



Planningsdocumenten voor BASWA Natural Akoestische systemen

Natural Base

Natural Fine

Natural Classic Fine

Natural Classic Top

Planningsdocumenten voor BASWA Natural akoestische systemen
De huidige geldende versie is online op de website www.baswa.com terug te vinden.

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

Inhoud

Systeemkenmerken	5
BASWA Natural Akoestische systemen	9
<hr/>	
BASWA Natural Base	10
BASWA Natural Fine BASWA	11
Natural Classic Fine BASWA	12
Natural Classic Top	13
Systeemopbouw	14
Installatietijden	15
Vorbereiding en planning	17
<hr/>	
Vereisten en voorwaarden	18
Ondergrond voor BASWA Natural akoestische systemen	24
Plafondstructuur	30
Akustische Reflectievelden / Naadloze hybride systemen	32
Gebogen oppervlakken	34
BASWA Colors	35
Lichtreflectie van BASWA Acoatings	36
Oppervlaktestructuren en -effecten	37
Bescherming, reiniging en onderhoud	38
Algemene montagedetails	43
<hr/>	
Algemene montagedetails	44
Oppervlakteverbindingen met verticale componenten	45
Kantafwerking cassetteplafonds	47
Spots, verlichtingsstrips, luchters, etc.	49
Ventilatiekanalen en vacuüm- en overdrukplafonds	53
Kabelgoten, gordijnrails en dergelijke	55
Wettelijke mededeling	57
Algemene voorwaarden	58

Systemkenmerken

Algemeen

Systemeigenschappen:

- Zeer goede breedbandige geluidsabsorptie tot α_w 0,8 / NRC 0,80, Klasse B
- Brandklasse: B-s1, d0 (DIN EN 13501-1)
- Lage VOC emissie, A+
- Vezel-en solventvrij
- Systemdikte 30 / 40 mm
- 1- of 2-laags systeem
- Standaardkleur BASWA Base, Fine en Top: ~ NCS S 0500-N
- Standaardkleur BASWA Casual: ~ NCS S 0300-N
- Hoge witwaarde/L-waarde: tot 92%
- Onbeperkte kleurkeuze (RAL, NCS, etc.)
- Eindlaag van grove textuur (BASWA Base) t.e.m. ultrafijne textuur (BASWA Top)

Voordelen

- Uitstekende ecologische balans: snel hernieuwbaar, duurzame en regionaal geproduceerde hennepvezels
- Voor elke m^3 hennepplant wordt ca. 100,75 kg meer CO₂ geabsorbeerd dan veroorzaakt (ca. 3kg CO₂ per m^2)
- Bij de teelt van de natuurlijke vezels worden geen onkruidverdelgers, pesticiden of meststoffen gebruikt
- Hoge kwaliteit in afwerking
- Niet-toxische bestanddelen
- Uitgebreide reinigings en onderhoudstechnieken

Geschikt voor verwerking van:

- Horizontale en verticale plafonds en wanden
- Convexe, concave en gebogen oppervlakken (enkel en dubbel, minimale radius: 50 cm)
- Voegloze oppervlakken (tot de maximale grootte van de onderconstructie)

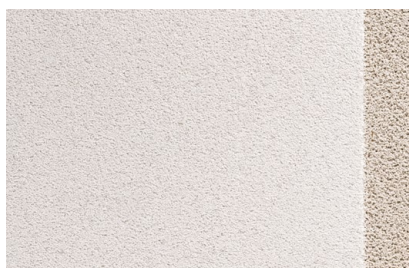
Overzicht van de akoestische systemen

BASWA Natural Systemen worden rechtstreeks op minerale ondergronden geplaatst, zoals Beton, reeds gepleisterde ondergronden en gipsplaatsystemen (GKP, enz.).

De BASWA Natural akoestische panelen kunnen naadloos worden voorzien van diverse BASWA akoestische coatings.

