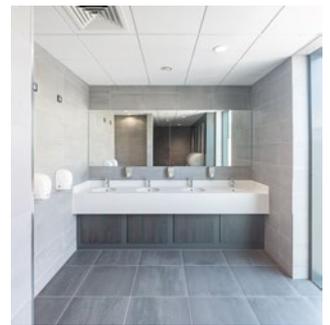


Eingänge, Korridore & Pausenbereiche / 12

Toiletten & Umkleeräume / 32



Hörsäle / 20



Sporthalle / 36



Kindertagesstätte / 40



Kantine & Küchenbereich / 28

AKUSTISCHE LÖSUNGEN FÜR BILDUNGSEINRICHTUNGEN

Akustische Lösungen spielen eine entscheidende Rolle bei der Schaffung von förderlichen Lernumgebungen.

Die verschiedenen Bereiche der Einrichtung – Klassenzimmer, Hörsäle, Bibliotheken und Musikräume – haben je nach den dort stattfindenden Aktivitäten unterschiedliche akustische Anforderungen.

Beispielsweise ist die Sprachverständlichkeit für den Wissenstransfer in Klassenzimmern zweifellos von entscheidender Bedeutung, und akustische Maßnahmen wie Wandpaneele und Deckensegel sind für die Schallabsorption und die Verringerung des Halls notwendig. In Musikräumen verbessert eine gezielte Schallreflexion die Qualität der Musik. Damit Bibliotheken als Rückzugsorte für Entspannung dienen können, benötigen sie Schalldämmung, um die Ablenkung durch Außengeräusche zu minimieren.

Unabhängig vom Raumtyp ist eines sicher: geeignete akustische Maßnahmen sind entscheidend, um eine angenehme und produktive Atmosphäre zu schaffen, die Wohlbefinden sowie effektives Lehren und Lernen unterstützt.

Projekt Don BOSCO Salesian School Complex in Wrocław, Polen
Produkt Rockfon Blanka®, Rockfon Color-all®

Klassenzimmer

Der Raum – ob physisch oder virtuell
– kann sich auf das Lernen auswirken

Die richtige visuelle Gestaltung und Atmosphäre sind entscheidende Elemente, die die Lernerfahrung entweder verbessern oder beeinträchtigen können.

Der Einsatz von Farben kann beispielsweise dazu beitragen, die Konzentration zu verbessern, Stress abzubauen und die Kreativität zu steigern, wodurch das Lernen angenehmer und effektiver wird. Ein optisch ansprechendes Klassenzimmer steigert nachweislich auch die Zufriedenheit der Lehrkräfte und führt zu einem positiven und gesunden Arbeitsumfeld.

Lärm lenkt vom Lernen ab

Die Fähigkeit, Wissen zu vermitteln, ist im Unterricht entscheidend. Doch wenn Schall zu Lärm wird, wird die Lernumgebung für Schüler und Lehrer schwierig. Darüber hinaus beeinträchtigt Lärm das Gedächtnis, die Konzentration, die Sprachverständlichkeit und das Leseverständnis. Für eine optimale Wissensaufnahme ist es wichtig, dass der Vortragende von allen Zuhörern laut und deutlich gehört wird und möglichst wenig Hintergrundgeräusche auftreten.



FALLSTUDIE

Eichendorff-Realschule
Gottmadingen, Deutschland

Herausforderungen

Die Eichendorff-Realschule in Gottmadingen bei Konstanz orientierte sich an modernen Konzepten der Passivbauweise, die die natürlichen Ressourcen wie Wärme und Tageslicht optimal nutzen. Die passive thermische Lüftung und die Parkettböden stellten jedoch eine Herausforderung für die Schallabsorption dar. Die Anforderungen an die Belüftung führten dazu, dass Deckenplatten nicht infrage kamen, während der Boden unbedeckt bleiben musste, da sonst die Vorteile des Parkettbodens verloren gegangen wären.

Lösungen und Ergebnisse

Das Designteam installierte Rockfon Eclipse Deckensegel in der gesamten Schule. Die Materialien wurden in unterschiedlichen Höhen und Formen aufgehängt, um den Räumen, Lernbereichen, Fluren und Kantinenbereichen ein organisches Aussehen zu verleihen. Dieser Ansatz ergänzte die passiven Gestaltungsprinzipien. Paneele, Türen und Trennwände sind zur Schallabsorption perforiert, und die Arbeitsplätze der Schüler befinden sich unter schallabsorbierenden Deckeninstallationen, um maximale Effizienz zu gewährleisten.



Architekt Volker Weiß, Partner bei Stahl+Weiß PartGmbH
Produkte Rockfon Blanka® Activity, Rockfon Eclipse®



Unsere Produktempfehlung

Rockfon Blanka® Activity

Konzipiert für Räume, in denen die Sprachverständlichkeit entscheidend ist und der Lärm- und Aktivitätspegel sehr hoch ist

Die Akustikdeckenplatte hat eine Dicke von 40 mm und eignet sich ideal zur Regulierung des Schallpegels bei niedrigen Frequenzen. Rockfon Blanka Activity zeichnet sich durch eine glatte, richtungsungebundene Oberfläche aus, die die Montagezeit verkürzt. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen Schmutz und alltägliche Abnutzung trägt zu einer längeren Lebensdauer bei und macht es zu einer praktischen und kostengünstigen Wahl.

Eine US-amerikanische Studie ergab, dass 50 % der Lehrer durch den Lombard-Effekt irreversible Schäden an ihren Stimmbändern erlitten hatten.

Quelle Building in Sound - BIAMP Systems White Paper

WICHTIGE MERKMALE

- Schallabsorptionsklasse A
- Standardmäßig Brandschutzklasse A1
- Sichtseite: tiefmatte, glatte und superweiß eingefärbte Vliesoberfläche
- Rückseite: Vliesoberfläche
- Strapazierfähige eingefärbte Kanten



Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon® Tropic

Die vielseitige Deckenplatte hat die höchste Schallabsorption und eine glatte weiße Oberfläche. Außerdem ist sie in einer Vielzahl von Abmessungen sowie mit halbverdeckter und sichtbarer Unterkonstruktion erhältlich. Das macht sie zu einer beliebten und erschwinglichen Wahl.

Rockfon VertiQ® C

Dieser attraktive, stoßfeste und stark schallabsorbierende Wandabsorber ist ideal für Bereiche mit hohem Aktivitätslevel. Er ist in vier Farben erhältlich.

Rockfon® Bass Plus

Die ergänzende akustische Lösung eignet sich besonders für Bereiche, in denen eine Schallabsorption für tiefe Frequenzen zwischen 125 Hz und 250 Hz nötig ist.



4 Gestaltungstipps für Klassenzimmer

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um alle Sprachfrequenzen, insbesondere die tiefen, zu absorbieren.
2. Verwenden Sie weiße Deckenplatten mit hoher Lichtreflexion und Lichtstreuung, um mehr natürliches Licht in jedes Klassenzimmer zu bringen.
3. Eine 40 mm Platte an den Außenseiten des Raums kann die Sprachverständlichkeit verbessern.
4. Wählen Sie Gestaltungselemente, die mit ihren Materialien, Texturen und Farben Kreativität, Produktivität und Motivation fördern.



Eingänge, Korridore & Pausenbereiche

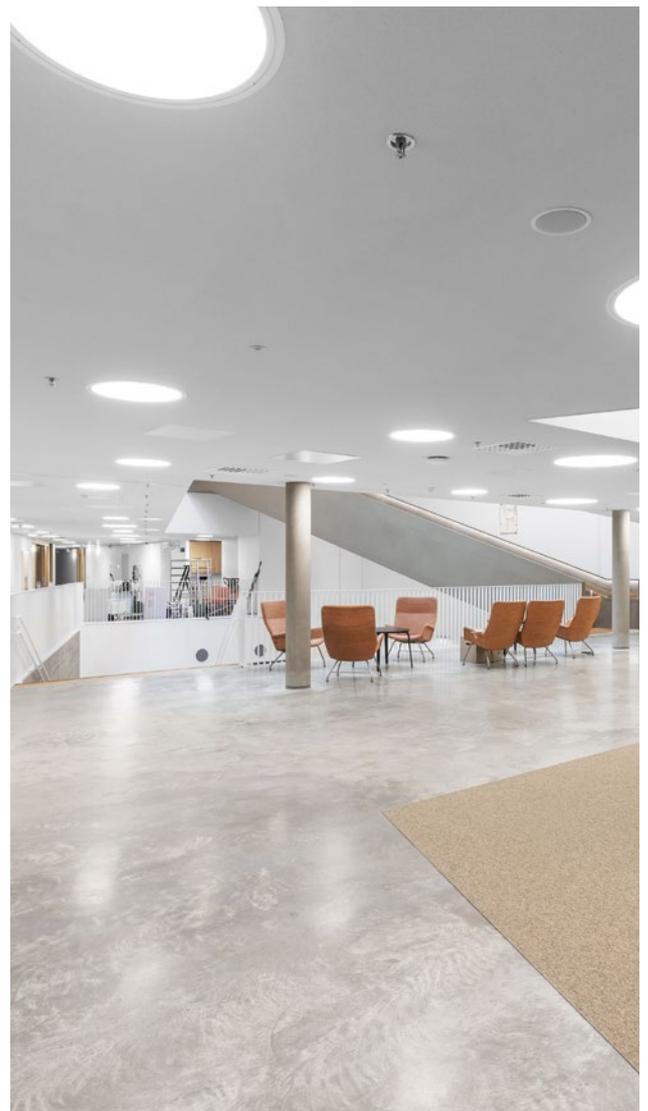
Bildung außerhalb des Klassenzimmers
ist genauso wichtig

Ein kollaboratives Umfeld für kontinuierliches Lernen

Übergänge sind wichtig. Ob zwischen den Klassen oder in der Pause – Flure sind Orte, an denen Kontakte geknüpft und Verbindungen geschaffen werden. Das macht sie zum perfekten Ort, um das Lernerlebnis zu verbessern. Gut gestaltete Gemeinschaftsbereiche, die den Schülern Ruhe und Geborgenheit vermitteln, können den gesamten Schulalltag für Schüler und Lehrkräfte angenehmer gestalten.

Die perfekte Kombination aus Akustik, Ästhetik und Hygiene

Lärm, der aus belebten Bereichen in Klassenzimmer dringt, kann die Konzentration der Schüler stören und das Lernen behindern. Akustiklösungen tragen zu einer ruhigen Umgebung bei, indem sie Geräusche – wie laute Gespräche und Lachen – absorbieren. Gleichzeitig bieten sie einen ästhetischen Aspekt und unterstützen die erforderlichen Hygienestandards.





FALLSTUDIE

Grundschule Bobitz, Deutschland

Herausforderungen

Das Schulgebäude der Grundschule Bobitz sollte akustisch aufgewertet werden und die Baumaßnahmen waren sehr umfangreich. Dazu zählten unter anderem eine Kapazitätserweiterung ins 2. Obergeschoss, eine Ertüchtigung des Brandschutzes und im Erdgeschoss das neue Atrium. Dieser Gebäudeteil ist als vielseitiger Lernort konzipiert. In ihm können die Lehrkräfte und die Schulkinder gemeinsam musizieren, in kleinen Gruppen lesen oder diskutieren. Daher legten die Auftraggeber Wert auf eine sehr gute Akustik und ein modernes Design war ebenfalls gefragt.

