



Planungsunterlagen für **BASWA Natural Akustiksysteme**

Natural Base

Natural Fine

Natural Classic Fine

Natural Classic Top

Inhalt

Systembeschreibung	3
Die BASWA Natural Akustiksysteme	6
<hr/>	
BASWA Natural Base	7
BASWA Natural Fine	8
BASWA Natural Classic Fine	9
BASWA Natural Classic Top	10
Systemaufbau	11
Installationszeiten	12
Vorbereitung und Planung	13
<hr/>	
Anforderungen und Voraussetzungen	14
Untergrund für BASWA Natural Akustiksysteme	20
Deckenaufbau	26
Akustische Reflexionsfelder / Fugenlose Hybridsysteme	28
Gewölbte Flächen	30
BASWA Colors	31
Lichtreflexion der BASWA Akustikbeschichtungen	32
Oberflächenstrukturen und -effekte	33
Schutz, Reinigung, Unterhalt und Sanierung	34
Gängige Konstruktionsdetails	38
<hr/>	
Gängige Konstruktionsdetails	39
Flächenanschlüsse an vertikalen Bauelementen	40
Kantenausbildungen Kassettendecken	42
Spotlights, Leuchten, Stromschienen, Hängeleuchten etc.	44
Lüftungskanäle sowie Unter- und Überdruckdecken	48
Stromschienen, Vorhangschienen und dergleichen	50
Rechtlicher Hinweis	52

Systembeschreibung

Allgemeines

Systemeigenschaften

- Sehr gute Schallabsorption bis α_w 0.8 / NRC 0.80, Klasse B
- Brandklassifizierung: B-s1, d0 (DIN EN 13501-1)
- Innenklima: Französische VOC Verordnung A+
- Faser- und Lösungsmittelfrei
- Systemdicken: 30 / 40 mm
- Ein- oder Zweischichtsysteme
- Farbton BASWA Base, Fine und Top: ~NCS S 0500-N
- Hoher Weissgrad / L-Wert: bis zu 92%
- Unbeschränkte Farbauswahl (RAL, NCS, etc.)

Vorteile

- Hervorragende Ökobilanz – schnell nachwachsende, nachhaltige und regional produzierte Hanffasern
- Je m^3 Hanfpflanze werden ca. 100.75 kg mehr CO_2 gebunden als verursacht (je m^2 ca. 3 kg CO_2)
- Vollständiger Verzicht auf Herbizide, Pestizide und Dünger bei Anbau der Naturfasern
- Hoher Oberflächen-Qualitätsstandard
- Gesundheitlich unbedenkliche Materialien
- Umfangreiches Reinigungs- und Sanierungskonzept

Geeignet für die Montage an

- Horizontale und vertikale Decken / Wände
- Konvexe, konkave Flächen und Gewölbe (einfach und doppelt; minimaler Radius: 50 cm)
- Fugenlosen Flächen (bis zur maximal zulässigen Grösse des Untergrundes bzw. der Untergrundkonstruktion)

Unsere Homepage www.baswa.com enthält eine Referenzenliste und Abbildungen zahlreicher realisierter Projekte.

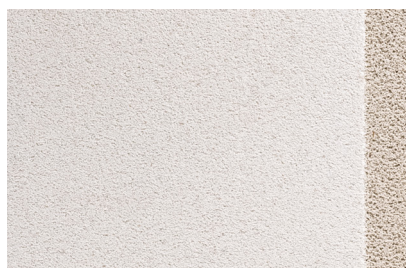
Übersicht der Akustiksysteme

BASWA Natural Systeme werden direkt auf alle mineralischen Untergründe wie Beton, bereits verputzte Untergründe und Trockenbau-Systeme (GKP, etc.) installiert.

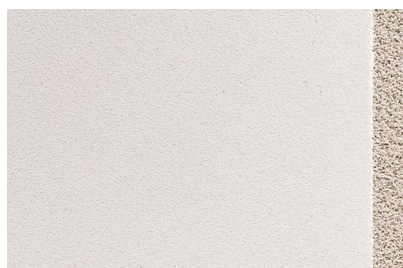
Die im Versatz geklebten BASWA Natural Akustikplatten können mit diversen BASWA Akustikbeschichtungen fugenlos beschichtet werden.

Varianten der Endsicht sind:

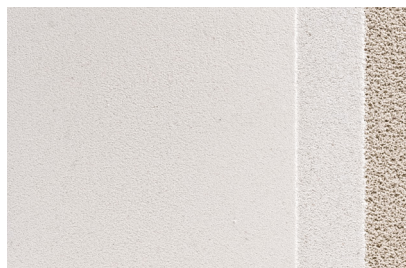
- **BASWA Base** größte Oberflächenstruktur (Körnung 0.7 mm)
- **BASWA Fine** mittlere Oberflächenstruktur (Körnung 0.5 mm)
- **BASWA Top** feinste Oberflächenstruktur (Körnung 0.3 mm)



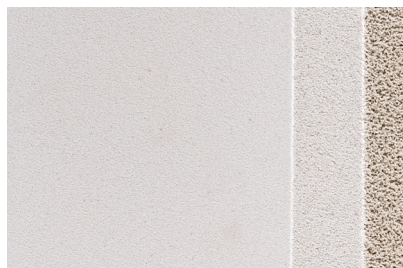
BASWA Natural **Base**
Endschicht **BASWA Base**



BASWA Natural **Fine**
Endschicht **BASWA Fine**



BASWA Natural **Classic Fine**
Grundsicht **BASWA Base**
Endschicht **BASWA Fine**



BASWA Natural **Classic Top**
Grundsicht **BASWA Base**
Endschicht **BASWA Top**

BASWA Natural Akustiksysteme – die nachhaltigste, ökologischste Variante unserer Akustiksysteme

Die grüne (R)Evolution der fugenlosen Akustikoberflächen

Durch die Verwendung von BASWA Natural Akustiksystemen wird nachhaltig dazu beigetragen, den ökologischen Fussabdruck erheblich zu minimieren und zudem grosse Mengen an CO₂ zu binden. BASWA Natural verschmilzt leistungsstarke Schallabsorption mit gestalterischem Freiraum. Das fugenlose Akustiksystem fügt sich diskret in jeden Raum ein und optimiert dabei das akustische Raumklima. Lärm wird reduziert, Wohlbefinden nachhaltig gesteigert.

Mit BASWA Natural möchten wir HealthyArchitecture weiter fördern. HealthyArchitecture ist ästhetische Architektur, die sich positiv auf die Gesundheit und das Wohlbefinden auswirkt. Mit wachsenden Erkenntnissen aus der Wissenschaft kommt der Raumakustik eine immer wichtigere Rolle zu: Sie trägt in hohem Masse zur Gesundheit bei.

Eine Vielzahl von unabhängigen Untersuchungen und Studien bestätigt, dass eine schlechte Raumakustik am Arbeitsplatz, zu Hause oder in den öffentlichen Bereichen mit zu viel Lärm und schlechter Sprachverständlichkeit nachweislich zu mehr Stress, hohem Blutdruck, Konzentrationsstörungen, verminderter Produktivität, erhöhtem Puls und Müdigkeit bis hin zum Auslösen diverser Krankheiten führen kann. Durch den Einsatz von Akustiksystemen wie BASWA Natural lässt sich direkt Stress abbauen. Ein Raum, der sich positiv auf die Gesundheit auswirkt, ist besonders dann wichtig, wenn wir uns vor Augen führen, wie viel Zeit wir am Arbeitsplatz und in anderen Räumen verbringen: 80% des Tages verbringen wir durchschnittlich in Innenräumen. Umso wichtiger ist, dass Architektur nicht mehr nur ansprechend, sondern auch der Gesundheit förderlich ist.

Die BASWA Natural Akustiksysteme

BASWA Natural Base

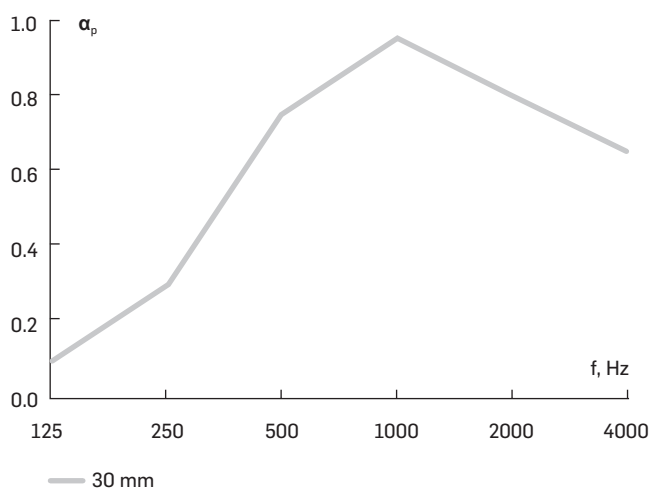
Systemprofil

- Einschichtsystem
- Korngrösse der Endsicht: 0.7 mm
- Wärmeleitfähigkeit λ_{10} : 0.042 [W/(m·K)]
- Systemdicken 30/40 mm
- Glatt, fugenlos
- Widerstandsfähige Oberfläche
- Standardfarbe ~ NCS S 0500-N
- Weissgrad/L-Wert: bis 90 %
- Oberflächengüte <bis Q3>
- Systemgewicht: 30 mm: ca. 7.8 kg/m²
40 mm: ca. 8.6 kg/m²

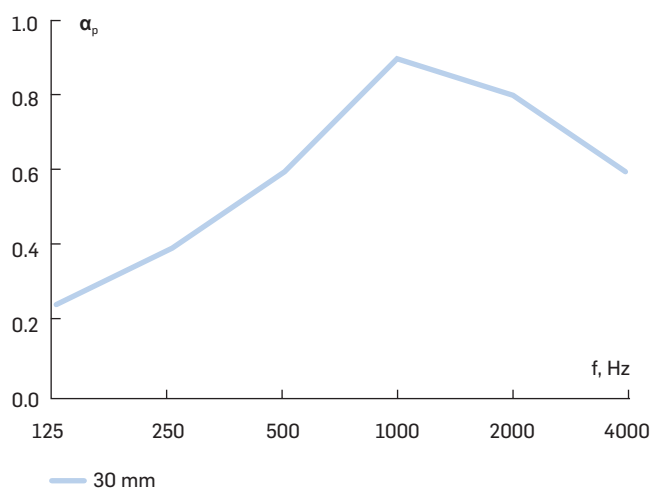


Schallabsorptionskoeffizienten α_p (praktisch) nach ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massive Decken (auf Beton)



Abhängung 200 mm



	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.60 (M)	C	0.70

	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65 (M)	C	0.70

Die vollständigen akustischen Messdaten entnehmen Sie den aktuellen Prüfberichten.

Achtung! Bei der Verwendung von eingefärbten BASWA Akustikbeschichtungen und dekorativen Ausführungen (z.B. BASWA Textures) können sich die angegebenen Schallabsorptionswerte im Einzelfall leicht verändern.

BASWA Natural Fine

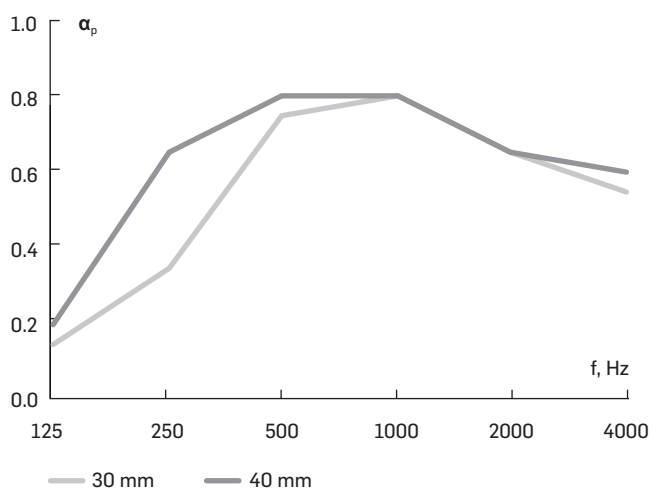
Systemprofil

- Einschichtsystem
- Korngrösse der Endschicht: 0.5 mm
- Wärmeleitfähigkeit λ_{10} : 0.042 [W/(m·K)]
- Systemdicken 30/40 mm
- Glatt, fugenlos
- Feine, glatte Oberflächenstruktur
- Standardfarbe ~ NCS S 0500-N
- Weissgrad/L-Wert: bis 91 %
- Oberflächengüte <bis Q3>
- Systemgewicht: 30 mm: ca. 7.2 kg/m²
40 mm: ca. 8.0 kg/m²

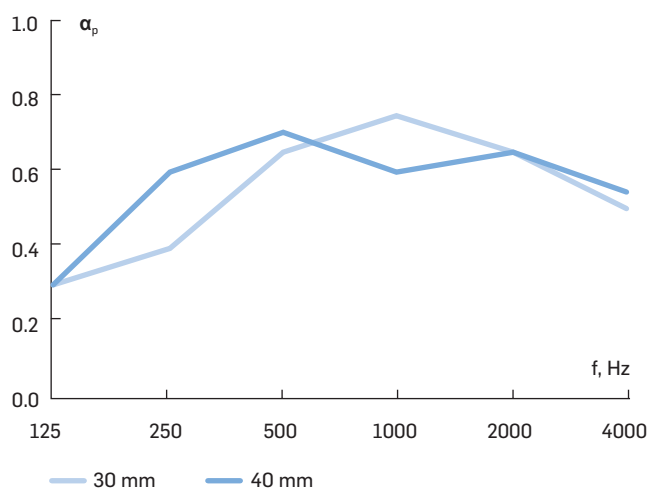


Schallabsorptionskoeffizienten α_p (praktisch) nach ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massive Decken (auf Beton)



Abhängung 200 mm



	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65	C	0.65
40 mm	0.70	C	0.70

	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65	C	0.60
40 mm	0.70	C	0.65

Die vollständigen akustischen Messdaten entnehmen Sie den aktuellen Prüfberichten.