De varianten van de afwerkingslaag zijn:

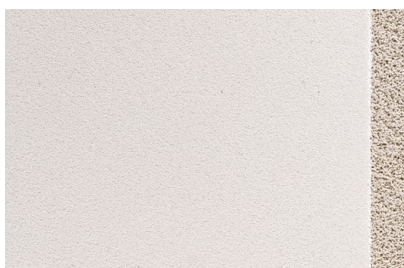
BASWA Base	grofste oppervlaktestructuur (Korrelgrootte 0,7 mm)
BASWA Fine	gemiddelde oppervlaktestructuur (Korrelgrootte 0,5 mm)
BASWA Top	fijnste oppervlaktestructuur (Korrelgrootte 0,3mm)



BASWA Natural Base

Eindlaag

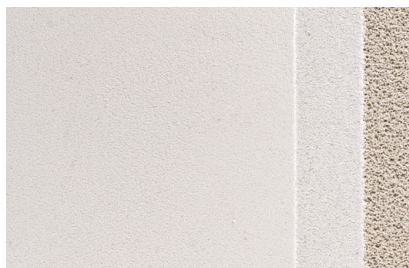
BASWA Base



BASWA Natural Fine

Eindlaag

BASWA Fine



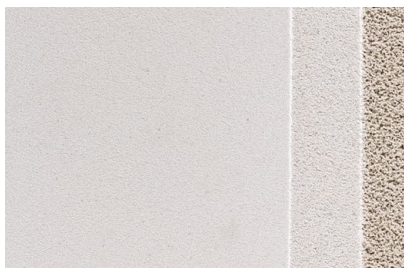
BASWA Natural Classic Fine

Basislaag

BASWA Base

Eindlaag

BASWA Fine



BASWA Natural Classic Top

Basislaag

BASWA Base

Eindlaag

BASWA Top

BASWA Natural akoestische systemen - de meest duurzame, ecologische variant van onze akoestische systemen

De groene (r)evolutie van voegloze akoestische oppervlakken

Het gebruik van BASWA Natural akoestische systemen levert een blijvende bijdrage aan de ecologische voetafdruk en absorbeert ook grote hoeveelheden CO₂. BASWA Natural combineert hoog-performante geluidsabsorptie met creatieve vrijheid. Het naadloze akoestische systeem past onzichtbaar in elke ruimte en optimaliseert het akoestische comfort. Het lawaai wordt verminderd en het welzijn wordt duurzaam verhoogd.

Met BASWA Natural willen we HealthyArchitecture verder promoten. HealthyArchitecture is esthetische architectuur die een positief effect heeft op gezondheid en welzijn. Met de groeiende wetenschappelijke kennis, speelt ruimteakoestiek een steeds belangrijkere rol: het draagt in hoge mate bij tot de gezondheid. Een groot aantal onafhankelijke onderzoeken en studies bevestigen dat slechte ruimte-akoestiek op het werk, thuis of in openbare gebouwen met te veel lawaai en slechte spraakverstaanbaarheid aantoonbaar leiden tot verhoogde stress, hoge bloeddruk, slechte concentratie, verminderde productiviteit, verhoogde hartslag, vermoeidheid en zelfs het begin van verschillende ziektes. Door gebruik te maken van akoestische systemen zoals BASWA Natural, kan de stress direct worden verminderd. Een ruimte die een positief effect heeft op de gezondheid, is vooral belangrijk als we bedenken hoeveel tijd we op de werkplek en in andere ruimtes doorbrengen: gemiddeld brengen we 80% van de dag binnenshuis door. Het is daarom des te belangrijk dat architectuur niet langer alleen aantrekkelijk, maar ook goed voor de gezondheid is.

BASWA Natural

Akoestische systemen

BASWA Natural Base

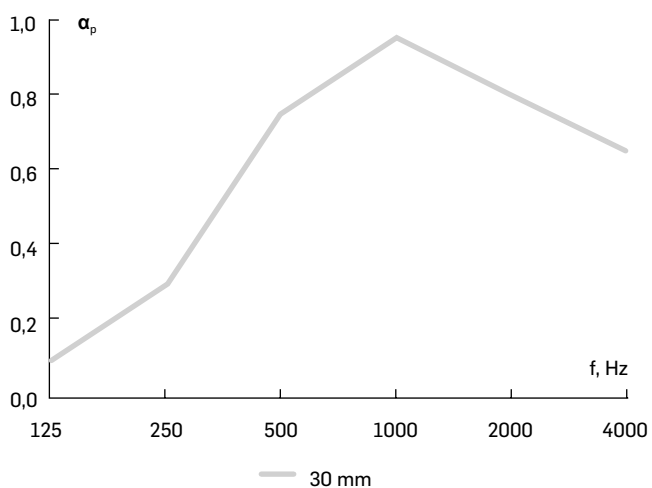
Systeemprofiel

- Eenlaags systeem
- Korrelgrootte van de eindlaag: 0,7 mm
- Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_{10} : 0,042 [W / (m·K)]
- Systeemdikte 30 / 40 mm
- Glad, voegloos
- Bestendige oppervlakken
- Standaardkleur ~ NCS S 0500-N
- Witwaarde/L-Waarde: tot 90 %
- Oppervlaktebehandeling standaard <tot Q3>
- Systeemgewicht: 30 mm: ca. 7,8 kg/m²
40 mm: ca. 8,6 kg/m²