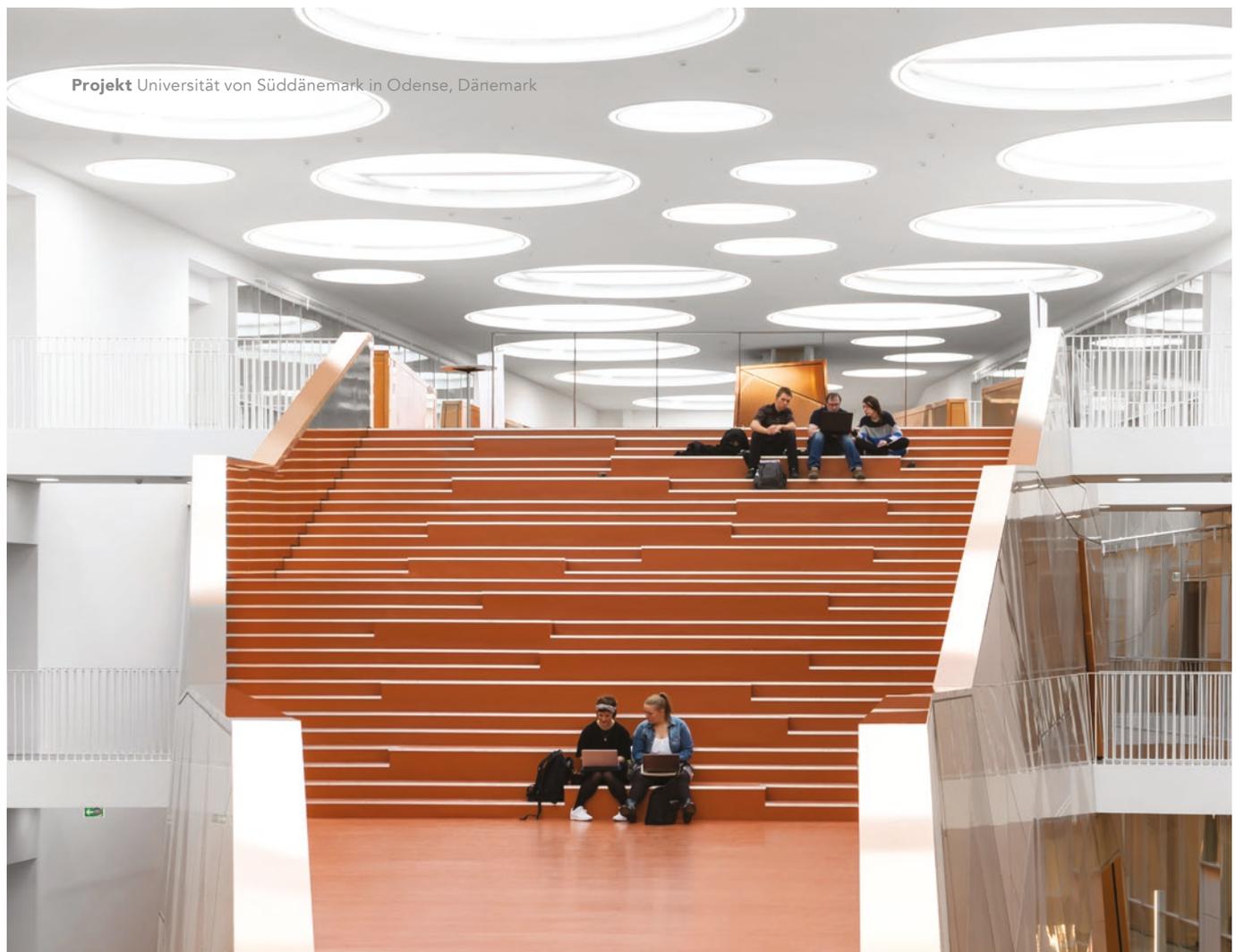


Produkte Rockfon Contour®, Rockfon Eclipse®, Rockfon® Lamella
Architekt Bünger Beratende Ingenieure

Lösungen und Ergebnisse

Um die Vorgaben des akustischen Gutachtens für das Atrium zu erfüllen, wurden Rockfon Contour® Baffeln, Rockfon® Eclipse Deckensegel und Rockfon® Lamella Wandabsorber empfohlen. Der Einsatz von Rockfon Lamella an den Wänden im Treppenhaus ist dabei besonders: Da die Wände zum Aufnehmen dieser Größe zu niedrig waren, passte der Verarbeiter die Elemente individuell an. Bei dieser Sonderkonfiguration achtete man auf möglichst wenig Verschnitt und gewann aus fünf Lamella Wandabsorbern in Standardmaßen zehn einzelne Elemente, die dem Verlauf des Metallgeländers optisch angepasst sind. Da sie sich außerhalb der stoßbeanspruchenden Zonen befinden und somit für Kinder nicht erreichbar sind, ist der Einsatz an dieser Stelle für einen Schulbau zulässig.





Unsere Produktempfehlung

Rockfon Mono® Acoustic

Eine monolithische Designlösung, perfekt für Decken und Wände

Dies ist unsere einzigartige Akustikdeckenlösung, die Ihrem Raum eine zeitlose Note verleiht. Sie lässt sich ganz nach Ihrer Kreativität gestalten – von Kuppeln bis zu Gewölben, von Kurven bis zu Origami-Formen. Sie bietet zudem eine Lichtreflexion von 87 % und eine Lichtstreuung von 99 %. Das sorgt für Helligkeit im Raum und reduziert gleichzeitig tagsüber den Energieverbrauch.

Eine schlechte akustische Gestaltung kann zu übermäßigem Lärm führen, der den Lernprozess stört und sich negativ auf die Sprachwahrnehmung, das Verhalten der Schüler und die Lernergebnisse auswirken kann.

Quelle Amerikanischer Verband für Sprach- und Hörwissenschaften (American Speech-Language-Hearing Association). 2023. "Akustik im Klassenzimmer".

WICHTIGE MERKMALE

- Schallabsorptionsklasse A
- Die Oberfläche kann flächig, geneigt oder gewölbt mit einem Radius > 1.500 mm ausgeführt werden.
- Sie kann an einer Unterkonstruktion befestigt oder direkt montiert werden.
- Cradle to Cradle Certified® Silber



Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon Contour®

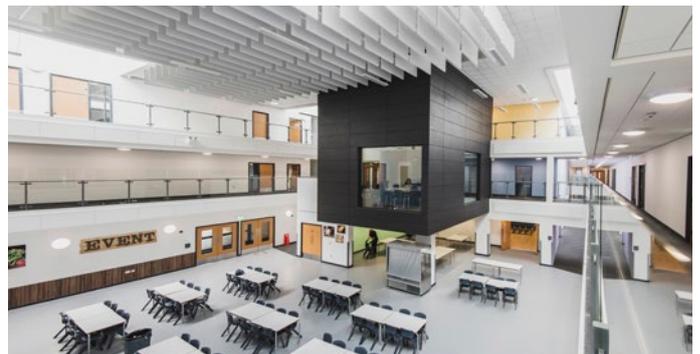
Die rahmenlosen Baffeln sind ideal für Bereiche, in denen die Architektur, Oberlichter oder andere Designelemente keine abgehängte Decke zulassen. Sie sind auch für Räume geeignet, die einen regelmäßigen und ungehinderten Zugang zur Decke erfordern.

Rockfon Color-all®

Das Sortiment an Akustikdeckenplatten ist in unseren 34 exklusiven Colours of Wellbeing erhältlich, mit denen Sie Ihr Innendesign unterstreichen und gleichzeitig den Nachhall des Schalls kontrollieren können.

Rockfon® Boxer

Die vielseitige Deckenplatte hat die höchste Schallabsorption und eine glatte weiße Oberfläche. Außerdem ist sie in einer Vielzahl von Abmessungen sowie mit halbverdeckter und sichtbarer Unterkonstruktion erhältlich. Das macht sie zu einer beliebten und erschwinglichen Wahl.



3 Gestaltungstipps für Eingänge, Korridore und Pausenbereiche

1. Verwenden Sie Lärmschutzelemente, um diese Bereiche vom Rest der Einrichtung zu trennen.
2. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
3. Integrieren Sie biophile Elemente wie Pflanzen und natürliche Texturen sowie unterschiedliche Materialien und Farben, um das Wohlbefinden zu fördern und den Raum aufzulockern.



Büroflächen

Produktivität und Gefühl von Geborgenheit stehen im Vordergrund

Jeden Teil des Büros mit einem speziellen Ansatz gestalten

Der Bürobereich dient mehreren Zwecken – er ist ein Ort zum Arbeiten, Planen, Zusammenarbeiten, Aufbauen von Beziehungen und Bewältigen alltäglicher Herausforderungen. Jeder Teil des Büros spielt eine Rolle bei der Schaffung eines Gemeinschaftsgefühls für die Mitarbeiter. Indem Sie verschiedene Designelemente, Farben und Texturen einbeziehen, können Sie Ihre Mitarbeiter inspirieren, Ihre Inneneinrichtung aufwerten und die gewünschte Stimmung erzeugen.

Ruhe in jede Einheit bringen

Um eine ruhige Arbeitsumgebung zu schaffen, muss man erkennen, dass verschiedene Arbeitsweisen und -stile unterschiedliche akustische Anforderungen stellen. Viele Büros übersehen diese Anforderungen und es führt zu übermäßig lauten Umgebungen. Durch die Gestaltung maßgeschneiderter Räume mit schallabsorbierenden Materialien und die Beseitigung von Nachhall können Sie sicherstellen, dass jeder ein angenehmes Büroerlebnis genießen kann.



3 Gestaltungstipps für Büroräume

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Installieren Sie Lärmschutzelemente, z. B. Standabsorber oder Akustik-Raumtrenner, um diese Bereiche vom Rest des Büros zu trennen.
3. Wählen Sie Gestaltungselemente wie Materialien, Texturen und Farben, die die Kreativität anregen.

Wir haben einen bemerkenswerten Unterschied im Raumklima festgestellt, seit wir Rockfon Produkte eingesetzt haben.

Quelle Schulleiter Tom Stormyr, Heistad Junior High School



FALLSTUDIE

Glucksman-Bibliothek,
Universität Limerick, Irland

Herausforderungen

Die Glucksman Bibliothek der Universität Limerick gilt als eine der größten und technologisch fortschrittlichsten Campusbibliotheken Irlands. Die Bibliothek wurde im Rahmen eines umfangreichen Erweiterungsprojekts mit einem Budget von 30 Millionen Euro um einen 7.600 Quadratmeter großen Anbau erweitert. Die neuen Einrichtungen bieten Studierenden modernste Computer-, Kollaborations- und Kommunikationsräume.