Achtung! Bei der Verwendung von eingefärbten BASWA Akustikbeschichtungen und dekorativen Ausführungen (z.B. BASWA Textures) können sich die angegebenen Schallabsorptionswerte im Einzelfall leicht verändern.

BASWA Natural Classic Fine

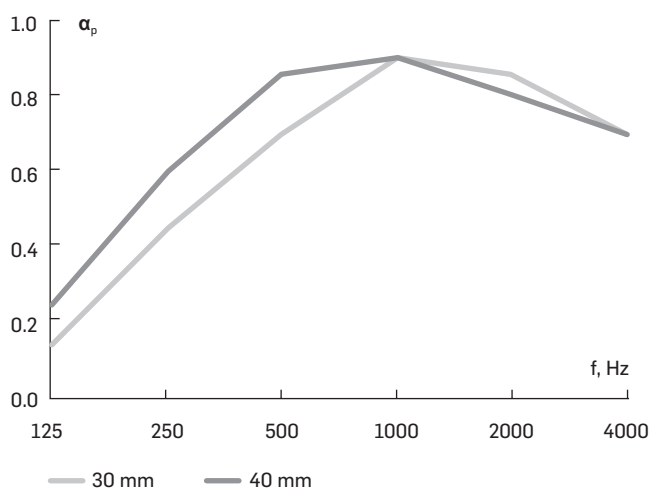
Systemprofil

- Einschichtsystem
- Korngrösse der Endsicht: 0.5 mm
- Wärmeleitfähigkeit λ_{10} : 0.042 [W/(m·K)]
- Systemdicken 30/40 mm
- Glatt, fugenlos
- Feine, glatte Oberflächenstruktur
- Standardfarbe ~ NCS S 0500-N
- Weissgrad/L-Wert: bis 91 %
- Oberflächengüte <bis Q3>
- Systemgewicht: 30 mm: ca. 8.9 kg/m²
40 mm: ca. 9.7 kg/m²



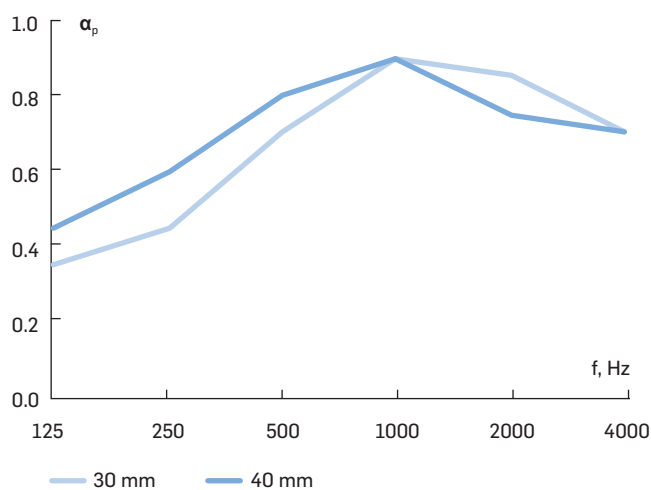
Schallabsorptionskoeffizienten α_p (praktisch) nach ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massive Decken (auf Beton)



	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.70	C	0.75
40 mm	0.80	B	0.80

Abhängung 200 mm



	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
30 mm	0.70	C	0.70
40 mm	0.80	B	0.75

Die vollständigen akustischen Messdaten entnehmen Sie den aktuellen Prüfberichten.

Achtung! Bei der Verwendung von eingefärbten BASWA Akustikbeschichtungen und dekorativen Ausführungen (z.B. BASWA Textures) können sich die angegebenen Schallabsorptionswerte im Einzelfall leicht verändern.

BASWA Natural Classic Top

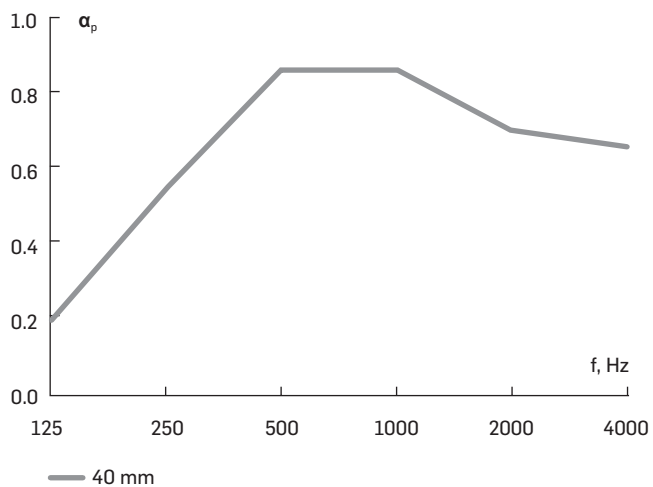
Systemprofil

- Einschichtsystem
- Korngrösse der Endsicht: 0.3 mm
- Wärmeleitfähigkeit λ_{10} : 0.042 [W/(m·K)]
- Systemdicken 30/40 mm
- Glatt, fugenlos
- Feine, glatte Oberflächenstruktur
- Standardfarbe ~ NCS S 0500-N
- Weissgrad/L-Wert: bis 92 %
- Oberflächengüte <bis Q3>
- Systemgewicht: 30 mm: ca. 8.7 kg/m²
40 mm: ca. 9.4 kg/m²

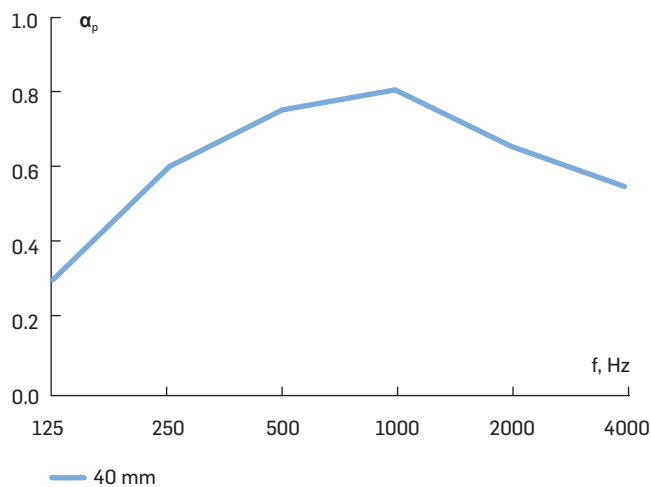


Schallabsorptionskoeffizienten α_p (praktisch) nach ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massive Decken (auf Beton)



Abhängung 200 mm



	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
40 mm	0.75	C	0.75

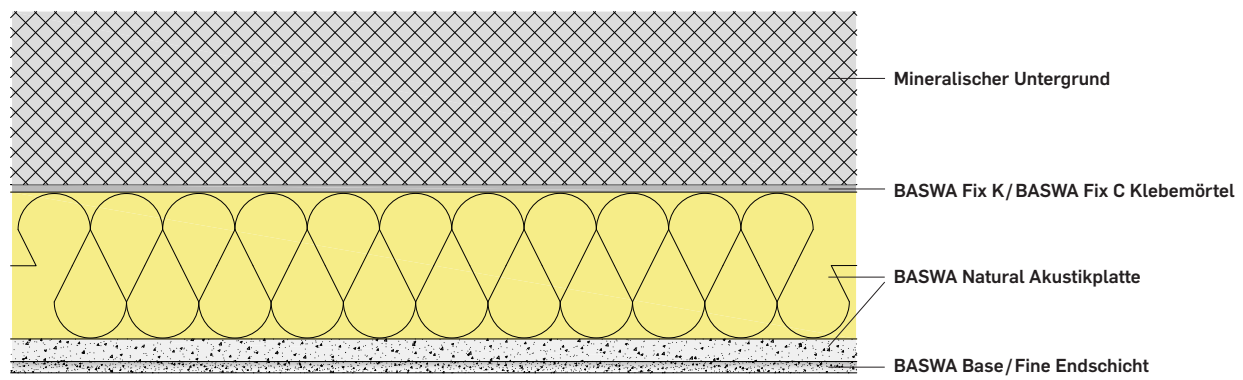
	EN ISO 11654		ASTM E 1264
Stärke	α_w	Class	NRC
40 mm	0.70	C	0.65

Die vollständigen akustischen Messdaten entnehmen Sie den aktuellen Prüfberichten.

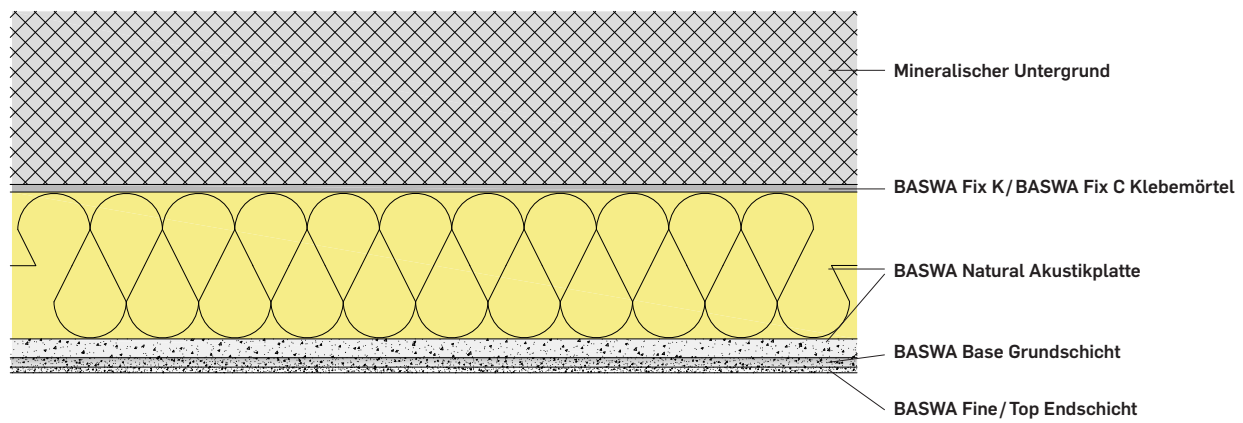
Achtung! Bei der Verwendung von eingefärbten BASWA Akustikbeschichtungen und dekorativen Ausführungen (z.B. BASWA Textures) können sich die angegebenen Schallabsorptionswerte im Einzelfall leicht verändern.

Systemaufbau BASWA Natural Systeme

Einschichtsysteme



Zweischichtsysteme



Installationszeiten BASWA Natural Systeme

Installationszeit

Die angegebene Installationszeit geht von einer Arbeitsgruppe von drei bis vier Personen und einer Deckengrösse von 80–100m² aus. Die Trocknungszeiten beziehen sich auf die raumklimatischen Bedingungen: 20 °C Raumtemperatur / 50% relative Luftfeuchtigkeit.

Jeden Arbeitsschritt vollständig trocknen lassen.

Einschichtsysteme

Tage	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BASWA Natural Akustikplatten kleben	●	Trocknung			Trocknung				
BASWA Natural Akustikplatten ausfugen	●								
BASWA Natural Akustikplatten plan schleifen				●					
BASWA Base/Fine Endschicht applizieren				●					
Abschlussarbeiten							●		

Zweischichtsysteme

Tage	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BASWA Natural Akustikplatten kleben	●	Trocknung			Trocknung				
BASWA Natural Akustikplatten ausfugen	●								
BASWA Natural Akustikplatten plan schleifen				●					
BASWA Base Grundschrift applizieren				●					
BASWA Base Grundschrift kontrollieren							●		
BASWA Fine/Top Endschicht applizieren							●		
Abschlussarbeiten									●

Vorbereitung und Planung

Anforderungen und Voraussetzungen

Allgemein

Die richtige Planung, eine sorgfältige Baustellenvorbereitung und die Ausführung der Arbeiten unter optimalen Verarbeitungsbedingungen sind notwendig, um die Oberflächenqualität und die Lebensdauer eines BASWA Akustiksystems zu gewährleisten.

Um die akustische und ästhetische Qualität sowie die Langlebigkeit der BASWA Oberflächen sicherzustellen, werden die BASWA Systeme ausschliesslich von ausgebildeten, zertifizierten Unternehmen verarbeitet. Die Erfahrung des ausführenden Teams, ein passendes Gerüst sowie die Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien sind essenzielle Voraussetzungen für die Installation des BASWA Systems.

Normen und Empfehlungen

Die aktuellen Richtlinien der Firma BASWA acoustic AG sind bei der Installation zu berücksichtigen. Als vereinbart gelten die am Vertragsdatum in Kraft stehenden Ausgaben der Planungsunterlagen, der Verarbeitungsrichtlinien und allgemeinen Geschäftsbedingungen der BASWA acoustic AG.

Zertifizierung von verarbeitenden Unternehmen

Um sich für die Verarbeitung von BASWA Akustiksystemen zu qualifizieren, ist es notwendig, einen Zertifikationskurs zu besuchen. Produkte der BASWA acoustic AG können ausschliesslich durch zertifizierte Unternehmen bezogen werden.

Nicht zertifizierte Unternehmen, die vor der Ausführung eines Projekts mit BASWA Akustiksystemen stehen, sollen jeweils vor Projektbeginn einen Verarbeitungskurs besuchen. Informationen über die Kursangebote vermittelt der regional zuständige Ansprechpartner der BASWA acoustic AG. Nach Abschluss der Zertifizierung erhalten die Kursteilnehmer sowie das Unternehmen ein Zertifikat, welches sie als zertifizierten BASWA Verarbeiter ausweist. Auf Anfrage stellt BASWA Architekten und Planern eine Liste von zertifizierten und erfahrenen Unternehmen zur Verfügung.

Unternehmen, die während 2 Jahren keine Projekte ausführen, verlieren die Zertifizierung. Es steht dem Unternehmen jedoch frei, einen erneuten Zertifizierungskurs zu besuchen.