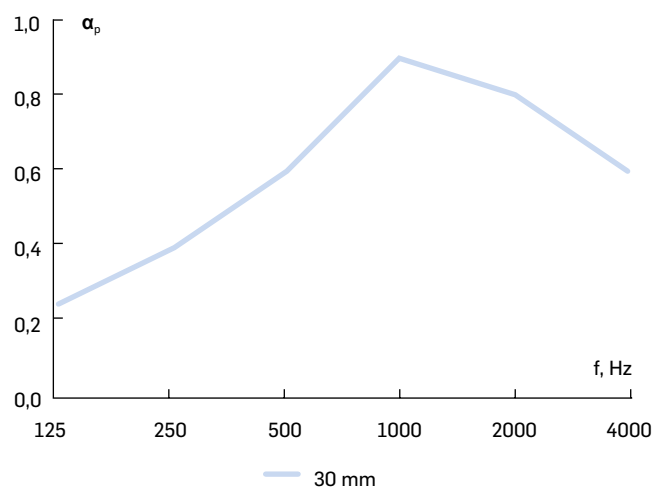


Geluidsabsorptiecoëfficiënten α_p (praktisch) volgens ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massief plafond (op Beton)



Afgehangen 200 mm



	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,60 (M)	C	0,70
			SAA
			0,70

	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,65 (M)	C	0,70
			SAA
			0,67

De volledige akoestische meetgegevens staan in de huidige testrapporten

BASWA Natural Fine

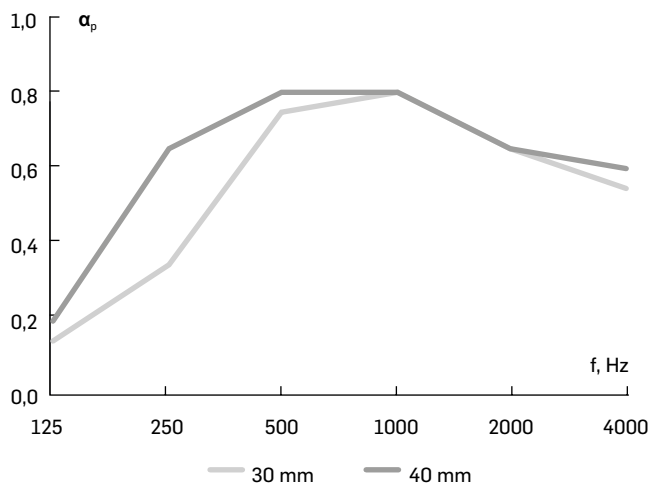
Systeemprofiel

- Eenlaags systeem
- Korrelgrootte van de eindlaag: 0,5 mm
- Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_{10} : 0,042 [W / (m·K)]
- Systeemdikte 30 / 40 mm
- Glad, voegloos
- Bestendige oppervlakken
- Standaardkleur ~ NCS S 0500-N
- Witwaarde/L-Waarde: tot 91 %
- Oppervlaktebehandeling standaard <tot Q3>
- Systeemgewicht: 30 mm: ca. 7,2 kg/m²
40 mm: ca. 8,0 kg/m²

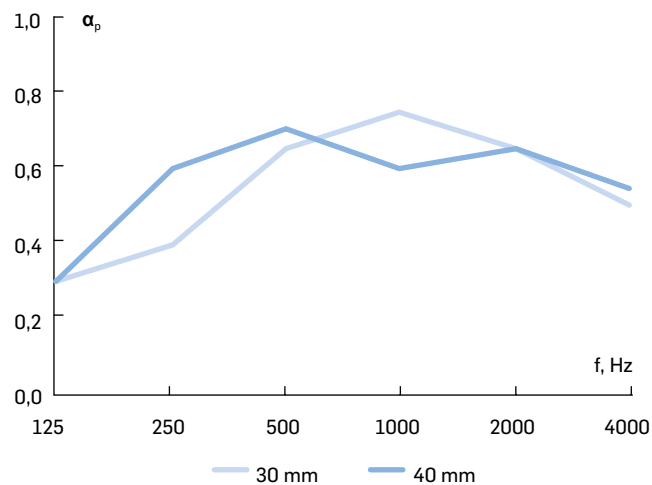


Geluidsabsorptiecoëfficiënten α_p (praktisch) volgens ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massief plafond (op beton)