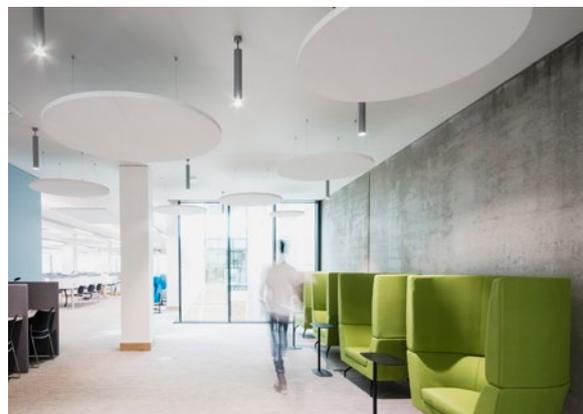
Eine der größten Herausforderungen für die Bibliothek bestand darin, eine ruhige Umgebung zu schaffen und gleichzeitig Räume zu bieten, die dynamische und geschäftige Interaktionen fördern.

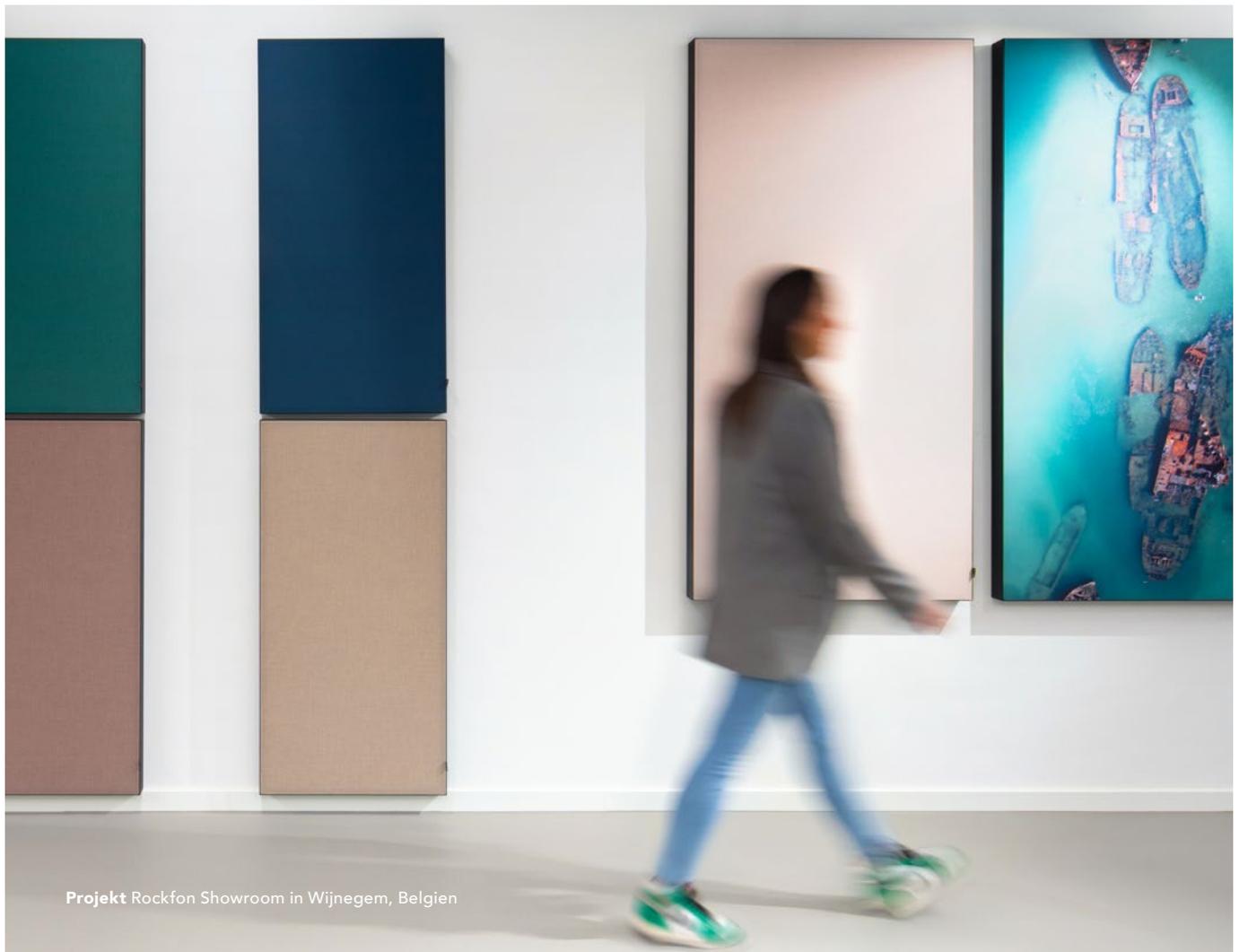


Produkte Rockfon Blanka®, Rockfon Eclipse®
Architekt RKD Architekten

Lösungen und Ergebnisse

Die Lösung basierte maßgeblich auf den richtigen Akustikprodukten. Sie dämpfen den Schall in lauten Räumen, um die Sprachverständlichkeit zu erhalten und gleichzeitig ruhige Räume vor Ablenkung zu schützen. Die Wahl fiel auf Rockfon Eclipse Deckensegel, die sowohl Nachhall als auch Lautstärke dämpfen und gleichzeitig über der Szene zu schweben scheinen. In unterschiedlichen Höhen und Winkeln befestigt, sind sie einzigartig vielseitig. Gleiches gilt für die Rockfon Blanka Deckenplatten. Sie berücksichtigen Lärmprobleme in den Konferenzräumen der Bibliothek und sorgen gleichzeitig für eine warme Kulisse.





Projekt Rockfon Showroom in Wijnegem, Belgien

Unsere Produktempfehlung

Rockfon® Canva

Kombination von Ästhetik und Akustik in einem einzigen Designelement

Wählen Sie aus der Rockfon Palette von 34 modernen Colours of Wellbeing oder erstellen Sie ein individuelles Layout mit einem Markenlogo, einem Produkt, einem Kunstwerk, einer Botschaft oder einer Beschilderung Ihrer Wahl – Rockfon Canva bietet unbegrenzte Gestaltungsfreiheit.

Der modulare Aufbau von Canva und die abnehmbare Textiloberfläche ermöglichen das Waschen in der Maschine, Abstauben, Absaugen oder Desinfizieren mit antibakteriellen Tüchern. So entstehen auf intelligente Weise saubere, anpassungsfähige Kunstwerke zum Wohlfühlen mit hervorragender Akustik.

WICHTIGE MERKMALE

- Schallabsorptionsklasse A
- Das Textil ist austauschbar und maschinenwaschbar
- Individuelle Gestaltung der Textiloberfläche möglich
- Rahmengröße anpassbar
- Niedrige Emissionswerte mit M1- und A+-Zertifizierung



Produkt Rockfon® Lamella

Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon® Lamella

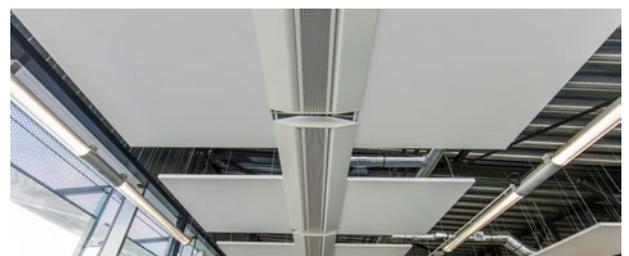
Lamella bietet eine Auswahl an Größen und Holzurnieren für eine elegante Lösung mit unverwechselbarem Design. Das modulare Klicksystem vereinfacht die Montage. Lamella bietet zudem eine hervorragende Akustikleistung und trägt so zur Einhaltung von Baustandards im Bereich Gesundheit und Wellness bei.

Rockfon Eclipse®

Das rahmenlose akustische Deckensegel verbindet hervorragende Schallabsorption mit ansprechender Optik. Es ist in acht Standardformen in der Farbe Weiß erhältlich.

Rockfon® Senses

Rockfon Senses kombiniert die Schönheit der Natur mit den hervorragenden Schallabsorptionseigenschaften von Steinwolle und hilft so, unerwünschten Lärm und Stress zu reduzieren.



3 Gestaltungstipps für Büroräume

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Installieren Sie Lärmschutzelemente, z. B. Standabsorber oder Akustik-Raumtrenner, um diese Bereiche vom Rest des Büros zu trennen.
3. Wählen Sie Gestaltungselemente, die mit ihren Materialien, Texturen und Farben die Kreativität anregen.



Hörsäle

Akustische Wissensvermittlung

Verbesserung des Lernerlebnis durch Akustik

Ein Hörsaal erfüllt viele Zwecke – er ist ein Ort, an dem Wissen weitergegeben und Ideen ausgetauscht werden. Die Umgebung des Hörsaals muss so gestaltet sein, dass Unterbrechungen durch Flüstern, Rascheln oder Bewegung auf ein Minimum reduziert werden. Die richtige Akustik sorgt dafür, dass jeder im Saal den Vortragenden hören kann, ohne von Hintergrundgeräuschen abgelenkt zu werden.

Gewährleistung von Sauberkeit für ein gesundes Lernumfeld

Bei Hörsälen, die oft von vielen Menschen genutzt werden, ist die Hygiene ein entscheidender Aspekt. Die ästhetische und akustische Gestaltung muss mit leicht zu reinigenden Oberflächen vereinbar sein, damit die Wissensvermittlung nicht unterbrochen wird.

30,7 % der Studierenden geben an, dass sie nur "ungefähr" hören können, was im Unterricht gesagt wird.

Quelle Dänisches Zentrum für Lehrumwelt, 2013

3 Gestaltungstipps für Hörsäle

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Installieren Sie Lärmschutzelemente, z. B. Standabsorber oder Akustik-Raumtrenner, um diese Bereiche von anderen zu trennen.
3. Ziehen Sie Sound Masking in Betracht, um Gespräche zu überlagern und anderen zu helfen, sich zu konzentrieren.



FALLSTUDIE

Sct. Ib Schule und Kindergarten
Horsens, Dänemark

Herausforderungen

Studien haben gezeigt, dass dänische Klassenzimmer oft nicht die gewünschte ruhige und kultivierte Lernumgebung schaffen. Störende und schwierige Lernumgebungen wirken sich direkt auf die Lernergebnisse der Schüler aus. Die Sct. Ib Schule wünschte sich eine andere Lernumgebung: Lernen und Wohlbefinden stehen im Vordergrund. Dies war insbesondere in Gemeinschaftsräumen mit großen, offenen Grundrissen eine Herausforderung.

Lösungen und Ergebnisse

Rockfon Blanka Decken in Weiß absorbieren den Lärm und reduzieren den Nachhall, während sie helles Licht von draußen reflektieren. Kombiniert mit Oberlichtern und restaurierten Designerlampen aus einem früheren Gebäude ist das Ergebnis ein diffus beleuchteter, aber heller Raum, der zu einem ruhigen und friedlichen Lernen beiträgt. Außerdem waren die Deckenplatten eine optimale Ergänzung zu den Brandschutzplänen der Schule.