Planung der Verarbeitung

Die Installation von BASWA Akustiksystemen, insbesondere das Aufbringen der Endbeschichtung ist, wenn möglich, in der letzten Phase des Innenausbaus vorzusehen.

Gebäude- und Raumbedingungen

Verarbeitung

- Während der Verarbeitung bis zur vollständigen Trocknung sind Temperaturen von mind. 15 °C bis max. 30 °C einzuhalten
- Bei der Verarbeitung ist Luftzug zu vermeiden
- Während der Trocknungszeit sollte kein Temperaturgefälle von mehr als 10 °C auftreten
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit im Gebäude verlängert sich die Trocknungszeit. Nicht zu empfehlen ist der Einsatz von Gasheizungen. Diese erhöhen in der Regel die relative Luftfeuchtigkeit, wodurch die Trocknungszeit erheblich verlängert wird!

Gebäudenutzung

- Bis 80% relative Luftfeuchtigkeit

Raumluft

Durch den Anteil an Naturfasern in BASWA Natural kann es in den ersten Tagen gelegentlich zu einem Geruch kommen, der frisch geerntetes Heu erinnert. Bei ausreichender Belüftung der Räume ist dies nach einigen Tagen nicht mehr feststellbar.

Taupunkt

- Bei starken Schwankungen von Temperatur und relativer Luftfeuchte ist darauf zu achten, dass sich der Taupunkt nicht an der Oberfläche oder innerhalb des BASWA Akustiksystems befindet
- Die Auslegung der Gebäude-Isolation, sowie die Inbetriebnahme von Klimaanlage sind entsprechend zu planen und kontrollieren
- Die entstehende Feuchtigkeit durch dauerhafte Kondensation der Raumluft kann zu Schäden am BASWA Akustiksystem führen

Trocknungszeiten, Zeitplanung und Endtermine

Die Mindesttrocknungszeiten zwischen den einzelnen Verarbeitungsschritten sind zwingend einzuhalten. Diese Trocknungszeiten beziehen sich auf 20 ° C Raumtemperatur und 50 % relative Luftfeuchtigkeit. Kälte und/oder hohe Feuchtigkeit verlängern die Trocknungszeiten. Luft-Gebläse mit oder ohne Heizung verringern die Trocknungszeiten, sodass die schnellere Installationszeit gewährleistet werden kann. Vor jedem weiteren Arbeitsschritt muss eine vollständige Trocknung des Untergrundes sichergestellt sein.

Fugenlosigkeit

BASWA Akustiksysteme benötigen als System keine Fugen, jedoch müssen die spezifischen Eigenschaften der Decken- oder Wandfläche, sowie die Grösse der Konstruktion, Materialausdehnungen, mögliche Absenkungen oder Deformationen des Rohbaus berücksichtigt werden. Konstruktiv bedingte Fugen des Untergrundes müssen zwingend im BASWA Systemaufbau übernommen werden.

Die Richtlinien der Produktlieferanten der gewählten Untergrundkonstruktion müssen nach Vorschrift eingehalten werden!

Anwendung in Feuchträumen und witterungsgeschützten Aussenbereichen

Die Verwendung von BASWA Natural Akustiksystemen in Feuchträumen und witterungsgeschützten Aussenbereichen kann projektspezifisch unter bestimmten Voraussetzungen realisiert werden.

- Maximale Luftfeuchtigkeit bis 80 %

Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion muss den Anforderungen an Feuchträume im Innenbereich genügen (vgl. hierzu DIN 18 168 T1 und T2, sowie DIN EN 13964-2014 D mindestens Beanspruchungsklasse C). Der Untergrund muss mineralisch sein oder aus einem abgehängten Deckensystem auf mineralischer Basis mit Korrosionsschutz bestehen. Für die Unterkonstruktion lehnt die BASWA acoustic AG jede Haftung kategorisch ab.

Installationshinweis

Das Akustiksystem muss mit mineralischem (zement-gebunden) Klebemörtel (BASWA Fix C) installiert werden.

Zusätzlicher Oberflächenschutz

Des Weiteren wird eine anschliessende Oberflächenhydrophobierung mit BASWA Protect empfohlen.

Klimatische Bedingungen/ Taupunkt

Siehe Klimatische Gebäude- und Raumbedingungen Seite 15.

Chemische Belastung

Die üblicherweise in solchen Feuchträumen (z. B. Schwimmbädern) vorkommenden Dämpfe und Gase (Chlor, Ozon, Sole u. ä.) sind mit dem BASWA Natural Akustiksystem verträglich. Es muss beachtet werden, dass sich auf der Decke keine festen oder flüssigen Niederschläge oder Ablagerungen bilden. Diese können zu Verfärbungen an der Oberfläche führen. Ein direkter Kontakt durch Spritzwasser muss verhindert werden.

Einbauten

Einbauten, angrenzende Bauteile und Aufbauten müssen den Anforderungen genügen, die in entsprechenden Feuchträumen herrschen (Korrosionsbeständigkeit, vgl. zitierte Normen). Durch Ein-, An- oder Aufbauten dürfen keine Wärmebrücken entstehen, da diese zu korrosionsbedingten Schäden führen können.

Streiflicht

Von der Planung seitlicher Ausleuchtung der BASWA Oberflächen durch LED-Leuchten ist abzuraten. Unter dem Einfluss des seitlich einwirkenden LED-Lichts werden geringste Verarbeitungsspuren und Unregelmässigkeiten sichtbar. Es empfiehlt sich daher, eine Oberfläche unter originaler Beleuchtung vorgängig bemustern zu lassen.

Qualitätsstufen

Wenn nicht anders vereinbart, gilt als Standard grundsätzlich Oberflächengüte Q2. Werden erhöhte Anforderungen (Q3) an die Ebenheit von Flächen gestellt, so ist dies im Leistungsverzeichnis ausdrücklich aufzuführen und vertraglich zu vereinbaren.

Ebenheit- und Masstoleranzen

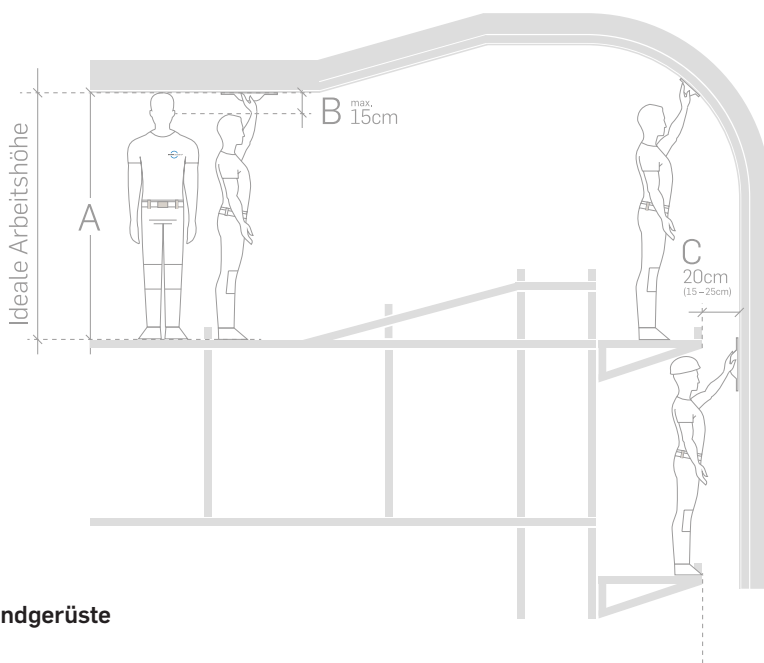
Bei erhöhten Anforderungen an die Oberflächengüte 3 sind zusätzlich Ebenheitstoleranzen zu vereinbaren. Diese gelten bereits für die Vorbereitungsarbeiten des Untergrundes, auf welchem die BASWA Akustiksysteme installiert werden.

Gerüste

Um die bestmögliche Oberflächenqualität zu erreichen, sollten die Beschichtungsarbeiten mit Hilfe von Flächengerüsten ausgeführt werden. Damit wird ein ungehinderter, kontinuierlicher Arbeitsablauf, insbesondere während dem Glätten der Endschicht, gewährleistet.

Die Höhendifferenz zwischen Decke und Flächengerüst ist unbedingt der Körpergröße des verarbeitenden Teams anzupassen (optimale Differenz Gerüst zu Decke zwischen 185 und 195 cm).

Achtung! Das Tragen von Kopfbedeckungen während den Beschichtungsarbeiten kann die frisch erstellte Oberfläche beschädigen!



Wandgerüste

Bei der Verarbeitung der Beschichtungsmassen an vertikalen Oberflächen empfiehlt sich das Arbeiten auf Fassaden-Gerüstkonstruktionen unter Verwendung von Gerüst-Konsolen. Ein An- und Absetzen inmitten der Oberfläche führt zu sichtbaren Verarbeitungsspuren. Die Distanz zwischen Oberfläche und Gerüstkonsole soll mindestens 15 cm, optimal 20 bis 25 cm betragen. Die nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich Maximalabstände sind zu beachten.

Temporäre Sicherheitsverankerungen in der Wandkonstruktion sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Nachträgliche Arbeiten

Nachträgliche Installationsarbeiten anderer Gewerke an BASWA Oberflächen (z. B. Installation von Leuchten) sind sorgfältig und mit sauberen Handschuhen/Händen auszuführen.

Alle am Bau beteiligten Gewerke sind bezüglich der Folgekosten, welche durch nachträgliche Beschädigungen oder Planungsänderungen entstehen, zu sensibilisieren.

Reparaturen

BASWA Oberflächen sind partiell nur bedingt reparabel (je nach Grösse und Ausleuchtung der Reparaturstellen). Die reparierte Stelle weist in der Regel eine leicht unterschiedliche Struktur auf und wird unter ungünstigem Lichteinfall sichtbar. Bei grösseren Beschädigungen empfiehlt sich die vollflächige Neubeschichtung der Oberfläche. Des Weiteren ist es vorteilhaft, die Oberflächen mittels Trennfugen in kleinere Bereiche zu unterteilen.

Lagerung

BASWA Produkte werden auf Paletten im EU-Format angeliefert und sollten auf der Baustelle oder im Materiallager bis zum Einbau entsprechend korrekt zwischengelagert werden.

- Vor Witterung und Frost schützen (gegebenenfalls klimatisierte Container)
- Akustikplatten sind zusätzlich vor Taubildung (Nässe) zu schützen
- Temperatur im Lagerraum mind. 5 °C max. 30 °C
- Produkte sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen

Das Verfallsdatum von Akustikbeschichtungen beträgt 12 Monate ab Produktion. BASWA Produkte sind mit einer Chargennummer versehen:

4 Jahr	04 Monat	12 Tag	2 Charge
--------	----------	--------	----------

Produktionsdatum
= 12.04.2024

Untergrund für BASWA Natural Akustiksysteme

Allgemein

Grundsätzlich müssen die zu beschichtenden Untergründe immer auf folgende Anforderungen geprüft werden:

- Ist der Untergrund mineralisch
- Planheit bzw. Ebenheit des Untergrundes nach den Anforderungen
- An die Ebenheit von Bauteiloberflächen gemäss DIN 18202 Tabelle 3
- Frei von Sinterschichten und Schaltrennmitteln etc.
- Staubfrei, frei von Verunreinigungen und schädlichen Ausblühungen
- Tragfähig, fest und ausreichend Formstabil
- Haftzugfestigkeit $> 25 \text{ kg/m}^2$
- Luftdicht
- Rissfrei
- Gewährleistung der Taupunktverhinderung
- Trocken (Restfeuchte $\leq 3 \text{ Masse-\%}$), nicht wasserabweisend

Zusätzliche Untergrundvorbereitung

Um die Lebensdauer und Oberflächenqualität eines BASWA Natural Akustiksystems zu gewährleisten und Langzeitschäden zu vermeiden, muss der Untergrund, auf den das System geklebt wird auf dem das System verklebt wird, auf 5 Punkte wesentlicher Grundanforderungen geprüft werden.

1. Untergrund der geforderten Endform anpassen

Plan eben: Grundsätzlich muss der Untergrund möglichst plan eben sein. Mit dem Klebemörtel, sowie dem Schleifen der Akustikplatten, können zusätzlich Unebenheiten ausgeglichen werden.

Erhöhte Anforderungen an Ebenheit (Q3), Masstoleranzen sowie Formgenauigkeiten sind mit dem Untergrund entsprechend einzuhalten.

Starke Schalungsversätze und Grate bei Betonflächen ($> 3 \text{ mm}$) vorgängig bearbeiten (abspitzen und oder partiell ausnivellieren).

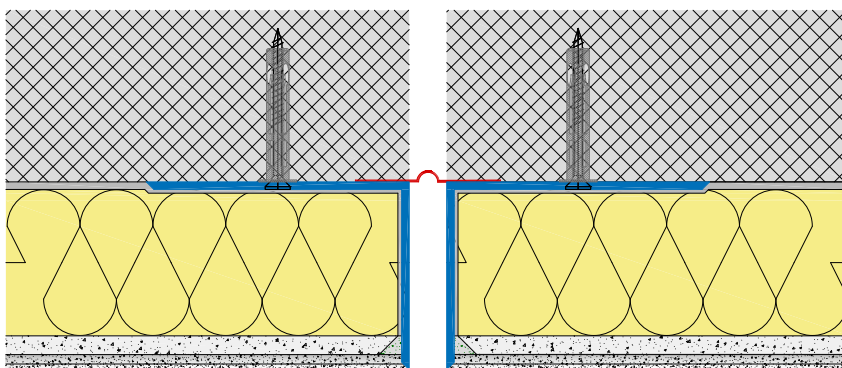
Achtung: Die Ausgleichsschicht muss vollständig trocknen, bevor die Akustikplatten installiert werden (Trocknungszeiten: 24Std/mm Schichtdicke Ausgleichsputz).