Afgehangen 200 mm



	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,65	C	0,65
40 mm	0,70	C	0,69

	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,65	C	0,60
40 mm	0,70	C	0,65

De volledige akoestische meetgegevens staan in de huidige testrapporten

BASWA Natural Classic Fine

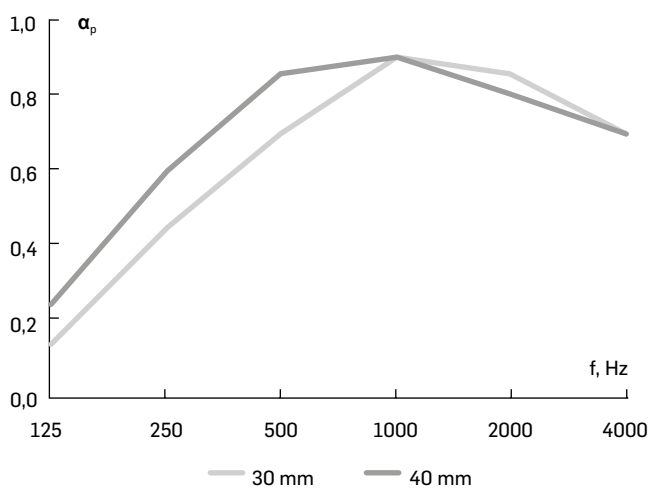
Systeemprofiel

- Tweelaags systeem
- Korrelgrootte van de eindlaag: 0,5 mm
- Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_{10} : 0,042 [W / (m·K)]
- Systeemdikte 30 / 40 mm
- Glad, voegloos
- Bestendige oppervlakken
- Standaardkleur ~ NCS S 0500-N
- Witwaarde/L-Waarde: tot 91 %
- Oppervlaktebehandeling standaard <tot Q3>
- Systeemgewicht: 30 mm: ca. 7,8 kg/m²
40 mm: ca. 9,7 kg/m²

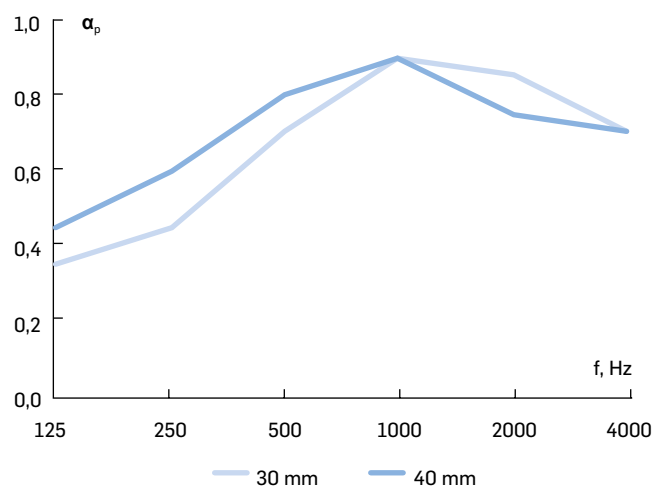


Geluidsabsorptiecoëfficiënt α_p (praktisch) volgens ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massief plafond (op Beton)



Afgehangen 200 mm



	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,70	C	0,75
40 mm	0,80	B	0,78

	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
30 mm	0,70	C	0,70
40 mm	0,80	B	0,75

