



PROTEKTOR ProPHON®

AKUSTIK IM DETAIL



Protektor Profil GmbH

Riedthofstrasse 184
CH - 8105 Regensdorf

Tel +41 44 843 14 14
Fax +41 44 843 14 24

info@protektor.ch
www.protektor.ch

PROTEKTOR MARKE MIT MEHRWERT

Raumakustik ist ein wichtiger Teil der Bauphysik und beschäftigt sich mit den geometrischen Gegebenheiten eines Raumes und dem in ihm erzeugten Schall. Das Hörempfinden in Räumen kann durch eine ausgewogene Raumakustik sehr viel zu unserem Wohlempfinden beitragen.

RAUMAKUSTIK

Die Deutlichkeit der Schallsignale ist abhängig von der Nachhallzeit und von der Raumgeometrie. Die Zeitunterschiede von Direktschall und reflektiertem Schall bestimmen die Deutlichkeit von Sprache, Klang und Musik.

Im Allgemeinen wird die Nachhallzeit als Kenngrösse der Raumakustik bewertet. Je nach Raumnutzung soll die Nachhallzeit möglichst kurz sein, beispielsweise in Schul- und Unterrichtsräumen. Ein anderes Beispiel für die Wirkung einer längeren Nachhallzeit erleben wir bei der Darbietung von Kirchenmusik.

PLANUNG

Die geometrische Gestaltung von Räumen wird durch den Anspruch der Architektur und durch die Nutzung bestimmt. Die Raumgeometrie beeinflusst den Direktschall, der reflektierte Schall ist abhängig von den Materialien der Oberflächen. Mit der richtigen Materialwahl kann die Schallabsorption optimal gesteuert werden.

FARBEN

ProPHON Beschichtungen sind in der Standard-Ausführung weiss. Weitere Farbmischungen sind auf Anfrage möglich.

TECHNIK

Einbauten für Beleuchtung, Lüftung oder Lautsprechern sind möglich. Randabschlüsse, Kanten und Anschlüsse an andere Bauteile werden systemgerecht gelöst.

MÖGLICHKEITEN

Die Träger-Platte vom Typ REAPOR kann direkt auf Betonflächen geklebt werden. Bei abgehängten Decken wird die REAPOR Platte auf eine dichte, tragfähige Fläche (z.B. Gipskarton) geklebt. Das Mehrgewicht der ProPHON Akustikdecke ist bei der Bemessung der Unterkonstruktion zu berücksichtigen.

ProPHON Akustikputze eignen auch zur Beschichtung von Absorberflächen bei thermisch aktiven Bauteilen (TABS). Diese Absorber können sowohl aus Blähglasgranulat wie auch aus Quarzgranulat bestehen.

DER UNTERHALT

Offenporige Oberflächen haben besondere Eigenschaften und sind nicht mit herkömmlichen Methoden zu reinigen oder zu renovieren. Eine ProPHON Fläche darf nicht mit Farbe gestrichen werden. Für den speziellen Schutz der Akustikdecke kann ein wasserabweisender Oberflächenschutz aus dem Lieferprogramm der PROPHON Akustik GmbH verwendet werden.

Version: Vorabversion 2013

ProPHON PRODUKT MIT MEHRWERT

PRODUKT

Der Grundstoff für die Akustikplatte ist Blähglasgranulat. Dieses wird in einem patentierten, thermischen Verfahren zu Platten versintert. Die dabei ohne Verwendung von Bindemitteln entstehende Struktur ist Grundlage für die außergewöhnliche akustische Leistungsfähigkeit.

Der leichte und stabile Schallabsorber ist einfach zu bearbeiten, feuchtigkeitsunempfindlich, nicht brennbar und recyclebar.

Das mineralische, faserfreie REAPOR besitzt eine offenporige Struktur, die aussergewöhnlich gute Akustikeigenschaften bewirkt.

Für die Beschichtung von der offenporigen Trägerplatten werden unterschiedliche mineralische Mischungen verwendet. Diese Mischungen unterscheiden sich durch die Korngrösse der Zuschlagstoffe und sind dementsprechend benannt. Mit ProPHON G und ProPHON F werden absolut fugenlose Akustikdecken mit besten Absorptionswerten hergestellt.

DIE VERARBEITUNG

Die Beschichtung mit ProPHON Akustikputzen erfolgt in 3 Schritten:

1. Grundsicht ProPHON G 1.0
2. Decksicht ProPHON F 0.5

Das Schleifen von Zwischenschichten (systembedingt oder teilvorgefertigt) entfällt. Applikationen von ProPHON Beschichtungen und Akustikdecken werden von erfahrenen Fachunternehmen ausgeführt.

ProPHON F

ProPHON G

REAPOR Platte

Version: Vorabversion 2013