2. Untergrundstabilität

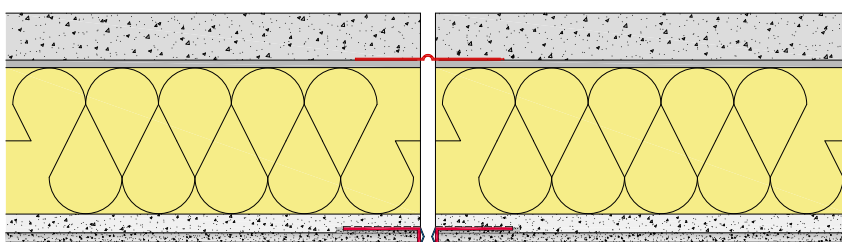
Keine Rissbildung oder Bewegung: Unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenschaften der Decken- oder Wandfläche wie Form der Konstruktion, Materialausdehnungen, mögliche Absenkungen und/oder Deformationen des Rohbaus, sind Flächen bis zur maximalen Grösse der jeweiligen Unterkonstruktion gestaltbar.

Die Richtlinien der Produktlieferanten der gewählten Untergrundkonstruktion sind unbedingt einzuhalten. Um eine Rissbildung zu verhindern, sind konstruktionsbedingte Dehnfugen zwingend in den BASWA Akustiksystemen zu übernehmen. Keine Gewährleistung auf nicht-mineralische Untergründe wie OSB, MDF, Metallplatten, etc.

Ausbildung von Dehnungs- bzw. Trennfugen: Bei grossen Flächen ist je nach spezifischen Eigenschaften des Baukörpers oder des Arbeitsablaufs am Bau die Ausbildung von Trennfugen notwendig. Das nachfolgende Prinzip zeigt, wie sich Luftzirkulation zum Hohlraum vermeiden lässt; dadurch ist eine partielle Verschmutzung ausgeschlossen.



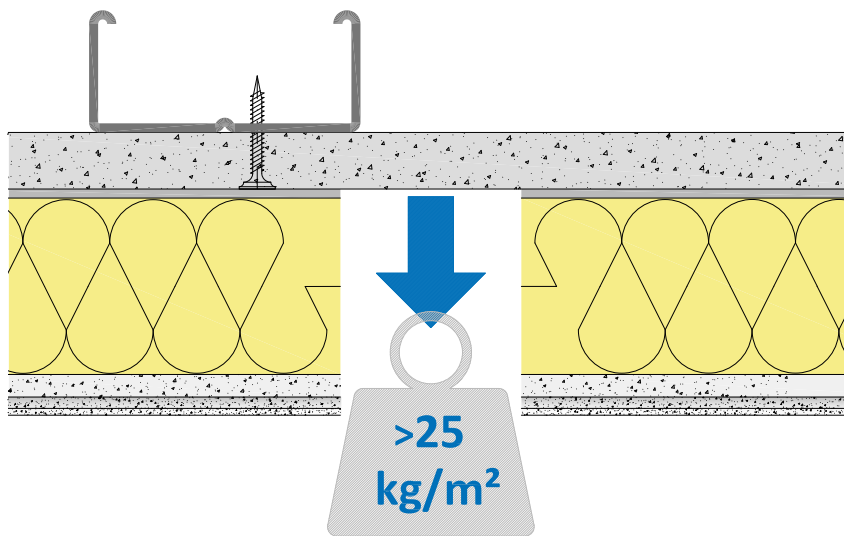
DD_053



DD_099

3. Haftzugfestigkeit > 25 kg/m²

Der zu beschichtende Untergrund muss eine Haftzugfestigkeit von mindestens 25 kg/m² aufweisen. Ist dies nicht gewährleistet, sind Massnahmen zu ergreifen, um die geforderte Haftzugfestigkeit zu erreichen. Bei abgehängten Decken müssen die Abstände der Trägerkonstruktion so gewählt werden, dass die gesamte Deckenkonstruktion die zusätzliche Last des BASWA Akustiksystems aufnehmen kann. Gipskartonplatten sind aufgrund der Haftzugfestigkeit vorzugsweise mit Tiefengrundierung vorzubehandeln.

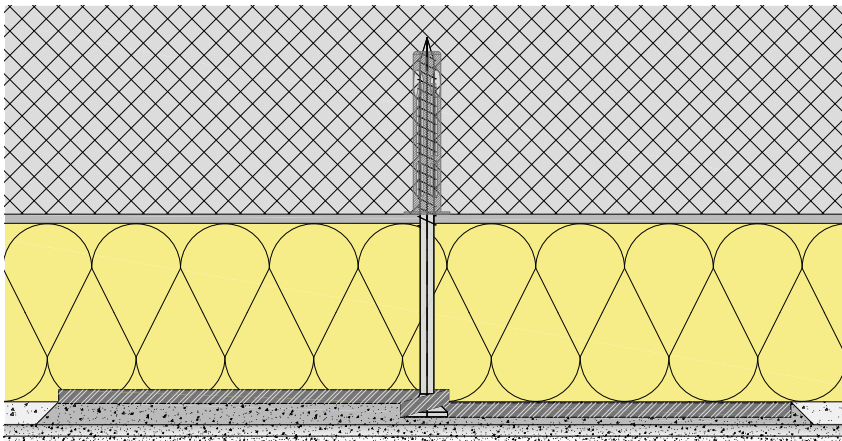


Detailzeichnung Haftzugfestigkeit

Zusätzliche mechanische Befestigung

Bei bestehenden Decken (Verputz, Farbanstrich) sind die Haftzugfestigkeit sowie die Feuchteempfindlichkeit vorgängig zu prüfen. Beträgt die Haftzugfestigkeit weniger als 25 kg/m², muss der mangelhafte Untergrund entsprechend entfernt oder durch einen auf die bestehende Beschichtung abgestimmten Tiefen / Haftgrundierung verfestigt werden.

Eine zusätzliche mechanische Befestigung der aufgeklebten Akustikplatten mit dem BASWA Befestigungsstab kann lediglich unterstützend wirken, um Drittschäden zu verhindern.



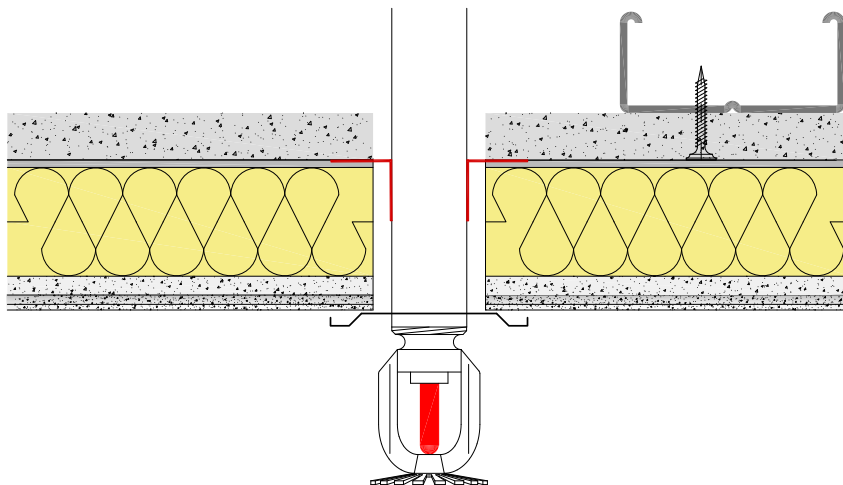
DD_003 > 25 kg/m²



BASWA mechanischer Befestigungsstab

4. Der Untergrund muss luftdicht sein

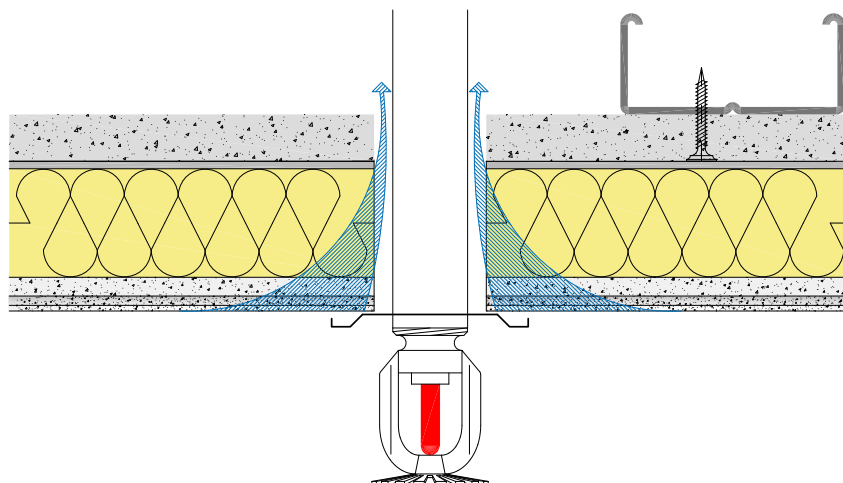
Bei abgehängten Decken müssen sämtliche Plattenfugen so ausgespachtelt und armiert werden, dass ein ebener, stabiler und geschlossener Untergrund entsteht (Luftdichtigkeit!). Sämtliche Installationsdurchdringungen sowie Lücken zu Anschlüssen an Bauteile sind vor dem Aufkleben der Akustikplatten mittels Dampfsperrklebeband luftdicht abzudichten. Diese Abdichtungen verhindern die Luftzirkulation durch das offenporige Akustiksystem (Verhinderung von partiellen Staubablagerungen in der Endbeschichtung). Um die Luftdichtigkeit über die gesamte Lebensdauer der Installation zu gewährleisten, sollte ein Klebeband gewählt werden, welches eine entsprechende Langzeit-Klebhaftigkeit gewährleistet (z. B. Dampfsperre-Klebeband).



DD_074

Alterungsprozess bei Luftdurchströmungen

Bei undichten Anschlüssen von abgehängten Untergründen zirkuliert die Luft durch das offenporige Akustiksystem. Mitgeführter Staub wird in der Endbeschichtung gefiltert und führt im Verlaufe der Nutzungsdauer zu starken partiellen Verfärbungen.

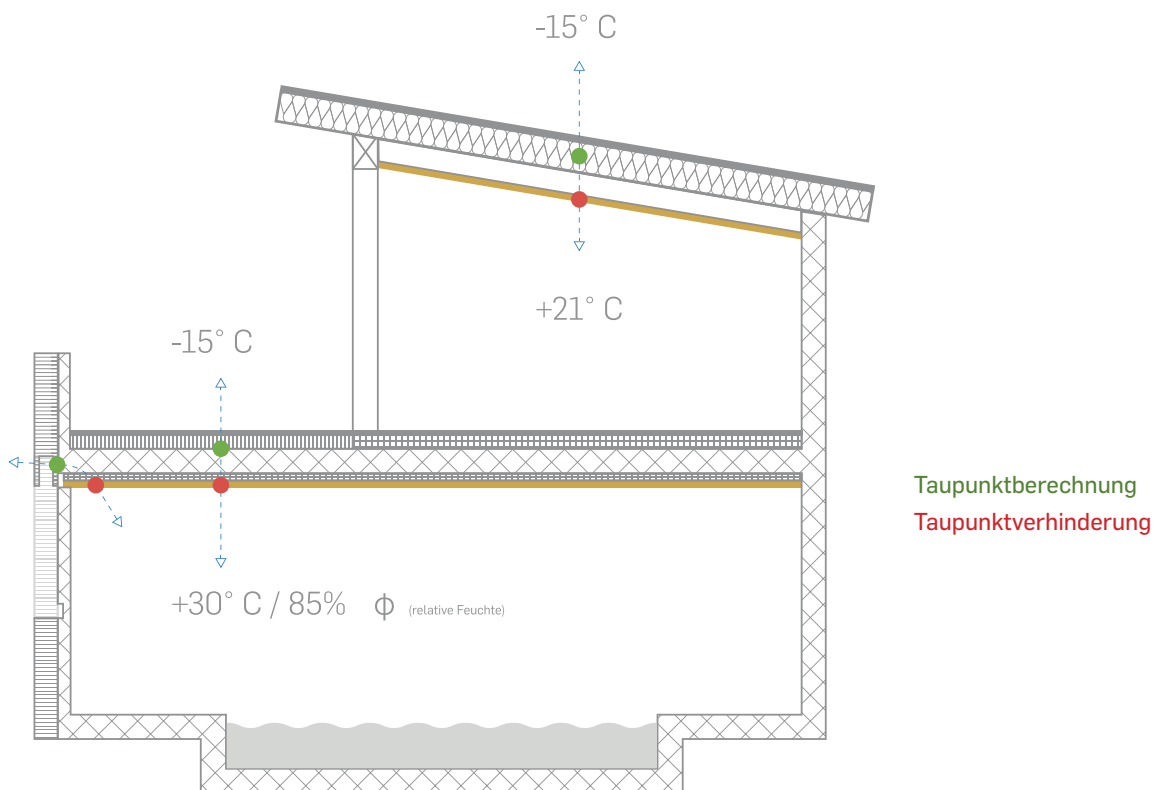


Luftdurchlässig ohne
Dampfsperrklebeband - rot

5. Berechnung und Verhinderung des Taupunktes

Bei der Planung eines BASWA Akustiksystems, welches an die Aussenhülle des Gebäudes angrenzt, muss der Taupunkt vorgängig berechnet und geprüft werden (z.B. an Dachgeschoss / Aussenwände / Balkon-, Terrassenuntersichten / Kalträume, etc.).

Befindet sich der Taupunkt innerhalb des BASWA Akustiksystems, verfärbt sich die Oberfläche auf Grund entstehender Kondensation innert kürzester Zeit unregelmässig (erhöhte Staubanhaftung an der feuchten Beschichtungsoberfläche).