De volledige akoestische meetgegevens staan in de huidige testrapporten

BASWA Natural Classic Top

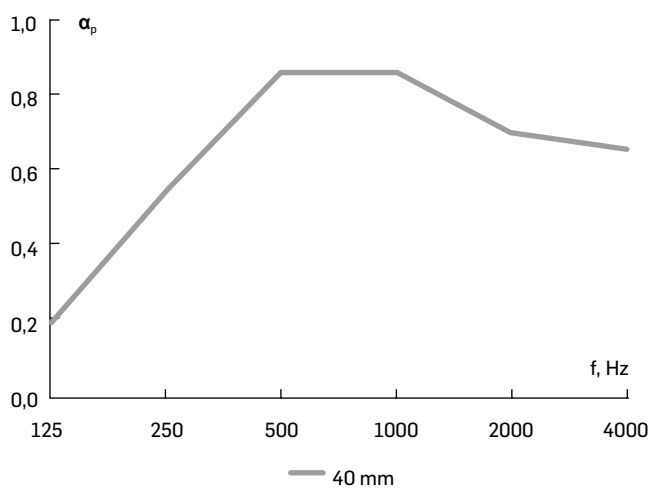
Systeemprofiel

- Tweelaags systeem
- Korrelgrootte van de eindlaag: 0,3mm
- Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_{10} : 0,042 [W / (m·K)]
- Systeemdikte 30 / 40 mm
- Glad, voegloos
- Bestendige oppervlakken
- Standaardkleur ~ NCS S 0500-N
- Witwaarde/L-Waarde: tot 92 %
- Oppervlaktebehandeling standaard <tot Q3>
- Systeemgewicht: 30 mm: ca. 7,8 kg/m²
40 mm: ca. 9,4 kg/m²

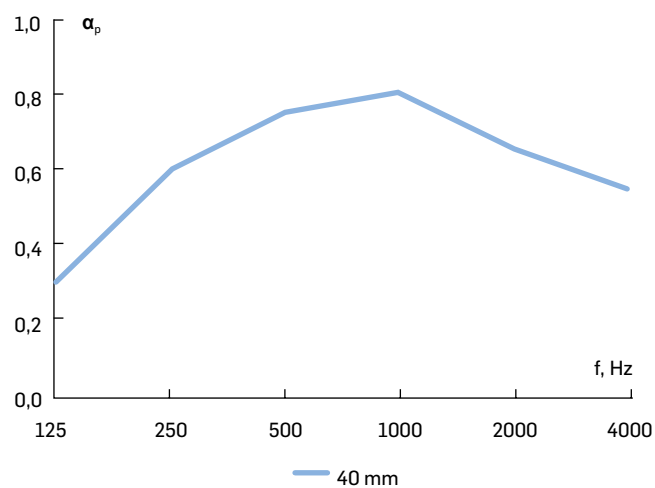


Geluidsabsorptiecoëfficiënt α_p (praktisch) volgens ISO-Norm DIN EN ISO 11654

Massief plafond (op Beton)



Afgehangen 200 mm



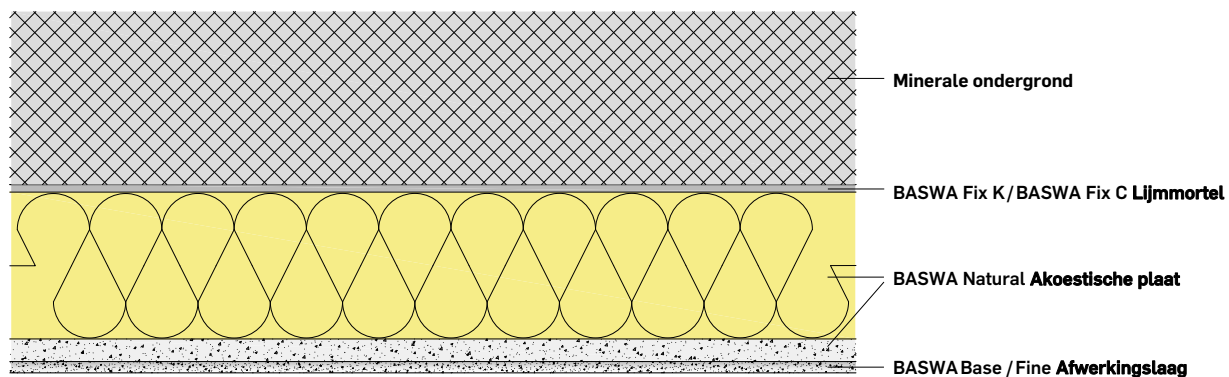
	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
40mm	0,75	C	0,73