Produkt Rockfon Blanka®
Architekt Ginneruparkitekt



Unsere Produktempfehlung

Rockfon Blanka®

Modernisierung von Musikräumen und Hörsälen

Rockfon Blanka ist die ideale Akustikdeckenplatte für die Verbesserung der Sprachverständlichkeit und der Schallreflexion in Lernumgebungen wie Musikräumen und Hörsälen. Mit ihrer glatten, tiefmatten und superweißen Oberfläche bietet sie eine hohe Lichtreflexion und -diffusion, um einen hellen Raum zu schaffen. Außerdem ist sie widerstandsfähig, was sie zu einer hygienischen und langlebigen Ergänzung für jeden Lernort macht.

WICHTIGE MERKMALE

- 87 % Lichtreflexion, 99 % Lichtdiffusion
- Sichtseite: glatte, tiefmatte, superweiße Vliesoberfläche
- Rückseite: Vliesoberfläche
- Strapazierfähige eingefärbte Kanten



Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon® Tropic

Diese vielseitige Deckenplatte hat die höchste Schallabsorption und eine glatte weiße Oberfläche. Außerdem ist sie in einer Vielzahl von Abmessungen sowie mit halbverdeckter und sichtbarer Unterkonstruktion erhältlich. Das macht sie zu einer beliebten und erschwinglichen Wahl.

Rockfon Color-all®

Dieses Sortiment an Akustikdeckenplatten ist in unseren 34 exklusiven Colours of Wellbeing erhältlich, mit denen Sie Ihr Innendesign unterstreichen und gleichzeitig den Nachhall des Schalls kontrollieren können.

Rockfon® Mono® Acoustic

Dies ist unsere einzigartige Akustikdeckenlösung, die Innenräumen eine zeitlose Note verleiht. Sie lässt sich ganz nach Ihrer Kreativität gestalten – von Kuppeln bis zu Gewölben, von Kurven bis zu Origami-Formen. Sie bietet zudem 87 % Lichtreflexion und 99 % Lichtdiffusion, was dem Raum Helligkeit verleiht und gleichzeitig tagsüber den Energieverbrauch reduziert.



3 Gestaltungstipps für Hörsäle

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Installieren Sie Lärmschutzelemente, z. B. Standabsorber oder Akustik-Raumtrenner, um diese Bereiche von anderen zu trennen.
3. Wählen Sie Gestaltungselemente, die mit ihren Materialien, Texturen und Farben den Komfort erhöhen.



Bibliothek

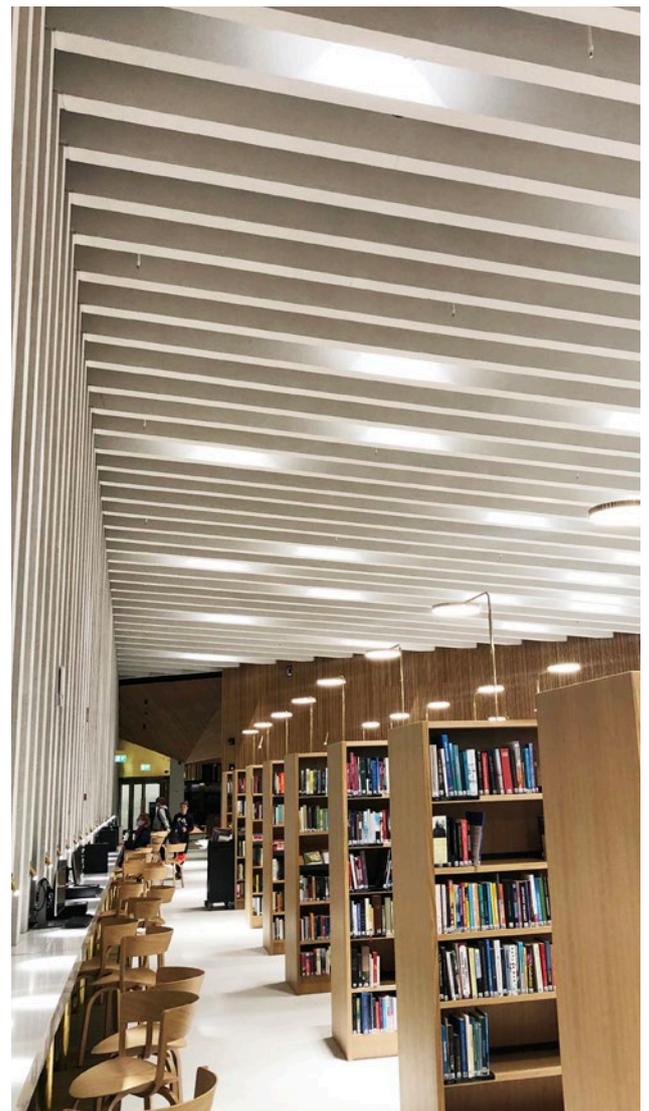
Vorrang für ganzheitliches Wohlbefinden

Ein ruhiger Raum zum Lernen

Um komfortable und produktive Bibliotheken zu schaffen, ist es wichtig, vielfältige Räume für unterschiedliche Aktivitäten und Vorlieben anzubieten. Dazu gehören beispielsweise Bereiche für ruhiges Lernen, gemeinsames Arbeiten, Entspannung und geselliges Beisammensein. Darüber hinaus können Bibliotheken Elemente wie schallabsorbierende Materialien, natürliches Licht, Grünflächen und Kunstwerke integrieren, um Stress abzubauen und Glücksgefühle und Wohlbefinden zu steigern.

Gestaltung von Bibliotheken für das digitale Zeitalter

Angesichts der zunehmenden Digitalisierung unserer Gesellschaft ist es wichtig, Funktionen wie Computerräume, Ladestationen und Highspeed-WLAN in die Bibliotheksgestaltung zu integrieren. Bibliotheken sollten neben neuen Trends auch Räume für traditionelles Lernen und Forschen sein, um sicherzustellen, dass alle Nutzerbedürfnisse erfüllt werden.





FALLSTUDIE

Medizinische Fakultät der
Universität Lincoln, England

Herausforderungen

Die medizinische Fakultät der Lincoln University wünschte sich lernfreundliche Räume, die über die Vermittlung von Wissen hinausgehen. Durch biophiles Design, das die Natur in die Gemeinschaftsräume und Klassenzimmer integriert, wollte man die geistige Gesundheit und das Wohlbefinden aller Studenten und Dozenten fördern. Dazu gehören natürliche Beleuchtung, Belüftung, visuelle Verbindungen zu natürlichen Landschaftselementen und natürliche Materialien.

Lösungen und Ergebnisse

Rockfon Eclipse Deckensegel waren ein entscheidendes Designelement, das dazu beitrug, übermäßigen Lärm zu neutralisieren, der das Wohlbefinden beeinträchtigt und Stress fördert. Das Planungsteam verwendete auch Rockfon Blanka, das sich durch seine hochmoderne Schalldämmung und Langlebigkeit auszeichnet. Durch das Zusammenspiel von Wand- und Deckensystemen konnte die Universität Energie sparen, belastendes Kunstlicht reduzieren und das Wohlbefinden in allen Innenräumen fördern.



Produkte Rockfon Eclipse®, Rockfon Blanka®
Innenarchitekt BAM Design



Unsere Produktempfehlung

Rockfon® Hub

Multifunktionale und flexible Bereiche schaffen

Schaffen Sie akustisch optimierte Bibliotheksbereiche, in denen man sich konzentrieren, brainstormen, sich treffen oder ungestört unterhalten kann. Anstelle von harten Wänden lässt sich das erste abgehängte Deckenmodul durch Vorhänge abtrennen, um eine abgeschirmte Zone in einem offenen, fließenden Bereich zu schaffen. Die abgerundeten Formen des Deckenelements in stimmungsvollen Farben können mit Beleuchtung ergänzt werden und bieten so alle Möglichkeiten.

Eine Studie mit 21.000 Schülern in den USA ergab, dass Schüler mit mehr Zugang zu natürlichem Licht 26 % bessere Leseleistungen und 20 % bessere Ergebnisse in Mathematik erzielten.

Quelle Scientific American Mind, April 2009

- Schallabsorptionsklasse A
- Ermöglicht die Integration von Licht und Vorhängen

FARBOPTIONEN PLATTEN



FILZOPTIIONEN RAHMEN





Projekt Bibliothek in Pontypridd Riverside Scheme, Wales / Produkt Rockfon Eclipse® Customised

Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon Blanka®

Diese Akustikdeckenplatte hat eine glatte, tiefmatte und superweiße Oberfläche. Mit einer Lichtdiffusion von 99 % lässt Rockfon Blanka das natürliche Licht 11 % tiefer in jede Ecke eindringen und spart so bis zu 23 % des Stromverbrauchs.

Rockfon Eclipse® Customised

Bringen Sie mit individuell gestalteten Wandpaneelen und Deckensegeln Persönlichkeit, Stil und eine hervorragende Akustik in Ihre Innenräume. Sie sind in nahezu jeder Farbe und Form erhältlich und werden nach den höchsten Standards gefertigt.

Rockfon® Canva Akustik-Raumtrenner

Dieses Produkt trägt dazu bei, Schallbarrieren zu schaffen, um die Privatsphäre von Gesprächen zu schützen und gleichzeitig zur Fluidität der Bibliothek beizutragen.



3 Gestaltungstipps für die Bibliothek

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Installieren Sie Lärmschutzelemente, z. B. Standabsorber oder Akustik-Raumtrenner, um diese Bereiche vom Rest der Bibliothek zu trennen.
3. Ziehen Sie Sound Masking in Betracht, um Gespräche zu überlagern und anderen zu helfen, sich zu konzentrieren.



Kantine & Küchenbereich

Aufbau eines Gemeinschaftsgefühls

Auftanken in einer sauberen Umgebung

Eine gute Schulcafeteria sollte mehr sein als nur ein Ort für einen schnellen, nahrhaften Snack. Sie sollte ein positiver und anregender Ort sein, an dem die Schüler ihre Mahlzeiten genießen und sich mit ihren Klassenkameraden austauschen. Daher ist es wichtig, dass die Cafeteria eine ruhige und entspannende Atmosphäre schafft und gleichzeitig den Hygienestandards entspricht.

Lärm kann unseren Geschmack beeinflussen

Akustischer Komfort ist in einer Schulkantine von entscheidender Bedeutung. In Bereichen wie Küchen und Kantinen kann es während der Mittagspause sehr laut werden, was die Kommunikation der Schüler und den Genuss der Mahlzeiten beeinträchtigt. Unerwünschte Geräusche können sich zudem auf andere Bereiche ausbreiten, wenn die Akustik nicht berücksichtigt wird, und die gesamte Einrichtung beeinträchtigen. Darüber hinaus kann übermäßiger Lärm besonders für jüngere Kinder schädlich sein, so dass es noch wichtiger ist, der Akustik bei der Planung Priorität einzuräumen.