BASWA Natural System

λ Lambda-value
(W/m K)

30 mm

ca. 0.043

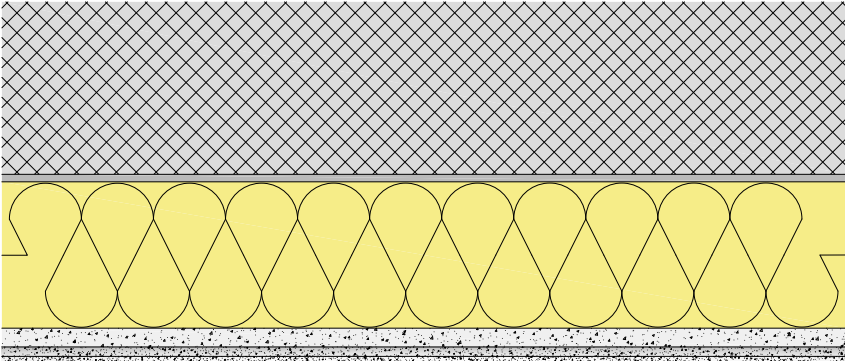
40 mm

ca. 0.041

Deckenaufbau



Massive Decken



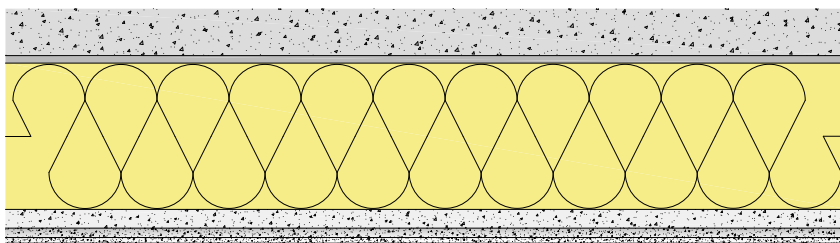
Detailzeichnung D_001

Abgehängte Decken

Um eine partielle Verschmutzung der Oberfläche zu verhindern, benötigt das System eine stabile, absolut luftdichte Deckenunterkonstruktion. Für die Unterkonstruktion können marktgängige Abhängesysteme aus Metallschienen verwendet werden. Nicht empfehlenswert sind hierfür Holzkonstruktionen. Diese bilden möglicherweise Risse durch Langzeitverformung.

Als abgehängte Grundlage für den BASWA Natural Systemaufbau ist eine 12,5 mm dicke Gipskarton- oder Gipsfaserplattendecke geeignet. Gipskartonplatten sind aufgrund der Haftzugfestigkeit vorzugsweise mit Tiefengrundierung vorzubehandeln.

In Feuchträumen, wie z. B. Schwimmbädern, Wellnessbereichen sowie angrenzenden Bereichen, ist die Unterkonstruktion aufgrund bauphysikalischer Abklärungen auszuwählen. Sämtliche Komponenten der Abhängekonstruktion müssen korrosionsbeständig sein. Es müssen Zementfaserplatten oder für diese Verwendung vorgesehene hydrophobierte Trockenbauplatten oder zementöse Ausgleichspatze verwendet werden. Die BASWA Natural Akustikplatten müssen zwingend mit BASWA Fix C Zementkleber geklebt werden. Siehe Anwendungsdatenblatt Einbau von BASWA Akustiksystemen in Feuchträumen.



DD_002

Akustische Reflexionsfelder / Fugenlose Hybridsysteme

Aus Gründen des akustischen Designs können schallharte Oberflächen (Reflexionsfelder) in die Decken- oder Wandflächen eingeplant werden. Ein direktes Beschichten von Beton- oder Gipsuntergründen mit den BASWA Akustikbeschichtungen zeigt akustisch kaum Wirkung.

Durch die unterschiedlichen Strömungswiderstände mineralischer Oberflächen sowie der schallabsorbierenden Akustikplattenflächen, lässt sich eine unregelmässig auftretende Alterung (Verschmutzung) im Laufe der Nutzungsdauer nicht ausschliessen.

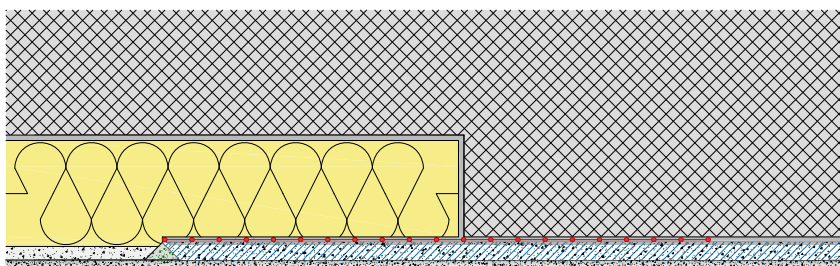
Die aus diesem bauphysikalischen Prozess resultierenden Farbdifferenzen der Oberflächen können daher nicht beanstandet werden.

BASWA Hybrid Platte

Um eine unterschiedliche Alterung von Reflexionsfeldern und der anliegenden Absorptionsflächen zu verhindern, wurde die BASWA Hybrid Platte entwickelt. Durch die ca. 10 mm offeneporige Vorbeschichtung entsteht ein offenporiger, atmungsaktiver Untergrund, welcher eine gleichmässige Alterung über die gesamte beschichtete Oberfläche gewährleistet.

Schallreflexionsfelder mit BASWA Hybrid auf massiven Decken

Um Risse zu verhindern, muss die BASWA Hybrid Platte die BASWA Natural Akustikplatte um mindestens 10 cm überlappen. Um die Höhe auszugleichen, wird die BASWA Natural Platte mindestens 10cm breit auf das benötigte Niveau zurückgeschnitten. Anschliessend Armierungsgewebe einbetten und die BASWA Hybrid Platte auf die gleiche Höhe der BASWA Natural Platte vollflächig aufkleben.

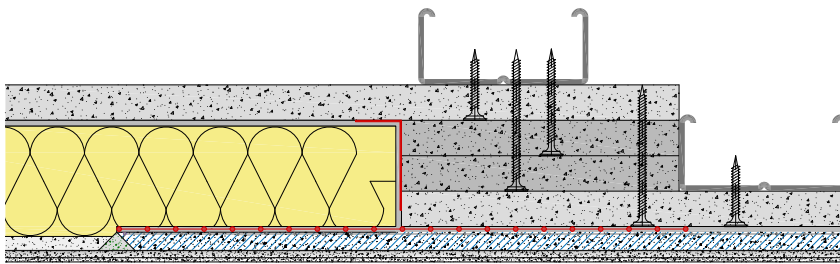


DD_079

Abgehängte Hybridsysteme

Auch bei abgehängten Systemen können aus akustischen Gründen Schallreflektionsfelder (Hybridsysteme) eingesetzt werden. Die zuvor aufgeführten Punkte treffen auch auf diese Anwendung zu.

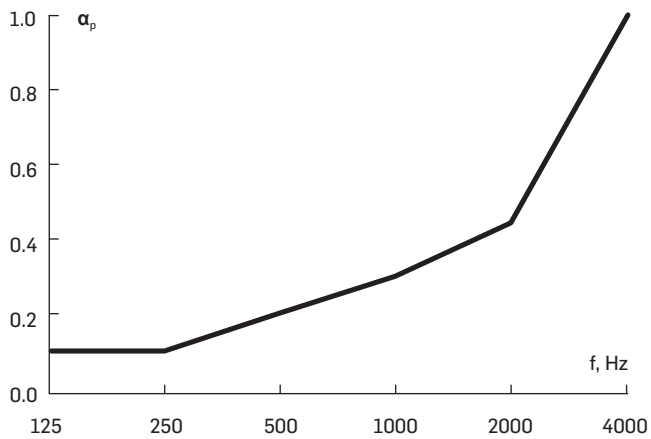
Die Konstruktion des Deckenversatzes muss zwingend luftdicht und bewegungsstabil konstruiert sein!



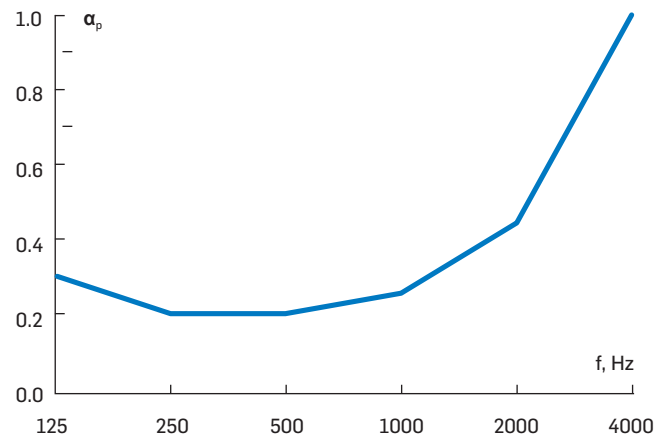
DD_080

Schallabsorption BASWA Hybrid Base

Massive Decken (auf Beton)



Abhängung 200 mm



Gewölbte Flächen

Um gewölbte Oberflächen herzustellen, muss der Untergrund bereits der geforderten Endform entsprechen.

Spezielle, rückwertig eingeschnittene Akustikplatten werden vor Ort an den Untergrund angepasst, geklebt und verfugt. Nach vollständiger Trocknung wird die Oberfläche mittels Schleifen in die gewünschte Endform gebracht. Gewölbte Oberflächen werden grundsätzlich im BASWA Natural Classic System (Zweischichtsystem) mit Grund- und Endsicht versehen.

Bei Radien > 20 m können konvexe und konkave Oberflächen auch mit einem Einschichtsystem geplant werden, falls diese nicht dem Streiflicht ausgesetzt sind. Geglättete Oberflächen sind ab Radien $\geq 0,5$ Meter möglich. Radien $< 0,5$ Meter, wie z. B. bei Hohlkehlen, sind äusserst schwierig zu glätten und bedürfen spezieller Werkzeuge. Gerne beraten wir Sie bei der Planung entsprechender technischer Details.



BASWA Colors

Die Farbauswahl für die BASWA Akustikbeschichtungen ist annähernd unbeschränkt. Die Beschichtungsmassen lassen sich nach Wunsch in fast allen Farben einfärben. Nach Zustellung einer Farbreferenz, wird ein Farbmuster durch BASWA erstellt. Dieses muss vom Architekten oder Bauherrn bestätigt werden.

Um farbige Flächen zu erzielen, werden die BASWA Akustikbeschichtungen im Werk auf Bestellung eingefärbt. Die Farbrezepturen werden im Labor der BASWA acoustic AG für jede neue Farbe einzeln ermittelt; bedingt durch die speziellen Eigenschaften der porösen Oberflächen wird jede Farbrezeptur von Auge mit dem ursprünglichen Muster abgeglichen.

Die Pigmentzubereitungen werden ohne weitere Zugabe von Zuschlagstoffen in die Beschichtungsmassen eingemischt. Die eingefärbten Produkte werden anschliessend auf der Oberfläche appliziert.

Weiterhin werden auch auf Bestellung alle gewünschten Farben nach Referenzen gängiger Farbkarten oder nach physischen Mustern angemischt.

Die Produkte werden aus natürlichem Marmorsand hergestellt. Unbehandelte Naturprodukte unterliegen grundsätzlich minimalen Farbschwankungen und können den Grundton der Farbe leicht beeinflussen. Das Standardweiss der BASWA Akustikbeschichtungen Base / Fine / Top entspricht annähernd NCS S 0500-N.

Durch die Porosität der Oberfläche können fertig gestellte BASWA Oberflächen je nach Lichteinfall sehr unterschiedlich wirken. Ähnlich wie bei anderen mineralischen Systemen, kann bei eingefärbten Oberflächen eine leichte Wolkenbildung nicht restlos ausgeschlossen werden.



Lichtreflexion der BASWA Akustikbeschichtungen

Die Lichtreflexion an Oberflächen in Räumlichkeiten sollte möglichst hoch sein, denn schlechte Lichtverhältnisse können Müdigkeit, Kopfschmerzen, eine Verschlechterung der Sehkraft sowie eine merklich eingeschränkte Produktivität am Arbeitsplatz zur Folge haben.

Die BASWA Akustikbeschichtungen mit weisser Oberfläche weisen eine optimale Lichtreflexion zwischen 75 und 79 % sowie einen hohen Weissgrad auf. Diese ermöglicht eine hohe Lichtdiffusion und somit auch eine gleichmässige Lichtverteilung, welche das Wohlbefinden erheblich steigern kann. Ebenso wird künstliches und natürliches Licht effizient genutzt und kann zur Energieeinsparung beitragen.

Die folgenden Werte beziehen sich auf durchgeführte Messungen in Anlehnung an DIN EN ISO 11664-4 nach CIELAB-System.

Beschichtung	Lichtreflexion	Weissgrad (CIE-Y-Wert)
BASWA Base	0.75	89.61
BASWA Fine	0.77	90.28
BASWA Top	0.79	91.30
BASWA Fresh	0.76	89.66
BASWA Casual	0.76	89.85

Oberflächenstrukturen und -effekte

BASWA Textures

Die geglättete Ausführung der BASWA Natural Akustiksysteme unterstützt mit ihrer feinen glatten Oberflächentextur das Design der modernen, zeitlosen Architektur. Mit speziellen Verarbeitungstechniken können diverse Putzstrukturen imitiert werden, welche oft bei der akustischen Renovation von historischen Gebäuden Anwendung finden.