	EN ISO 11654	ASTM E 1264	ASTM C 423
Dikte	α_w	Class	NRC
40mm	0,70	C	0,65

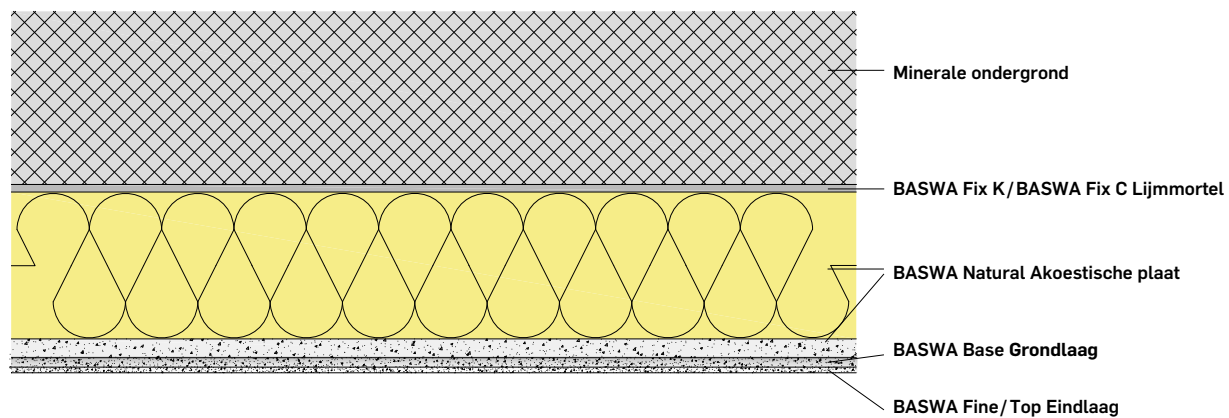
De volledige akoestische meetgegevens staan in de huidige testrapporten

Systeemopbouw BASWA Natural Systemen

Eenlaagssysteem



Tweelaagssysteem



Installatietijden BASWA Natural Systeem

De aangegeven installatietijd gaat uit van een werkploeg van drie tot vier personen en een plafond van 80 tot 100 m² groot. De droogtijden van het BASWA afwerk- en voegproducten hebben betrekking op volgende klimaatvoorwaarden in de ruimte: 20 °C omgevingstemperatuur/ 50% relatieve luchtvochtigheid.

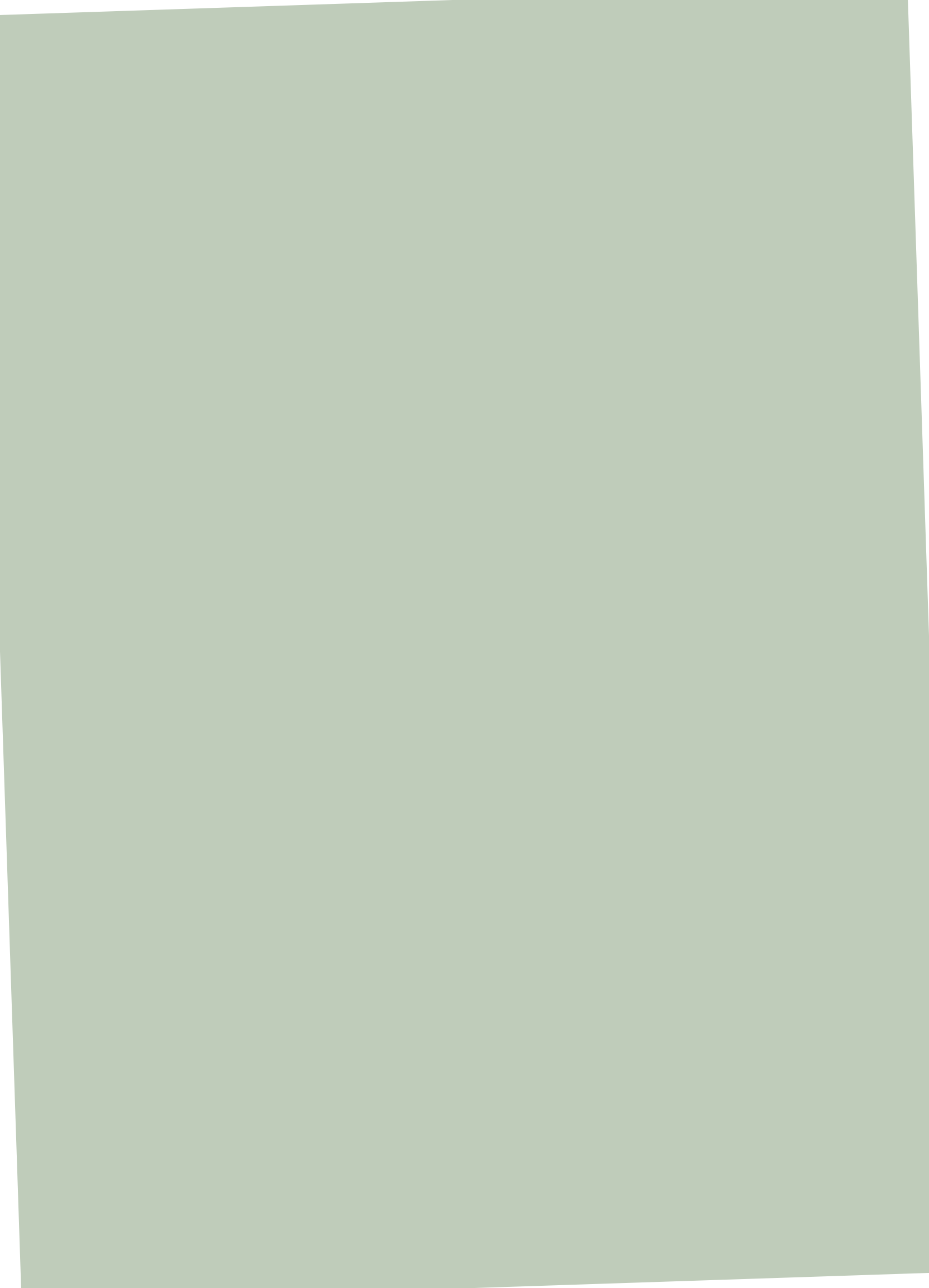
Na elke arbeidsgang volledig laten drogen.