Projekt Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) in Marly-le-Roi, Frankreich
Produkt Rockfon Eclipse®



FALLSTUDIE

Dyson Institut
Malmesbury, England

Herausforderungen

Das Dyson Institute, das für seine außergewöhnlichen Ingenieurprogramme bekannt ist, legte großen Wert auf die Gestaltung seines zentralen "Roundhouse". Das Gebäude bildet das Herzstück des Campus und sollte geräumig, hell und einladend sein und gleichzeitig eine intime Atmosphäre bieten, die Gespräche und Miteinander fördert. Das Institut erkannte die Notwendigkeit, maximalen Komfort und Ruhe zu gewährleisten und gleichzeitig sicherzustellen, dass sich das Design harmonisch in die Umgebung einfügt.

Lösungen und Ergebnisse

Um eine stressfreie Umgebung zu schaffen, die das Wohlbefinden von Schülern und Lehrern, dynamisches Lernen und Sicherheit gleichermaßen fördert, entschied sich Dyson für die unvergleichliche Schalldämmung von Rockfon Eclipse. Die Größe und Form der Deckensegel wurde sorgfältig ausgewählt und anschließend per Laser zugeschnitten, um höchste Präzision zu gewährleisten. Das Ergebnis ist ein Raum, in dem sich Lehrkräfte und Schüler entspannt und komfortabel treffen können, geschützt vor dem Stress des ständigen Trubels.



Architekt WilkinsonEyre
Produkt Rockfon Eclipse®



Unsere Produktempfehlung

Rockfon Color-all®

Steigerung des Wohlbefindens und des Ambientes durch den Einsatz von Farben

Unsere farbigen Deckenlösungen reduzieren nicht nur den Lärm, sondern schaffen auch einzigartige Räume. Dieses Sortiment wurde von Innenarchitekten sorgfältig zusammengestellt und umfasst 34 exklusive Farben, die jeden Innenraum inspirieren und aufwerten. Ob Sie eine warme und einladende Atmosphäre oder eine schlichte und moderne Ästhetik schaffen möchten – in dieser Kollektion finden Sie den perfekten Farbton.

WICHTIGE MERKMALE

- Erhältlich in 34 dezenten und verspielten Colours of Wellbeing
- Erhältlich mit sichtbaren, halbverdeckten und verdeckten Kanten in einer großen Auswahl an Modulgrößen
- Erhältlich mit passender Unterkonstruktion (Hauptschiene, Querschienen, Wandwinkelverkleidung) in attraktiver matter Ausführung





Projekt Midtbyens Gymnasium in Viborg, Dänemark

Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon Contour®

Diese rahmenlosen Baffeln eignen sich ideal für Bereiche, in denen die Architektur, Oberlichter oder andere Gestaltungselemente keine abgehängten Decken zulassen. Sie sind auch ideal für Räume, die einen regelmäßigen und ungehinderten Zugang zur Decke erfordern.

Rockfon® CleanSpace Pure

Eine glatte, tiefmatte, reinweiße und reinigungsfähige Deckenplatte mit guten akustischen Eigenschaften. Das Produkt ist langlebig und hält zahlreichen Reinigungs- und Desinfektionsmethoden stand und ist nach ISO Klasse 3 zertifiziert. CleanSpace Pure eignet sich für den Einsatz in Bereichen, in denen Speisen und Getränke zubereitet werden, und trägt zur Einhaltung der steigenden Hygienestandards bei.

Rockfon® Senses

Rockfon Senses kombiniert die Schönheit der Natur mit den hervorragenden Schallabsorptionseigenschaften von Steinwolle und hilft so, unerwünschten Lärm und Stress zu reduzieren.

3 Gestaltungstipps für Kantinen- und Küchenbereiche

1. Verwenden Sie Akustikdecken mit Schallabsorption der Klasse A, um die Schallreflexion an der Decke zu minimieren.
2. Verwenden Sie Akustikwandlösungen mit Schallabsorption der Klasse A, um den Geräuschpegel zu minimieren, damit sich die Menschen in Ruhe miteinander unterhalten können.
3. Verwenden Sie Akustiklösungen, die leicht zu reinigen sind und keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen bilden. Dies trägt dazu bei, die strengsten Hygiene- und Sicherheitsvorschriften zu erfüllen.

Nur Rockfon gelang es, den Schall zu kontrollieren und die erforderliche Akustik in den verschiedenen Räumen zu erreichen.

Quelle Lee Dade, Gebäude- und Projektleiter



Toiletten & Umkleieräume

Minimierung des Schalls und Maximierung der Hygiene

Schaffung eines hygienischen Badezimmerbereichs bei gleichzeitiger Minimierung des Schalls

Harte Oberflächen sind zwar leichter zu reinigen, können aber durch Schallreflexion den Geräuschpegel deutlich erhöhen. Es ist wichtig, sicherzustellen, dass Sauberkeit im Badezimmer weder Privatsphäre noch Ruhe beeinträchtigt. Daher ist es wichtig, schallabsorbierende Oberflächen und Lösungen zu verwenden, die zudem leicht zu reinigen sind.

Wählen Sie Materialien, die beständig gegen Feuchtigkeit sind

In Umkleieräumen und Sanitärbereichen sind Oberflächen wie Toiletten, Waschbecken, Theken und Böden besonders anfällig für die Ansammlung von Feuchtigkeit und Schmutz. Um die Bildung von Schimmel und Bakterien zu verhindern, ist es wichtig, Oberflächen zu verwenden, die feuchtigkeitsbeständig und leicht abzuwischen sind. Dies trägt nicht nur zu ihrer Langlebigkeit bei, sondern verringert auch das Risiko eines Befalls.





Projekt Polizeiakademie in Vejle, Dänemark
Produkt Rockfon Blanka®

FALLSTUDIE

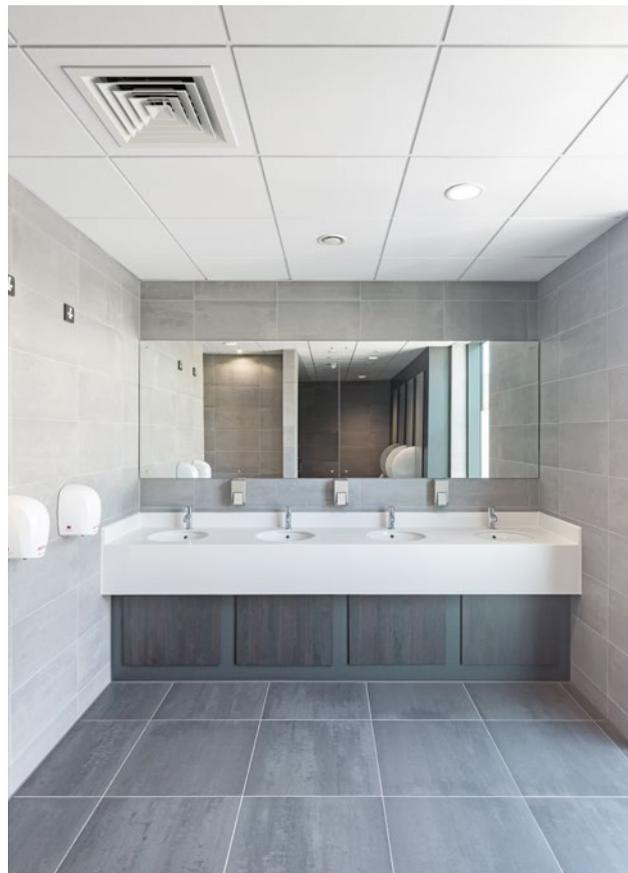
Polizeiakademie
Vejle, Dänemark

Herausforderungen

Die Polizeiakademie plante die Renovierung zweier Gebäude und den Bau eines dritten. Angesichts der vielen Schüler, Schulungsräume, Klassenzimmer und eines großen Atriums stellte Lärm ein Problem dar. Die Akademie beherbergt außerdem viele ihrer Kadetten und versorgt sie mit Mahlzeiten, sodass die Schule ein Gefühl von Zuhause vermitteln sollte.

Lösungen und Ergebnisse

Die neue Polizeiakademie in Vejle verfügt über akustisch regulierte Decken im gesamten Gebäude. Rockfon installierte verschiedene Akustiklösungen für die zahlreichen Einrichtungen und Funktionen der Schule, wobei der Schwerpunkt auf der Schallabsorption in den Schulungsräumen lag. Die Besprechungsräume sind zur besseren Orientierung in leuchtendem Gelb gestaltet. Die verbesserte Akustik und die Liebe zum Detail kommen zukünftigen Schülern zugute.



Architekt ERIK Arkitekter
Produkt Rockfon Blanka®



Unsere Produktempfehlung

Rockfon® CleanSpace Essential

Eine kostengünstige, ästhetische Deckenplatte, die leicht zu reinigen ist

Rockfon CleanSpace Essential ist eine kostenfreundliche und langlebige Deckenplatte, die für eine Vielzahl von Raumtypen geeignet ist. Diese Platte erfüllt nicht nur höchste Ansprüche an die Sauberkeit, sondern verfügt auch über verbesserte akustische Eigenschaften und trägt so zu einem gesunden Raumklima bei.

WICHTIGE MERKMALE

- Schallabsorptionsklasse A mit A-Kante in 20 mm Dicke
- Leicht zu reinigen mit feuchtem Tuch oder Staubsauger
- Reinraum-Klassifizierung: ISO Klasse 4
- Bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen
- Bis zu 100% relative Luftfeuchtigkeit ohne sichtbare Durchbiegung



Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon® System T24 A, E ECR

Dieses Deckensystem ist geeignet für feuchte und raue Umgebungen, in denen Korrosionsbeständigkeit, Langlebigkeit und Sicherheit im Vordergrund stehen. In Kombination mit unseren Akustikdeckenplatten erhalten Sie eine solide, dauerhafte Lösung, die in allen Innenräumen einsetzbar ist, in denen Feuchtigkeit ein Problem darstellt.

Chicago Metallic T24 Click 2890 ECR Klasse D

Alle Komponenten der Unterkonstruktion sind extra verzinkt und beidseitig lackiert. Das System umfasst Zubehör und Wandwinkel mit Korrosionsschutz der Klasse D. Dieses Produkt ist geeignet für den Einsatz in rauen Umgebungen, die eine häufige und gründliche Reinigung erfordern.



2 Gestaltungstipps für Toiletten und Umkleieräume

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen mit Schallabsorptionsklasse A zur Minimierung von Schallreflexionen von harten Oberflächen.
2. Verwenden Sie Akustiklösungen, die feuchtigkeitsbeständig und formstabil sind und keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen bilden.