- Spritzapplikation
- Pinsel Texturierung
- Traufel Modellierung

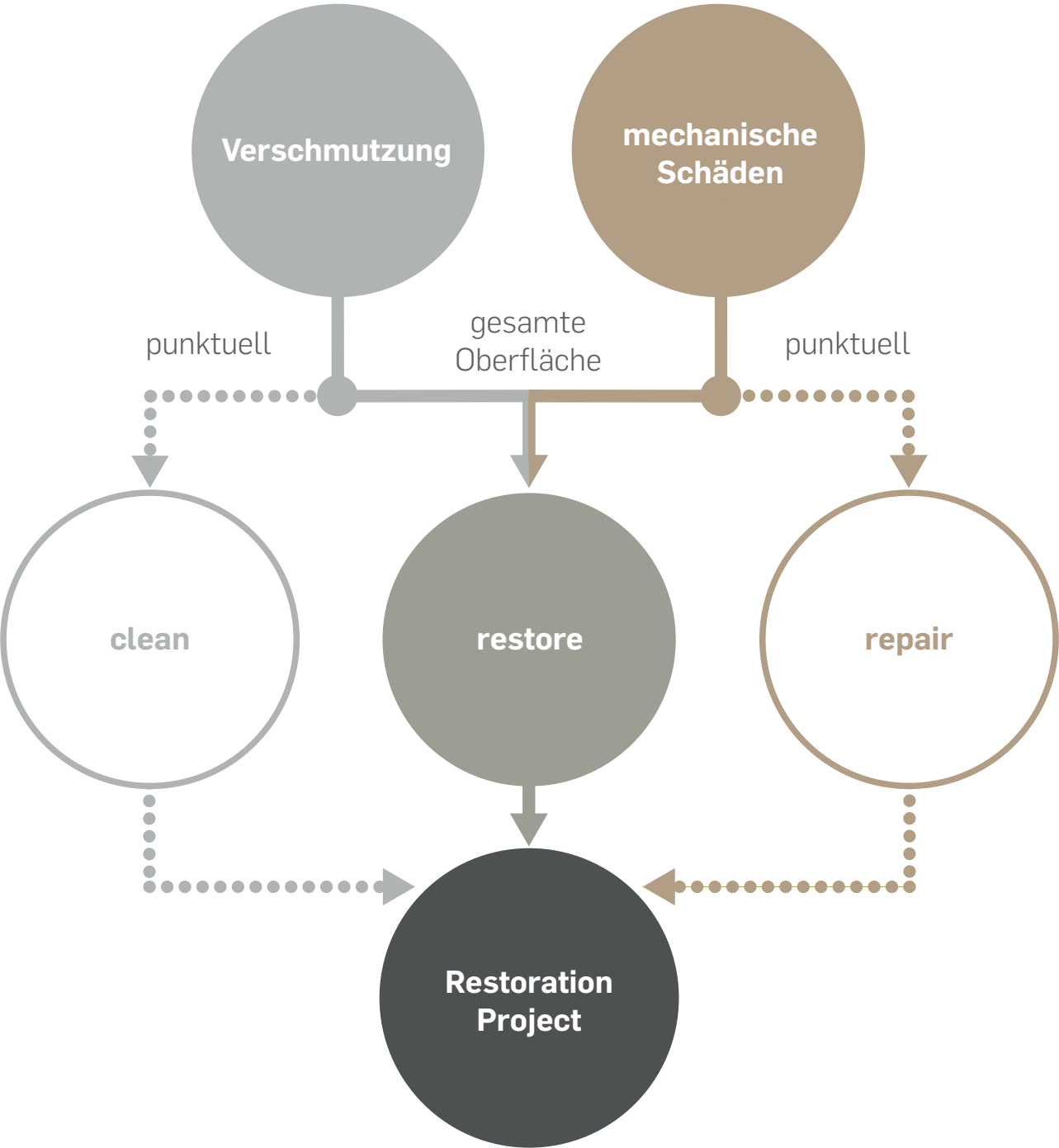
Glitzereffekte mit BASWA Shine

Die Oberflächenveredelung BASWA Shine verleiht der Oberfläche einen Glitzereffekt, ohne die akustische Leistungsfähigkeit wesentlich zu beeinträchtigen. Die Glimmer-Dispersion BASWA Shine dient dem nachträglichen Veredeln von BASWA Akustikoberflächen. Sie muss unter Einbezug des Beleuchtungskonzept direkt angestrahlt werden, damit sich der Glitzereffekt einstellt.

Auf Anfrage entwickelt die BASWA acoustic AG in Zusammenarbeit mit Kunden spezielle Oberflächeneffekte.



Schutz, Reinigung, Unterhalt und Sanierung



Allgemein

Die BASWA Akustiksysteme basieren auf feinporigen Oberflächen, welche die Schallenergie absorbieren. Die Porengrösse und die Porenanzahl bestimmen massgeblich die Absorptionseigenschaften der verschiedenen Akustiksysteme. Um die Porosität der Oberfläche und damit die Wirksamkeit der Schallabsorption zu erhalten, dürfen BASWA Oberflächen auf keinen Fall gestrichen werden.

Alterung von BASWA Natural Akustiksystemen

Die offenporigen BASWA Oberflächen wirken aufgrund ihrer Luftdurchlässigkeit bei Luftdruckveränderungen wie ein Filter. Über die Jahre kann sich daher Feinstaub in den Poren festsetzen, was zu einer dezenten Vergrauung der Oberflächen führen kann. Unter normalen Bedingungen ist diese Vergrauung sehr schwach, gleichmässig und kaum erkennbar. Auf die akustische Leistungsfähigkeit des Systems hat dies keinen Einfluss.

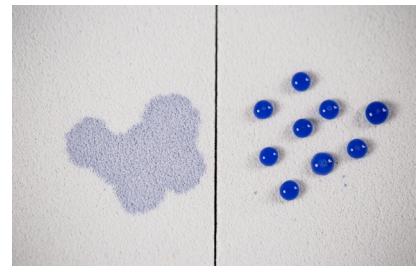
Da die BASWA Natural Akustiksysteme ausschliesslich auf luftdichte, geschlossene Untergründe installiert werden, ist eine Luftströmung durch das System ausgeschlossen. Folglich finden eine Alterung und Vergrauung gleichmässig und nur sehr langsam statt.

Ferner ist zu beachten

- Versuchen Sie nicht, mit Wasser oder Nicht-BASWA-Reinigungsmitteln zu reinigen!
- Generell die Oberfläche nur mit sauberen Händen berühren oder saubere Handschuhe tragen
- Bei Anschlussarbeiten BASWA Oberflächen immer mit Abdeckband schützen
- Oberflächliche, partielle Verschmutzungen (Staub, Fingerabdrücke etc.) nicht verreiben, da ansonsten der Schmutz tiefer in die Poren eindringt
- BASWA Akustikdecken nicht streichen!

Oberflächenschutz

BASWA Protect ist ein speziell entwickeltes Premium-Imprägniersystem, um eine Tiefenhydrophobierung mit optimalem Schutz für BASWA Akustikoberflächen zu erzielen. Dabei wird die akustische Leistungsfähigkeit der behandelten Oberfläche nicht beeinträchtigt. Das tiefe Eindringen von BASWA Protect in das Akustiksystem bewirkt eine wesentlich geringere Schmutz- und Wasseraufnahme. Diese verhindert das sofortige Eindringen von Flüssigkeiten und vermindert somit das Aufnahmevermögen von Verschmutzungen flüssiger Art und von Schmutzpartikeln, die sich mit Flüssigkeiten verbunden haben. Des Weiteren kann die Imprägnierung das Reinigen von BASWA Oberflächen, sowie die Langlebigkeit der BASWA Oberflächen positiv beeinflussen.



BASWA Protect (rechts)

Reinigung

An der Oberfläche anhaftender trockener Schmutz oder Staub kann mit einem Klebeband oder einer feinen Bürste (an einer Saugvorrichtung befestigt), entfernt werden.

Partielle organische Verschmutzungen (Getränkeflecken, Fett, Nikotin etc.) lassen sich mit BASWA Blond (Bleichmittel) oder BASWA Clean (speziellem Enzymreiniger) entfernen. Eine vorgängige Behandlung der Oberflächen mit BASWA Protect erleichtert die Reinigung und Unterhaltsarbeiten.



BASWA Clean

BASWA Fresh

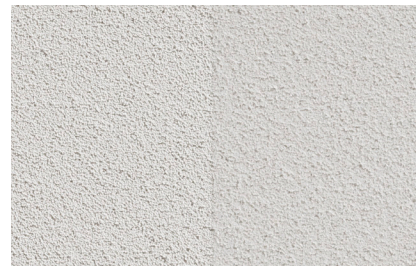
Die mineralische Dispersion BASWA Fresh dient der farbbedingten Renovation von alters- sowie nutzungsbedingten Verfärbungen von BASWA Oberflächen. BASWA Fresh ist Teil des BASWA Unterhalts- und Sanierungskonzept und ist daher mit anderen Anwendungen wie z.B. Reinigung mit BASWA Clean kombinierbar. Die Behandlung von Oberflächen mit BASWA Fresh ersetzt jedoch keine vollwertige Sanierung, kann aber die Lebensdauer einer BASWA Oberfläche wesentlich verlängern. Die fachgerechte Anwendung frischt altersbedingte Verfärbungen sowie ausgebleichene BASWA Oberflächen auf und gibt ihnen ihre neuwertige Erscheinung zurück. Die akustische Leistungsfähigkeit wird nahezu nicht beeinträchtigt. BASWA Fresh ist nicht zur Umfärbung von bestehenden BASWA Akustikoberflächen geeignet.



BASWA Fresh

Achtung! Bei eingefärbten BASWA Akustikoberflächen, welche mit BASWA Fresh behandelt werden, sind farbliche Unterschiede im Verhältnis zur Ursprungsfarbe nicht auszuschliessen. BASWA Fresh darf nur von speziell ausgebildeten Unternehmen (zertifizierte BASWA Partner) eingesetzt werden.

BASWA Fresh kann im annähernd ursprünglichen Farbton der bestehenden Oberfläche geliefert werden.

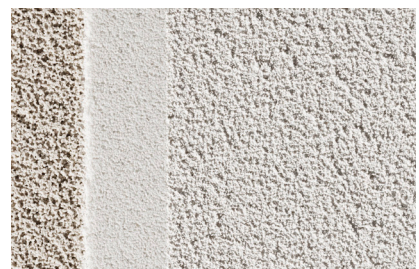


BASWA Fresh (links)

BASWA Casual

BASWA Casual ist ein Akustikspritzputz, der auch zur Sanierung von bestehenden BASWA Akustikoberflächen verwendet wird.

Im Sanierungsfall wird BASWA Casual auf das bestehende Akustiksystem in 1 bis 2 Arbeitsgängen aufgebracht. Dadurch entsteht eine leicht texturierte, homogene fugenlose Oberfläche.



BASWA Casual

Verschmutzte sowie schadhafte Stellen oder Flächen sind vorab mit geeigneten Mitteln (z. B. BASWA Clean) zu reinigen, sowie partiell zu reparieren.

Im Rahmen einer Gesamterneuerung können die BASWA Akustikbeschichtungen mit Hilfe von Schleifgeräten entfernt und im Anschluss wieder neu aufgetragen werden. Je nach System ist es auch möglich, zusätzlich eine neue Endbeschichtung aufzutragen. In diesem Fall ist jedoch eine leichte Beeinträchtigung der Absorptionsfähigkeit in Kauf zu nehmen.

BASWA Unterhalt- und Sanierungskonzept

BASWA Akustikdecken sollten nur von speziell ausgebildeten Unternehmen saniert werden.

Das spezialisierte Unternehmen untersucht den Sanierungsfall und entscheidet, welche Massnahmen in welcher Kombination und in welcher Reihenfolge ausgeführt werden. Je nach Verschmutzung, Grösse der Decke und dem zur Verfügung stehenden Zeitfenster, sind für eine erfolgreiche Sanierung verschiedene Massnahmen zu kombinieren.

Jede Sanierung ist ein Einzelfall und ein eigenes Projekt!

Gängige Konstruktionsdetails

Gängige Konstruktionsdetails

Für die Planung diverser Konstruktionsdetails wie Flächenanschlüsse, Kantenausbildungen, Trenn- und Dehnfugen sowie diverse Installationen stehen Ihnen eine Vielzahl von schematischen Detailzeichnungen auf unserer Webseite zur Verfügung.

Die folgenden Seiten umschreiben die wichtigsten Punkte der gängigsten Detaillösungen nach Themengliederung.

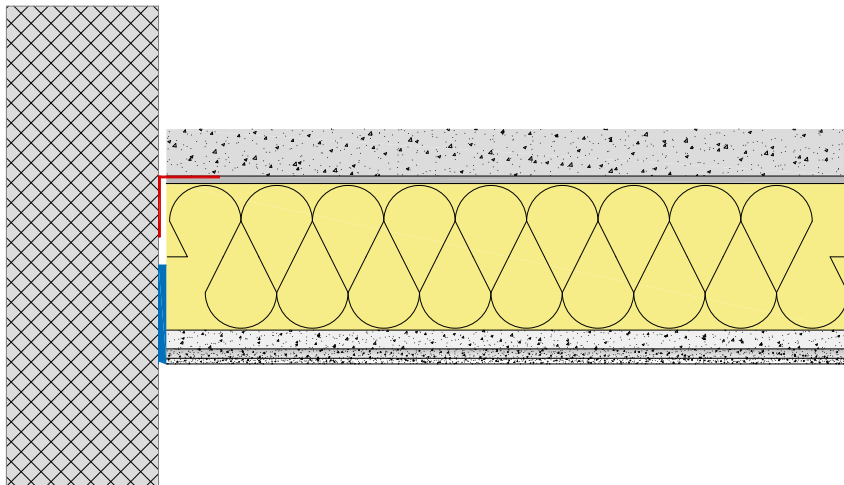
Flächenanschlüsse an vertikalen Bauelementen



Wandanschluss mit Trennstreifen

Um einer unkontrollierten Rissbildung vorzubeugen, sind die Beschichtungsmassen sämtlicher BASWA Akustiksysteme mit einem Deckentrennstreifen zu angrenzenden Flächen und/oder Baukörpern (wie z. B. Säulen, Wandanschlüssen, Fenster- oder Türrahmen aus Metall oder Holz und Sonstige) abzugrenzen.

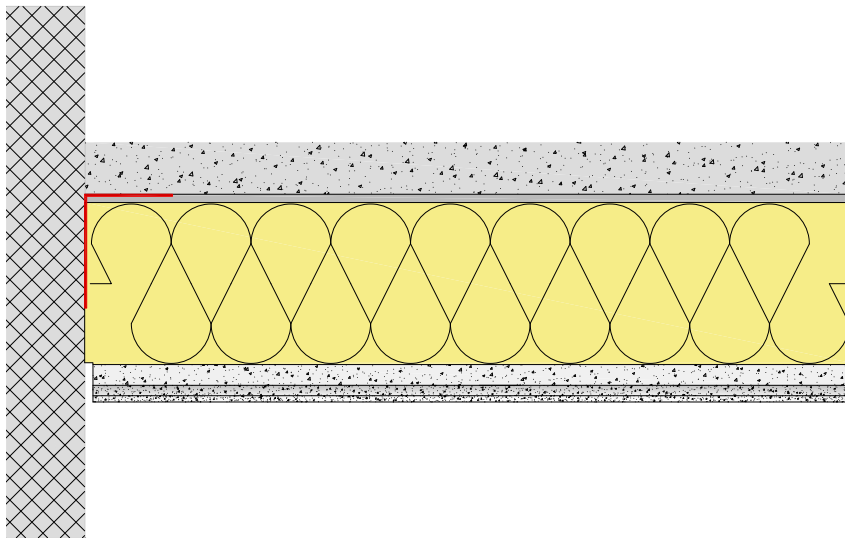
Je nach optischer oder bauphysikalischer Anforderung kann dies durch ein Deckentrennpapier oder einen 3 mm dicken PE-Schaum Trennstreifen ausgeführt werden.



DD_014

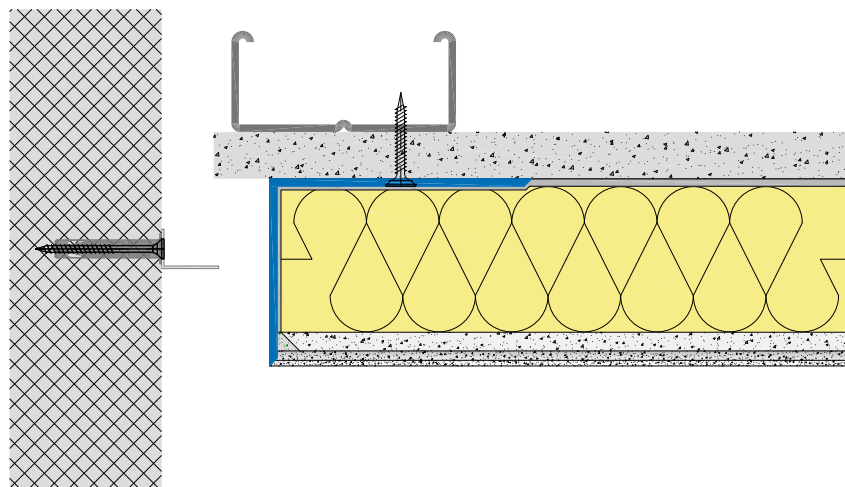
Wandanschluss mit Trennschnitt

Bei Anschlüssen an Trockenbau- oder Holzwänden kann auch ein 2 bis 3 mm breiter Trennschnitt ausgeführt werden.



DD_006

Wandanschluss mit Schattenfuge

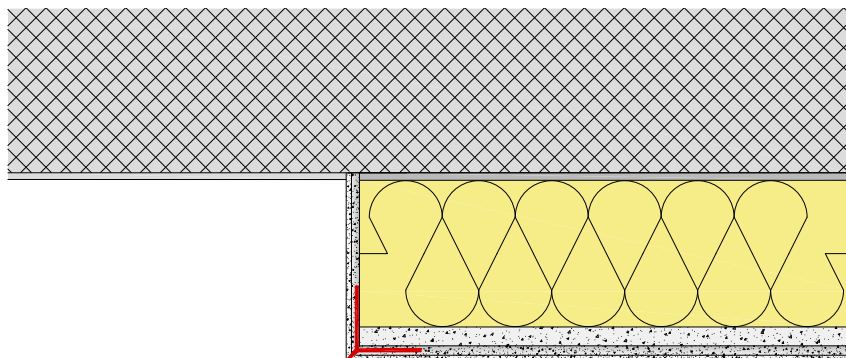


DD_018

Kantenausbildungen Kassetendecken

Kantenschutzprofile

Eckausbildungen mit Kantenschutzprofilen sind wenn möglich mit BASWA PVC-Profilen auszubilden. Bei unbehandelten Aluprofilen besteht die Gefahr von Verfärbungen durch abrasiven Materialverschleiss im Bereich der Kante. Bei Metallprofilen können die Profilschenkel durch dünn aufgetragene Beschichtungsmassen durchschimmern. Wir empfehlen die Verwendung der speziellen BASWA Kantenschutzprofile.

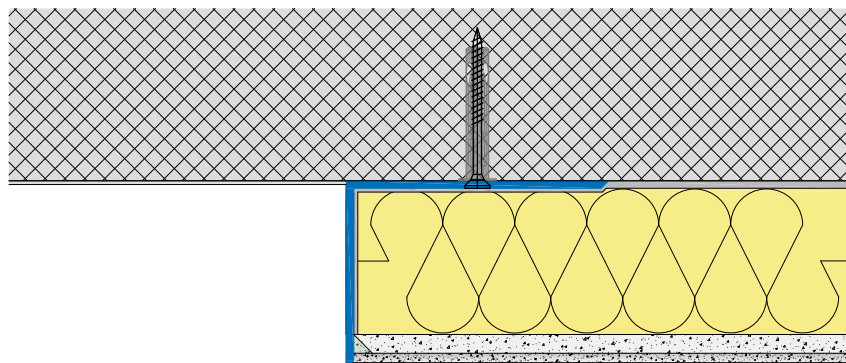


DD_025

L Winkelprofile

Für Kantenausbildungen werden BASWA L-Winkel Profile aus PVC oder Aluminium verwendet (Empfehlung BASWA Art. Nr. a271 und a348).

Diese bilden einen Schutz gegen mechanische Beschädigungen. Bei Profilen, welche Wärmestrahlung ausgesetzt sind, besteht die Gefahr von Rissbildungen zwischen Profil und Akustikbeschichtung (Ausdehnungskoeffizient Aluminium, PVC oder Stahl beachten!).

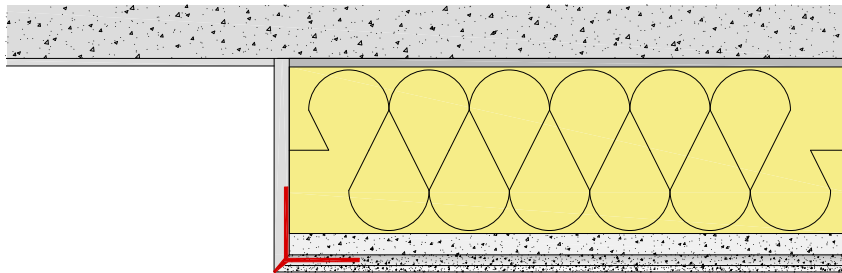


DD_027

Seitenabschluss mit Gipsschürze

Die Abbildung zeigt, wie diese Kante ohne eine Trennung ausgebildet werden kann. Dies bedingt eine präzise und stabile Trockenbauweise.

Um eine Rissbildung zwischen der Faserplatte und der vertikalen Gipskartonkonstruktion auszuschliessen, ist ansonsten ein Trennschnitt auszuführen



DD_024

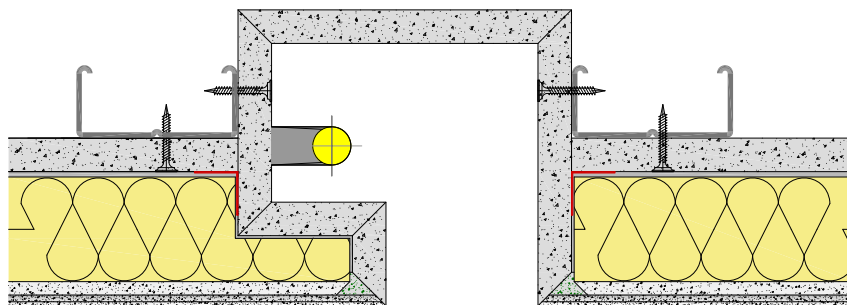
Spotlights, Leuchten, Stromschienen, Hängeleuchten, etc.

Öffnungen für Installationen wie z.B. Einbauleuchten, Überwachungskameras, Bewegungs- und Feuermelder, Lautsprecherboxen, etc., können beim Plattenkleben oder im Anschluss an die Endbeschichtung mit einem Kronenbohrer sorgfältig ausgeführt werden. Sämtliche Plattenstirnseiten der Durchdringungen (vertikale Mineralwollstirne) sind durch Auftrag einer ca. 2 mm dicken Gipsspachtelauftrages und/oder durch Abkleben mit Aluminiumklebeband luftdicht zu schliessen. Dadurch wird eine partielle Verschmutzung durch Luftströmung verhindert.

Einbau von Lichtvouten

Je nach Wahl des Leuchtentyps kann der Leuchtkörper direkt auf die Unterkonstruktion oder mittels Lichtvouten in der abgehängten Decke befestigt werden. Die abgebildete Variante zeigt Leuchtbänder ohne sichtbare Lampeneinfassung.

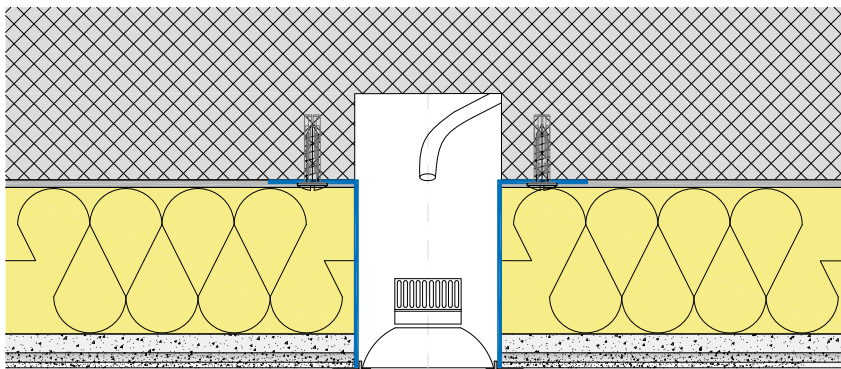
Wichtig: Je nach Hitzeentwicklung und Ausdehnung des jeweiligen Materials der Leuchte kann es zu Rissbildungen in der angrenzenden Beschichtung kommen.



DD_076

Einbauringe

Um Beschädigungen an der Kante während des Einbaus oder Unterhaltsarbeiten von Einbauelementen zu verhindern, sollten die Abdeckringe mindestens 1 cm breit sein. Bei Einbauelementen mit schmalen Abdeckringen kann stattdessen vorgängig im Durchdringungsbereich der Unterkonstruktion eine Metallhülse (vorgefertigter Metallring) im Durchmesser des benötigten Deckenausschnittes angebracht werden.



DD_072

BASWA Installationsplattform (BASWA IP)

Die BASWA IP dient der partiellen Installation von Einbauelementen mit Spreizfedern, welche zur Befestigung geringe Konstruktionsdicken benötigen. Die druckfeste Beschaffenheit der IP verhindert ein Ausbrechen der Kante des Deckenausschnittes und vermindert das Anbringen breiter Abdeckringe.

Die Installationsplattform ist auf die jeweilige Dicke der BASWA Natural Akustikplatte kalibriert sowie mit oder ohne Öffnungsausschnitt lieferbar.

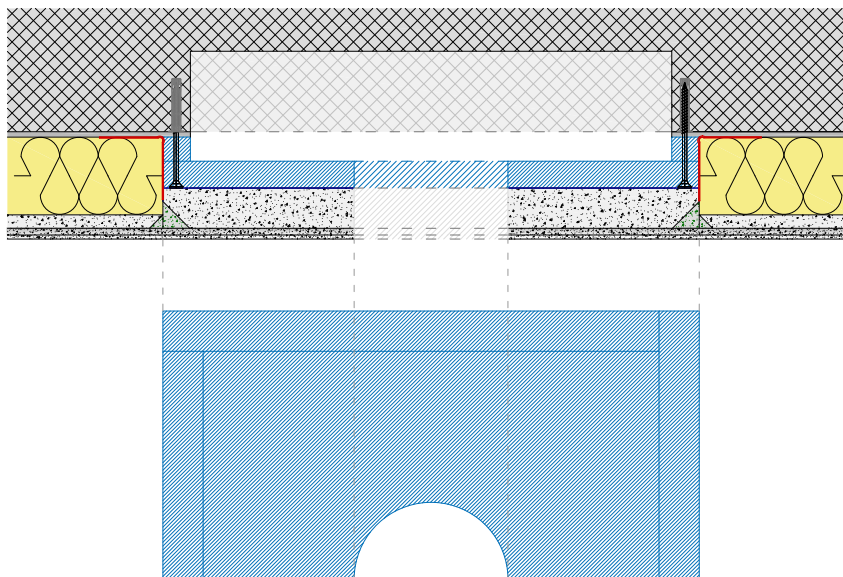
BASWA IP Standard:

200 mm x 200 mm für $d < 140$ mm

300 mm x 300 mm für $90 \text{ mm} < d < 220$ mm

Weitere Dimensionen sind auf Anfrage erhältlich.

BASWA IPs werden auf den jeweiligen Untergrund verklebt, nach Bedarf mechanisch verschraubt sowie rundherum luftdicht abgeklebt. Anschliessend werden die Akustikplatten satt an die Installationsplattform angeschlossen, die Fugen und Schraublöcher mit BASWA Fill ausgefügt und niveaugleich geschliffen.