Sporthalle

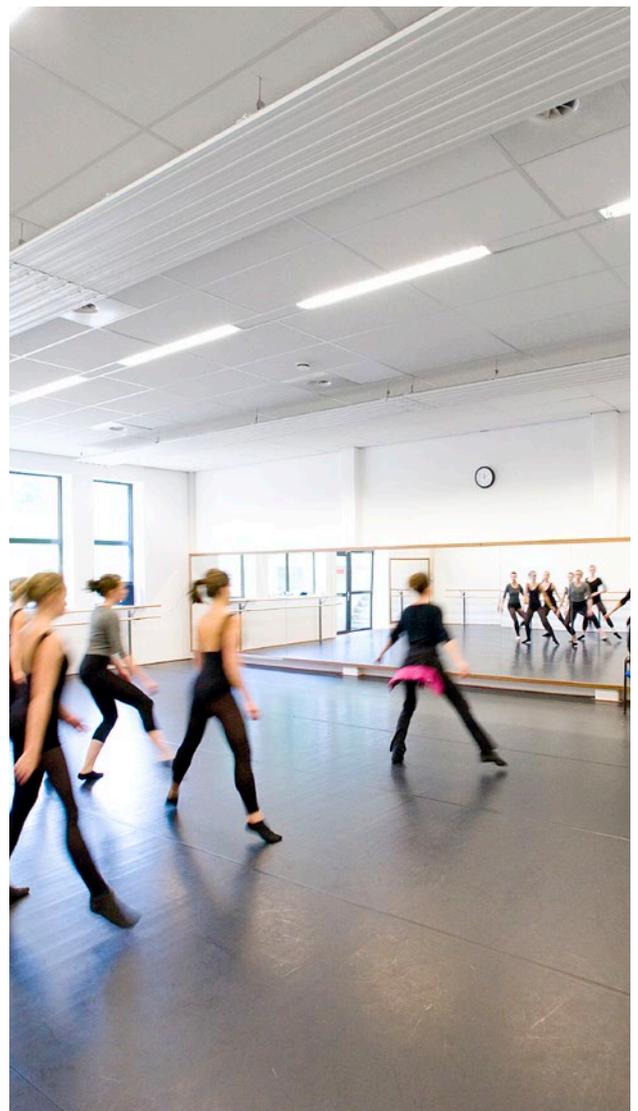
Die beste Umgebung für Fitness,
Action und Spaß

Sport kann laut sein

Sportunterricht ist immer eine laute Angelegenheit. Rennen, Lachen, Schreien, Springen und Jubeln tragen zur Aufregung bei. Man kann den Lärm in einer Turnhalle nicht ganz vermeiden, aber man kann ihn eindämmen, um negative Auswirkungen auf die Gesundheit zu minimieren.

Ablenkungen beseitigen und körperliches Wachstum priorisieren

Mit der richtigen Akustik sorgen Sie für lebendige Atmosphäre, ohne übermäßig laut zu sein. Studien zeigen, dass Hörschäden in schlecht gestalteten Sporthallen häufig sind. Daher ist es wichtig, eine Umgebung zu schaffen, die Spaß und Freude am Unterricht fördert, anstatt Chaos zu erzeugen. Mit speziellen schallabsorbierenden Lösungen wird dies erreicht und gleichzeitig die Anforderungen an die Stoßfestigkeit erfüllt.





Projekt Sportzentrum Hellberg, Eppelborn, Deutschland, Produkt Rockfon® Boxer

FALLSTUDIE

Amerikanische Schule von Barcelona, Spanien

Herausforderungen

Die American School of Barcelona (ASB) ist eine renommierte internationale Privatschule in Barcelona. Die Schule betreut Schüler im Alter von 3 bis 18 Jahren und benötigt daher vielfältige Akustiklösungen für ein breites Spektrum an Aktivitäten. Mit Gebäuden wie einer kombinierten Turnhalle und Aula, Basketball- und Volleyballplätzen und vielem mehr war Lärm immer ein Problem. Ästhetik und eine ruhige Lernumgebung waren jedoch ebenfalls wichtig. Vom Klassenzimmer bis zur Turnhalle mussten sich Lehrer und Schulleitung frei ausdrücken und deutlich gehört werden können, ohne dass die Aktivitäten um sie herum beeinträchtigt wurden.



Lösungen und Ergebnisse

Rockfon lieferte die perfekten Produkte, um die akustischen und visuellen Anforderungen zu erfüllen. Die American School of Barcelona ist derzeit mit 2.000 Quadratmetern Akustiklösungen von Rockfon ausgestattet, um den Benutzerkomfort zu verbessern und sicherzustellen, dass der Schwerpunkt auf dem Lernen liegt. Die Musikräume sind mit Rockfon Blanka Activity Deckenplatten ausgestattet, um die bestmögliche Akustik zu erreichen, während in der Turnhalle und den Hörsälen 800 Rockfon Universal Baffeln eingesetzt wurden, um den Lärm zu minimieren, die Sprachverständlichkeit zu verbessern und den Komfort für alle Schüler zu erhalten.



Architekt/Innendesigner Arq71 i Associats
Produkte Rockfon Blanka®, Rockfon Blanka® Activity, Rockfon® Universal Baffel



Unsere Produktempfehlung

Rockfon® Boxer

Eine hochgradig ballwurfsichere Deckenplatte, ideal für Sporthallen

In einem Fitnessstudio ist es wichtig, den Geräuschpegel zu reduzieren und die Sprachverständlichkeit zu verbessern, um eine komfortable und funktionale Umgebung zu schaffen. Dies kann durch den Einsatz von Rockfon Boxer sowohl an der Decke als auch an den Wänden erreicht werden. Diese schallabsorbierende Lösung ist zudem stoßfest, da diese Art von aktiven Räumen zwangsläufig einer rauen Behandlung ausgesetzt ist.

Lärmbelastete Räume können sich nachteilig auf die Hör-, Lese- und Sprachentwicklung von Kindern sowie auf ihre Konzentration und ihr Erinnerungsvermögen auswirken.

Quelle Allen, J. G. 2017.

WICHTIGE MERKMALE

- Hervorragende Schallabsorption für laute und hallige Bereiche
- Erfüllt die Anforderungen der maximalen Stoßfestigkeit (Klasse 1A), wenn es mit Rockfon® System Olympia Plus A Impact 1A montiert wird
- Sichtseite: strukturierte, weiße und stoßfeste Vliesoberfläche
- Rückseite: Vliesoberfläche



Projekt Frydenberg-Schule in Oslo, Norwegen
 Produkte Rockfon® Samson, Rockfon® Industrial Baffle

Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon VertiQ®

Dieser attraktive, stoßfeste und stark schallabsorbierende Wandabsorber ist ideal für Sportanlagen. Er ist in vier Farben erhältlich.

Rockfon® System Olympia Plus A Impact 1A

Das Deckensystem bietet die beste Stoßfestigkeit seiner Klasse (1A) und ist somit die ideale Wahl für Räume, in denen die Decke überdurchschnittlicher Abnutzung und häufigen Stößen standhalten muss.



3 Gestaltungstipps für die Sporthalle

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren und die Sprachverständlichkeit zu verbessern.
2. Verwenden Sie schallabsorbierende Lösungen, die die Anforderungen an die Stoßfestigkeit erfüllen.
3. Wählen Sie Gestaltungselemente, die mit ihren Materialien, Texturen und Farben Energie und Positivität verbreiten.



Kindertagesstätte

Hören, Sehen und Riechen: das sensorische Dreigespann

Räume schaffen, die fördern und schützen

Säuglinge und Kleinkinder sind möglicherweise anfälliger für eine Reizüberflutung, die zu Stimmungsschwankungen, seltsamem Verhalten oder einer allgemeinen Tendenz führen kann, helles Licht in Zukunft zu meiden. Daher sind eine angemessene Beleuchtung, Geräusche und Düfte für eine anregende und fördernde Lernumgebung von entscheidender Bedeutung.

Kommunikation so geräuschlos wie möglich gestalten

Um ein optimales Lernumfeld in Kindertagesstätten zu schaffen, ist eine effektive Kommunikation entscheidend. Die Wahl der richtigen akustischen Lösungen, die Geräusche und Schall reduzieren, ist von entscheidender Bedeutung für die Förderung einer klaren Sicht, damit die Kinder Anweisungen besser verstehen, und ihre Umgebung erkunden können. Dies bietet auch einen unterstützenden Raum für das Betreuungspersonal, um die wichtige Pflege und Erziehung zu gewährleisten.





Projekt Grundschule und Kindergarten, Polen
Produkt Rockfon Eclipse® Customised (Wolken)

FALLSTUDIE

Gen. František-Fajtl-Grundschule Prag,
 Tschechische Republik

Herausforderungen

Nach fast einem Jahrhundert Betrieb war die Gen. František Fajtl Grundschule reif für eine Renovierung. Mit aktiven Kindern, die alle von klein auf Instrumente spielen, brauchte man Räume, die sowohl eine hervorragende Schalldämmung als auch ein sauberes, modernes Aussehen bieten. Die Renovierung sollte es ihnen ermöglichen, sich weiterhin auf das Wesentliche zu konzentrieren: Fremdsprachen, Musik und Lernen im Allgemeinen.



Architekt Architektonická Kancelář Křivka
Produkte Rockfon Blanka®, Rockfon Blanka® Bas,
 Rockfon Artic®, Rockfon VertiQ® Wandabsorber

Lösungen und Ergebnisse

Die Renovierung verfolgte mehrere Ziele, aber die Schallabsorptionslösungen, die die Nachhallzeit begrenzen sollten, hatten oberste Priorität. Es wurde eine Auswahl von Rockfon Akustiklösungen installiert, die eine hohe Schallabsorption bieten und die Sprachverständlichkeit fördern. Diese Lösungen reflektieren und streuen auch das natürliche Licht, sorgen für eine ruhige Lernumgebung und erfüllen die Anforderungen an die Stoßfestigkeit. Akustische Messungen ergaben, dass die Einrichtung die tschechischen Standards für Schulkustik erfüllt und ein gesundes und sicheres Umfeld für die Schüler schafft.





Projekt Rakegate-Grundschule in Wolverhampton, England

Unsere Produktempfehlung

Rockfon Blanka® dB

Bietet eine verbesserte Längsschalldämmung von Raum zu Raum sowie die höchsten Schallabsorption (Klasse A) in Bereichen, in denen Privatsphäre, Vertraulichkeit und Sprachverständlichkeit wichtig sind

Diese Reihe von Akustikdeckenplatten hat eine Hochleistungsmembran auf der Rückseite, die die Übertragung von Lärm von Raum zu Raum reduziert. Die Deckenplatten variieren in der Breite, um ein höheres Maß an Schalldämmung und Schallabsorption zu bieten, wodurch die Möglichkeit besteht, unterschiedliche Bedürfnisse zu erfüllen.

Babys lernen oft mehr durch multisensorische Eindrücke als durch ein einzelnes Sinnessystem.

Quelle Edelman, G. M. 1987. Neuronaler Darwinismus. New York: Basic Books.

WICHTIGE MERKMALE

- Zweischichtige Steinwolleplatte mit leistungsstarker Innenmembran
- Sichtseite: tiefmatte, glatte und superweiß eingefärbte Vliesoberfläche
- Rückseite: Vliesoberfläche
- Strapazierfähige eingefärbte Kanten
- Ermöglicht Staubsaugen und Feuchtreinigung



Projekt Rakegate Grundschule in Wolverhampton, England
Produkt Rockfon® Boxer

Weitere empfehlenswerte Produkte

Rockfon® Bass Plus

Die ergänzende akustische Lösung eignet sich besonders für Bereiche, in denen eine Schallabsorption für tiefe Frequenzen zwischen 125 Hz und 250 Hz nötig ist.

Rockfon® Boxer

Dieses Produkt erfüllt in Verbindung mit dem Rockfon System Olympia Plus A Impact 1A die Anforderungen an maximale Stoßfestigkeit und verwandelt aktive Räume in komfortable und funktionale Umgebungen.

Rockfon VertiQ® A HAT

Dieser attraktive, stoßfeste und stark schallabsorbierende Wandabsorber ist ideal für Bereiche mit hohem Lärm- und Aktivitätspegel. Er ist in vier Farben erhältlich.



3 Gestaltungstipps für Kindertagesstätten

1. Verwenden Sie akustische Decken- und Wandlösungen der Schallabsorptionsklasse A, um die Schallreflexion von harten Oberflächen zu minimieren.
2. Wählen Sie dicke und dichte schalldämmende Materialien, um eine Schallübertragung in einen angrenzenden Raum zu vermeiden.
3. Wählen Sie Gestaltungselemente, die die kognitive Entwicklung durch den Einsatz von Materialien, Texturen und Farben fördern.



Project Islwyn High School in Oakdale, Wales
Credit Hannah Woodsman and Phil Borman



Rockfon® Tropic

Eine preisgünstige Deckenplatte, die für jedes Bildungsprojekt geeignet ist. Sie wird in großem Umfang für Klassenzimmer, Korridore und andere Teile der Bildungseinrichtungen verwendet.

Rockfon Tropic ist die meistverkaufte akustische Deckenplatte in ganz Europa. Sie ist bekannt für ihre außergewöhnliche Schallabsorption, ihre glatte, moderne Oberfläche und hohe Lichtreflexion.

Große Vielfalt

Die Deckenplatte bietet eine umfassende Auswahl an Abmessungen und Kantenausführungen und ist mit sichtbarer oder halbverdeckter Unterkonstruktion erhältlich – und bringt somit Abwechslung in die Deckengestaltung.

WICHTIGE MERKMALE

- Schallabsorptionsklasse A
- Brandschutzklasse A1
- 86 % Lichtreflexion
- Cradle to Cradle Certified Silber







Produktübersicht

Leistung	Rockfon Blanka®	Rockfon Blanka® Activity	Rockfon Blanka® Bas	Rockfon Blanka® dB 35	Rockfon Blanka® dB 41	Rockfon Blanka® dB 43	
 Schallabsorption	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)		α_w : bis zu 0,25 (Klasse E)	α_w : 0,80 (Klasse B)	α_w : bis zu 0,90 (Klasse A)	α_w : bis zu 0,90 (Klasse A)	
 Luftschalldämmung	-	-	-	$R_w = 19$ dB	$R_w = 21$ dB	$R_w = 22$ dB	
 Längsschalldämmung	-	-	-	$D_{n,f,w} = 35$ dB mit Acoustimass = 45* dB mit Soundstop 30 dB = 50* dB	$D_{n,f,w} = 41$ dB mit Acoustimass = 52* dB mit Soundstop 30 dB = 55* dB	$D_{n,f,w} = 43$ dB mit Acoustimass = 54* dB mit Soundstop 30 dB = 56* dB	
 Dauerhaftigkeit Oberfläche	Verstärkte Dauerhaftigkeit und Beständigkeit gegen Schmutz. Nassabriebbeständigkeit: Klasse 5						
 Stoßfestigkeit	Klasse 3A für Z- und M-Kante		k. A.	-	-	-	
 Lichtreflexion	87 % Lichtreflexion >99 % Lichtdiffusion						
 Reinigung	Staubsauger, feuchtes Tuch						
 Hygiene	Steinwolle bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen. Keine sichtbare Durchbiegung bei hoher Luftfeuchtigkeit						
 Feuchtigkeitsbeständigkeit und Formstabilität	Bis zu 100% RH						
 Brandverhalten	A1		A2-s1,d0				
 Umwelt	Alle Produkte sind recycelbar						
 Reinraum	-	-	-	-	-	-	
 Desinfektion	k. A.				-	-	
 Wärmedämmung	-	-	-	-	-	-	

*C - Achsabstand zwischen den Baffelreihen, H - Abhanghöhe: Nettoabstand zwischen Baffel und Laibung.

** 2,6 % quaternäres Ammonium, 0,25 % Wasserstoffperoxid, 5 % Ethanol und 70 % Isopropanol.

*** Getestet mit: Methicillin-resistenter Staphylococcus Aureus (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E.Coli, Bacillus cereus. M1 / Zone 4 für die 5 getesteten Krankheitserreger. Die Klasse der Partikeleliminationskinetik entspricht mit CP(0,5)5 gemäß der Norm NF S 90-351:2013.

	Rockfon Blanka® dB 46	Rockfon® Boxer	Rockfon® CleanSpace Essential	Rockfon® CleanSpace Pure	Rockfon Contour®
	α_w : bis zu 0,90 (Klasse A)	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)		A_{eq} (500 Hz) = 0,66 m ² /Stück
	R_w = 25 dB	-	-	-	k. A.
	$D_{n,f,w}$ = 46 dB mit Acoustimass = 55* dB mit Soundstop 30 dB = 58* dB	-	-	-	k. A.
	Verstärkte Dauerhaftigkeit und Beständigkeit gegen Schmutz. Nassabriebbeständigkeit	-	-	Verstärkte Dauerhaftigkeit, Beständigkeit gegen Schmutz und Nassabriebbeständigkeit	k. A.
	-	20 mm: Klasse 3A (Rockfon System T24 A Impact 2A/3A) 40 mm: Klasse 1A (Rockfon System Olympia Plus A Impact 1A) 40 mm: Klasse 2A (Rockfon System T24 A Impact 2A/3A) Geprüft nach EN13964-Anhang D	-	-	k. A.
	87 % Lichtreflexion >99 % Lichtdiffusion	85%		86 % Lichtreflexion >99 % Lichtdiffusion	79%
	Staubsauger, feuchtes Tuch			Staubsauger, feuchtes Tuch, Hochdruckreinigung (monatlich und nur bei Deckenplatten mit A-Kante)	Staubsauger
	Steinwolle bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen. Bakteriologische Reinheitsklasse M1, die die Anforderungen der Zone 4 (sehr hohes Risiko) gemäß NF S 90-351:2013 erfüllt.***				
	Bis zu 100% RH		-	Bis zu 100% RH	
	A2-s1,d0	A1	A1		
	Alle Produkte sind recycelbar				
	-	-	ISO Klasse 4	ISO Klasse 3	k. A.
	-	k. A.	-	Resistent gegen Wasserstoffperoxiddampf Desinfektionen. Kann UVC- und Ozon-Desinfektion standhalten und wird davon nicht beeinflusst	k. A.
	-	λD = 37 mW/mK (40mm)	-	-	-

Produktübersicht

Leistung	Rockfon® Canva Standabsorber	Rockfon® Canva Akustik-Raumtrenner	Rockfon® Canva Wandpaneel	Rockfon Color-all®	
 Schallabsorption	A_{eq} (m ² /Stück)	A_{eq} (m ² /Stück)	α_w : 0,95 (Klasse A)	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)	
 Luftschalldämmung	-	-	k. A.	-	
 Längsschalldämmung	-	-	k. A.	-	
 Dauerhaftigkeit Oberfläche	Abnehmbare, waschbare und austauschbare Textilloberfläche			-	
 Stoßfestigkeit	-	-	Geprüft auf Stoßfestigkeit nach EN 13964-Anhang D	-	
 Lichtreflexion	-	-	-	Farbabhängig	
 Reinigung	Rahmen: Staubsauger, feuchtes Tuch und Niederdruck-Schaumreinigung Textil: Staubsauger, feuchtes Tuch und Waschen im normalen Maschinenwaschgang bei bis zu 70 Grad			Staubsauger	
 Hygiene	Steinwolle bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen. Bakteriologische Reinheitsklasse M1, die die Anforderungen der Zone 4 (sehr hohes Risiko) gemäß NF S 90-351:2013 erfüllt.***				
 Feuchtigkeitsbeständigkeit und Formstabilität	Bis zu 100% RH				
 Brandverhalten	B-s1,d0			A1 Color-all Mercury und A-Kante: Klasse A2-s1,d0	
 Umwelt	Alle Produkte sind recycelbar				
 Reinraum	-	-	k. A.	-	
 Desinfektion	-	-	k. A.	-	
 Thermische Wärmedämmung	-	-	-	$\lambda_D = 37$ mW/mK	

*C - Achsabstand zwischen den Baffelreihen, H - Abhanghöhe: Nettoabstand zwischen Baffel und Laibung.

** 2,6 % quaternäres Ammonium, 0,25 % Wasserstoffperoxid, 5 % Ethanol und 70 % Isopropanol.

*** Getestet mit: Methicillin-resistenter Staphylococcus Aureus (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E.Coli, Bacillus cereus. M1 / Zone 4 für die 5 getesteten Krankheitserreger. Die Klasse der Partikeleliminationskinetik entspricht mit CP(0,5)5 gemäß der Norm NF S 90-351:2013.

	Rockfon Eclipse®	Rockfon Eclipse® Customised	Rockfon Eclipse® Wandpaneel	Rockfon® Hub	Rockfon® Lamella	Rockfon® Senses
	A _{eq} (500 Hz) Rechteckig bis zu 3,7 m ² /Stück	A _{eq} (m ² /Stück)	A _{eq} (m ² /Stück)	α _w : 0,95 (Klasse A)	α _w : bis zu 0,90 (Klasse A)	α _w : bis zu 0,95 (Klasse A)
	k. A.					
	k. A.			-	-	k. A.
	Verstärkte Dauerhaftigkeit und Beständigkeit gegen Schmutz	k. A.	Verstärkte Dauerhaftigkeit und Beständigkeit gegen Schmutz	Die Oberfläche ist abnehmbar und kann bei bis zu 60 Grad in der Maschine gewaschen werden	-	k. A. , da das Produkt zum "mittleren Segment" gehört
	k. A.		-	k. A.	-	40 mm: Klasse 2A (Rockfon System T24 A Impact 2A/3A) Geprüft nach EN13964-Anhang D.
	87 % Lichtreflexion (Rückseite: 79 %) >99 % Lichtdiffusion	Farbabhängig	87 % Lichtreflexion (Rückseite: 79 %) >99 % Lichtdiffusion	Farbabhängig		86%
	Staubsauger, feuchtes Tuch	Staubsauger	Staubsauger, feuchtes Tuch	Rahmen: Staubsauger, feuchtes Tuch und Niederdruck-Schaumreinigung Textil: Staubsauger, feuchtes Tuch und Waschen im normalen Maschinenwaschgang bei bis zu 70 Grad	Staubsauger	Staubsauger, feuchtes Tuch
	Steinwolle bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen. Bakteriologische Reinheitsklasse M1, die die Anforderungen der Zone 4 (sehr hohes Risiko) gemäß NF S 90-351:2013 erfüllt.***					
	Bis zu 100% RH					
	A1 Rockfon Eclipse Rectangle 2360: A2-s1,d0	A2-s1,d0	A1 Rockfon Eclipse Rectangle 2360: A2-s1,d0	B-s1,d0	C-s2,d0	-
	Alle Produkte sind recycelbar					
	k. A.			-	-	-
	k. A.			-	-	-
	-	-	-	-	-	-