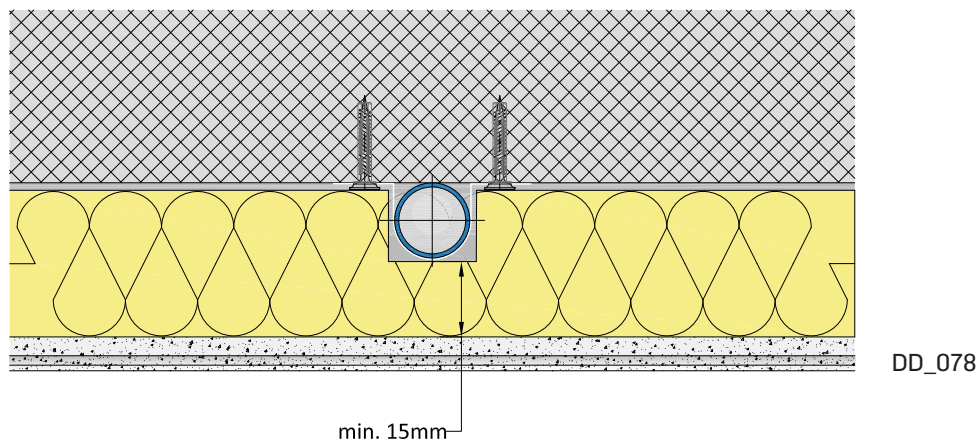


DD_070

Einschnitte für Rohrleitungen

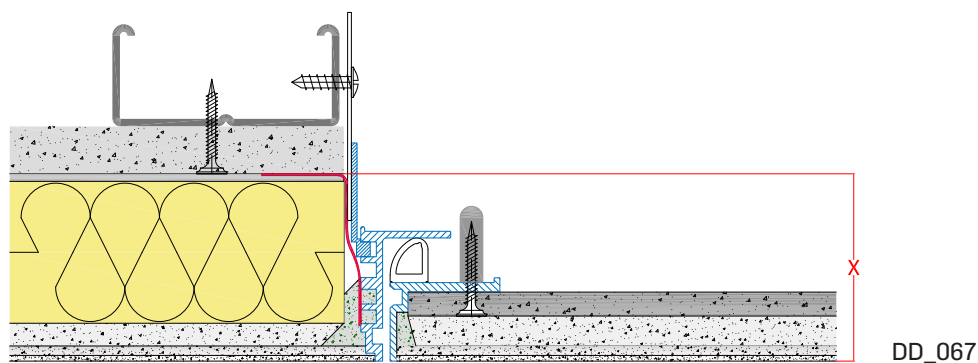
Sichtbar aufliegende Rohrleitungen (z. B. Elektrorohre) können rückseitig der Akustikplatten integriert werden. Dies ist bei Renovierungen und Umnutzungen von Räumen eine interessante Alternative.

Zu beachten ist, dass die Überdeckung der Rohre mindestens 15mm betragen muss und die Rohre exakt, ohne Durchhänger, an der Decke mit Rohrschellen befestigt sind. Überkreuzungen der Rohre sind nicht zulässig.



Serviceöffnungen

Die BASWA Revisionsöffnungsklappen sind individuell höhenverstellbar sowie bereits RAL9010 PUR-beschichtet. Ein speziell atmungsaktives Akustik-Inlay im Türrahmen verhindert das unterschiedliche Altern der Oberflächen. Wichtig ist das vorgängig luftdichte Abkleben des seitlichen Anschlusses zwischen Aussenrahmen und Untergrund. Dadurch wird eine Luftdurchströmung durch das angrenzende Akustiksystem verhindert.



Lüftungskanäle sowie Unter- und Überdruckdecken

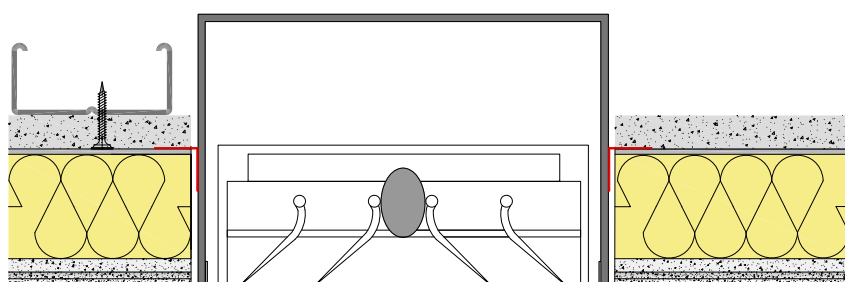
Um partielle Verschmutzungen um Lüftungsschlitze auszuschliessen oder zu vermindern, sollte die Zu- und Abluft seitlich zur Wand erfolgen. Ist dies nicht möglich, ist auf einen möglichst konstanten und geringfügigen Luftwechsel zu achten, damit keine stehenden Luftwirbel resultieren. Mit einem Luftaustrittswinkel von 45° wird die Verschmutzung stark reduziert.

Lüftungsauslässe

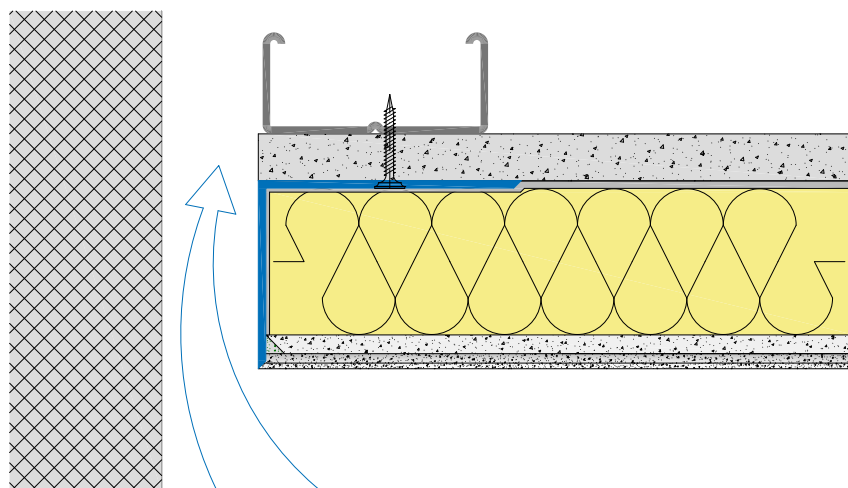
Lüftungskanäle hinter abgehängten Decken sollten so abgedichtet werden, dass kein zusätzlicher Unterdruck im Deckenhohlraum entsteht.

Idealerweise durchdringen die Lüftungskanäle oder -rohre die Gipskartonkonstruktion um die Höhe des zu installierenden BASWA Akustiksystems (30 / 40 mm).

Die aus der Gipskartonkonstruktion vorstehenden Blechkanäle werden vorgängig rundherum luftdicht abgeklebt (Verhinderung partieller Verschmutzung des Akustiksystems durch Luftströmung). Anschliessend werden die Akustikplatten satt an die Blechkanäle gestossen. Verbleibende Zwischenräume werden mit BASWA Fill ausgefügt.



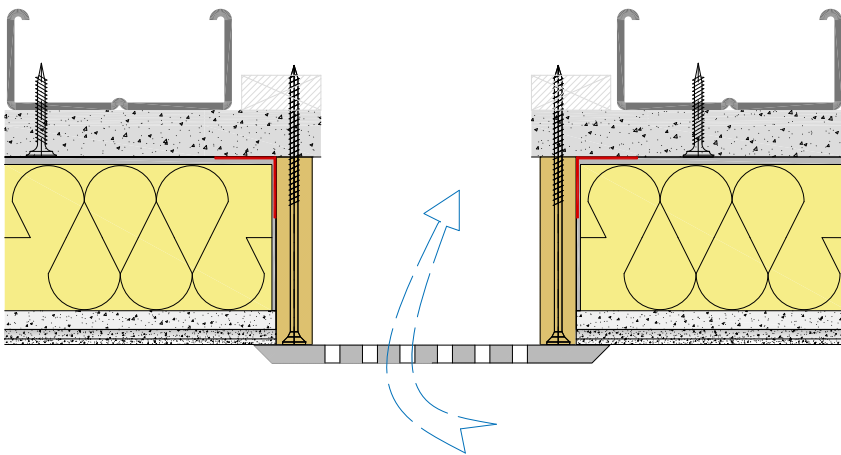
DD_065



DD_021

Druckausgleich bei abgehängten Decken

Besteht die Gefahr von Luftdruckdifferenzen (Installationsraum zum Innenraum), können unvorhergesehene Verschmutzungen durch den Einbau eines Blindloches oder durch seitliche Schattenfugen verhindert werden. Das Blindloch wird dazu beispielsweise durch eine Lautsprecherabdeckung abgedeckt.



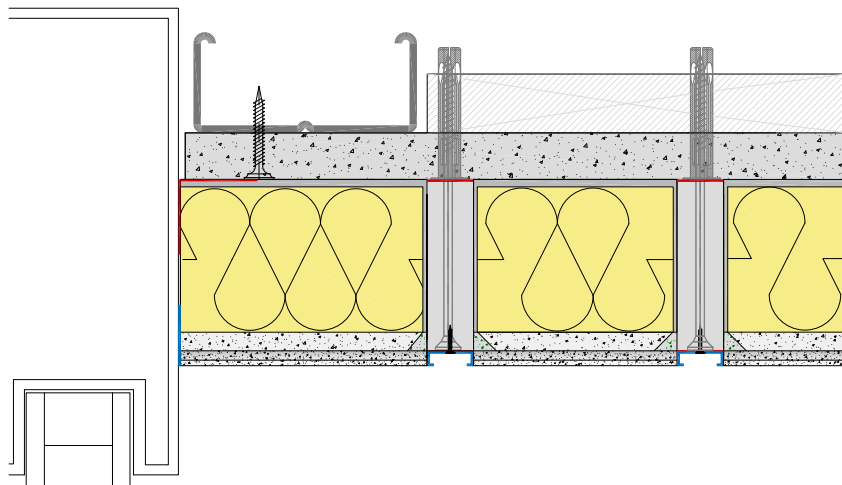
DD_077

Stromschienen, Vorhangschienen und dergleichen

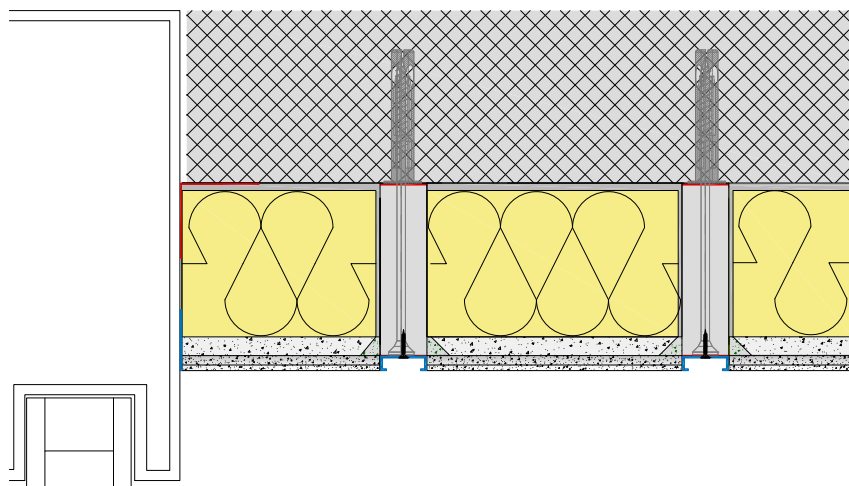
Einbau von Vorhangschienen

Die Arten von Vorhangschienen sind vielzählig und benötigen je nach Gewicht des Vorhanges spezielle Detailösungen in Kombination mit den BASWA Akustiksystemen. Herkömmliche Vorhangschienenprofile werden auf die Akustiksystemhöhe aufgedoppelt, geklebt und verschraubt. Danach werden die Akustikplatten seitlich angeschlossen. Ein thermolackiertes Vorhangschienenprofil dient zugleich als Putzauftragshilfe.

Wichtig: Im Anschlussbereich der BASWA Akustikdecken an Fassadenfenster ist der Taupunkt in der Betondecke bzw. des rückwärtigen Hohlraumes bei abgehängten Decken zu prüfen (z. B. Frostziegel-Einlagen einplanen).



DD_059

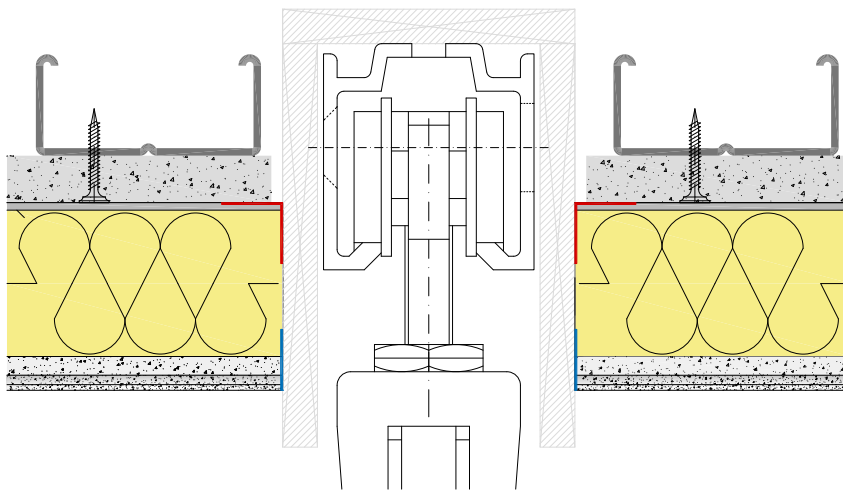


DD_058

Einbau von Schiebetüren und dergleichen

Massive konstruktive Elemente wie z. B. Schiebetüren, welche Vibrationen oder Bewegungen erzeugen, sind von der Unterkonstruktion zu trennen und separiert zu befestigen.

Auch hier muss der Verputz durch Trennstreifen abgetrennt sowie der Anschluss der abgehängten Konstruktion luftdicht abgeklebt werden.



DD_016

Rechtlicher Hinweis

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch BASWA erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an BASWA übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt jeweils das aktuellste Produktdatenblatt, welches bei uns angefordert werden kann.

Planungsunterlagen für BASWA Natural Akustiksysteme.
Die **aktuellste gültige Version** ist online auf unserer Website
www.baswa.com vorzufinden.

BASWA acoustic AG +41 (0)41 914 02 22 www.baswa.com