Leistung	Rockfon Mono® Acoustic	Rockfon® Bass Plus	Rockfon® Tropic	Rockfon® Universal Baffle	Rockfon VertiQ® Wandpaneel
 Schallabsorption	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)	α_w : bis zu 0,95-1,00 (Klasse A)	A_{eq} (500 Hz) bis zu 0,93 m ² /Stück	α_w : bis zu 1,00 (Klasse A)
 Luftschalldämmung	$R_w = 22$ dB	-	k. A.	k. A.	-
 Längsschalldämmung	-	-	k. A.	k. A.	-
 Dauerhaftigkeit Oberfläche	-	-	k. A. , da das Produkt zum "mittleren Segment" gehört	k. A.	-
 Stoßfestigkeit	-	-	k. A.	k. A.	Geprüft auf Stoßfestigkeit nach DIN 18032 Teil 3
 Lichtreflexion	87 % Lichtreflexion >99 % Lichtdiffusion	-	86%	Weiß (77 %) Charcoal (4 %) Color-all (farbabhängig)	Weiß (72 %) Hellgrau (61 %) Grau (33 %) Schwarz (5 %)
 Reinigung	Staubsauger	-		Staubsauger	
 Hygiene	Steinwolle bildet keinen Nährboden für gesundheitsschädliche Mikroorganismen.				
 Feuchtigkeitsbeständigkeit und Formstabilität	Bis zu 100% RH				
 Brandverhalten	A2-s1,d0	A1	A1	A2-s1,d0	A2-s1,d0 (EN 13501-1)
 Umwelt	Alle Produkte sind recycelbar				
 Reinraum	-	-	-	k. A.	-
 Desinfektion	-	-	k. A.	k. A.	-
 Thermische Wärmedämmung	-	Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_D = 0,040$ W/mK Wärmedurchlasswiderstand: 50 mm: $R = 1,25$ m ² K/W		-	-



Wir sind Ihr Partner für eine nachhaltige Entwicklung

Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt unserer Forschung und Entwicklung. Deshalb verwenden wir natürliches Gestein und arbeiten kontinuierlich an der Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks unserer Produktion. Unser Recyclingsystem Rockcycle ist bereits in Deutschland und vielen weiteren Ländern etabliert. Der Recyclingservice wird kontinuierlich in Europa und Asien ausgebaut.

Viele Bauträger haben begonnen, Baumaterialien zu wählen, die zu einer nachhaltigen Bauweise beitragen können. Gebäudezertifizierungen wie LEED, BREEAM, DGNB oder WELL werden immer beliebter, und unsere Produkte können Ihnen helfen, Punkte in diesen Zertifizierungen zu sammeln.

Wussten Sie, dass Steinwolle wiederholt recycelt werden kann, ohne dass die Qualität darunter leidet?

Wir können sowohl unsere eigenen gebrauchten Deckenplatten aus Steinwolle und Verschnitt aus der Montage recyceln als auch Wefelt Mineralfaserplatten von anderen Herstellern wiederverwerten. Wir helfen dabei, einen sinnvollen Beitrag zu einem grüneren Planeten zu leisten.

Besuchen Sie unsere Website, um weitere Informationen über unser Rücknahmesystem zu erhalten.

Für Rockfon ist Nachhaltigkeit ein Muss, das uns dazu veranlasst, Akustiklösungen und ihren Platz in modernen Innenräumen neu zu konzipieren.

Christian Klinge, Innovation Director bei Rockfon







Tragen Sie dazu bei, dass die Welt für alle besser klingt

Rockfon ist Teil der ROCKWOOL Group und wir sind das weltweit führende Akustikunternehmen – unsere Mission ist es, für Ruhe zu sorgen.

Wir sind das „Shh“ in stillen Unterrichtsräumen

Jeden Tag lassen wir uns von der Entwicklung innovativer Lösungen inspirieren, die den Menschen helfen, besser zu denken, sich zu entspannen und das Leben zu genießen. Unsere Akustiklösungen reduzieren nicht nur Lärm, sondern schaffen auch ruhigere und gesündere Gebäude für Schüler und Lehrer.

Wir sind hier, um zu helfen

Wir verfügen über 22 Niederlassungen und 7 Produktionsstätten auf der ganzen Welt und helfen Ihnen gerne, die richtigen akustischen Lösungen für Ihr nächstes Bildungsprojekt zu finden.



Wir sind Ihr Partner für eine nachhaltige Entwicklung

Unsere hochwertigen Produkte werden aus natürlichem Gestein hergestellt. Sie funktionieren, sind schön und langlebig – bis sie recycelt werden, um neue herzustellen. Wir liefern alle notwendigen Unterlagen, um Sie bei der Gestaltung eines nachhaltigen Schulprojekts zu unterstützen.

Unsere Online-Ressourcen

Auf unserer Website finden Sie Schallberechnungen, Videos, Dokumente und eine umfassende BIM-Bibliothek mit Objekten, die mit ArchiCAD und Revit kompatibel sind. Beschleunigen Sie Ihre Designprozesse mit dieser kostenlosen Lernressource auf: www.rockfon.de

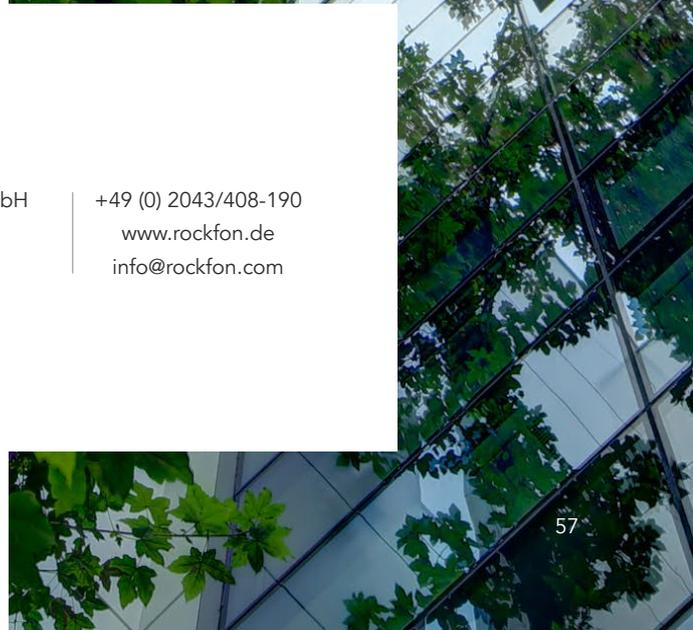
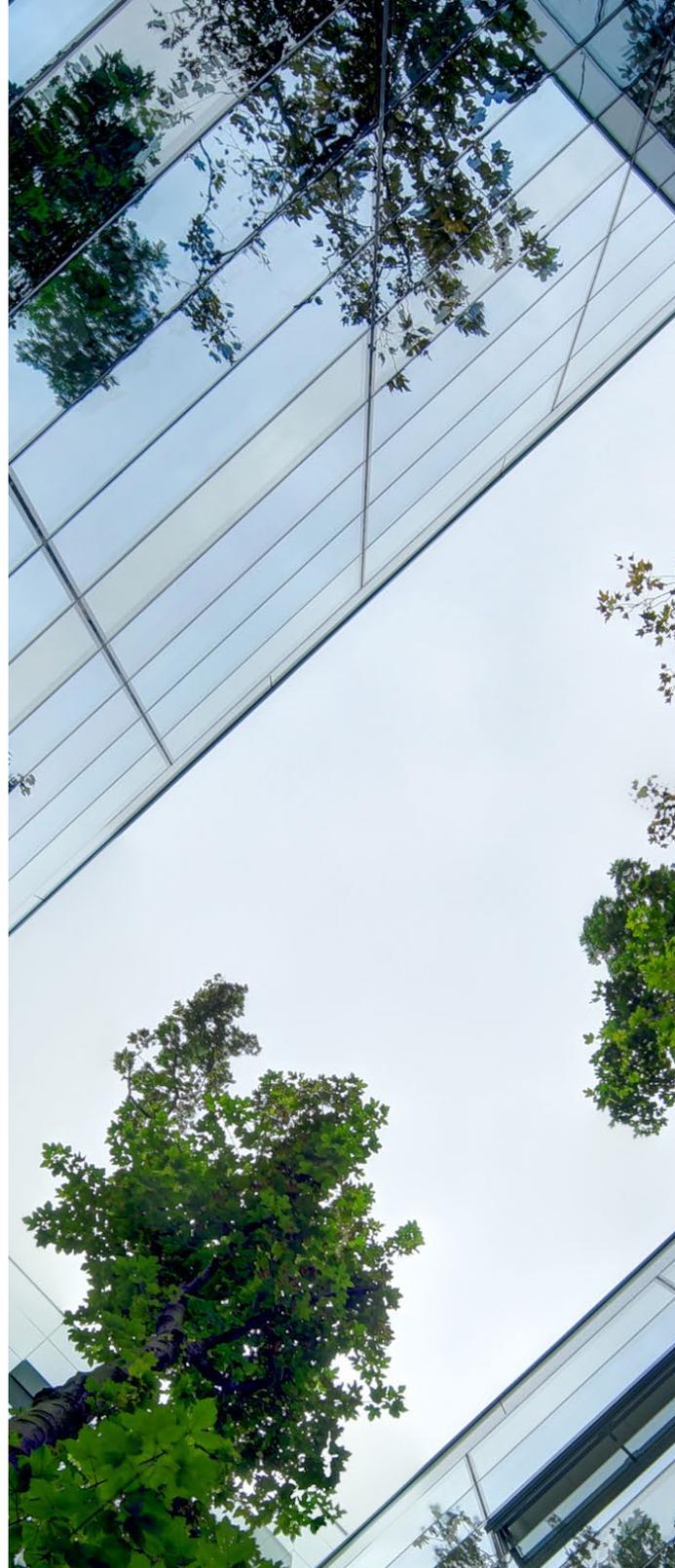
Verbinden wir uns

Wenn Sie akustische Beratung für Ihr nächstes Projekt benötigen, mehr über unsere Produkte erfahren möchten oder technischen Support brauchen, nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

Wir sind hier, um zu helfen.

ROCKWOOL Rockfon GmbH
Rockwool Straße 37-41
45966 Gladbeck

+49 (0) 2043/408-190
www.rockfon.de
info@rockfon.com



08.2025 | Alle aufgeführten Farbcodes basieren auf dem NCS - Natural Colour System® - eingetragenes und verwendetes Warenzeichen von NCS Colour AB, Stockholm 2012 oder dem PAL-Farbsystem. Der Hersteller behält sich Änderungen im Produktportfolio und in der Produkttechnologie ohne vorherige Ankündigung vor. Rockfon übernimmt keine Verantwortung für Druckfehler.

Sounds Beautiful