Eenlaagssysteem

Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BASWA Natural akoestische panelen kleven	●	Drogen			Drogen				
BASWA Natural akoestische panelen voegen	●								
BASWA Natural akoestische panelen vlak schuren				●					
BASWA Base/Fine eindlaag aanbrengen				●					
Aansluitende werkzaamheden							●		

Tweelaagssysteem

Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BASWA Natural akoestische panelen kleven	●	Drogen			Drogen				
BASWA Natural akoestische panelen voegen	●								
BASWA Natural akoestische panelen vlak schuren				●					
BASWA Base grondlaag aanbrengen				●					
BASWA Base grondlaag controleren							●		
BASWA Fine/Top eindlaag aanbrengen							●		
Aansluitende werkzaamheden									●



Vorbereiding en planning

Vereisten en voorwaarden

Algemeen

Een correcte planning, zorgvuldige voorbereiding op de bouwplaats en uitvoering van de werkzaamheden onder optimale werkomstandigheden zijn noodzakelijk om de oppervlaktekwaliteit en de levensduur van een BASWA akoestisch systeem te garanderen. Om de akoestische en esthetische kwaliteit en duurzaamheid van de BASWA oppervlakken te garanderen, worden de BASWA systemen uitsluitend door opgeleide en gecertificeerde bedrijven geplaatst. De ervaring van het uitvoerende team, een geschikte steiger en de naleving van de montagerichtlijnen zijn essentiële voorwaarden voor de installatie van het BASWA systeem.

Normen en aanbevelingen

Bij de uitvoering van de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de geldende richtlijnen van BASWA acoustic AG. De overeengekomen voorwaarden zijn de kosten van de planningsdocumenten, de montagerichtlijnen en de algemene voorwaarden van BASWA acoustic AG die op de contractdatum van kracht waren.

Certificering van verwerkingsbedrijven

Om in aanmerking te komen voor het plaatsen van BASWA akoestische systemen, is het noodzakelijk om een certificatiecursus te volgen. BASWA acoustic AG producten kunnen alleen bij gecertificeerde bedrijven worden gekocht.

Bedrijven die op het punt staan een project met BASWA akoestische systemen uit te voeren, zijn genoodzaakt 4-6 weken vóór de start van de werken, een opleiding te gaan volgen in de BASWA vestiging. Informatie over de aangeboden cursussen kan worden verkregen bij de regionale contactpersoon van BASWA acoustic AG. Na afloop van de training ontvangen de cursisten en het bedrijf een certificaat dat hen identificeert als een gecertificeerd BASWA verwerker. BASWA voorziet architecten en planners op verzoek een lijst van gecertificeerde bedrijven met de nodige ervaring.

Bedrijven die twee jaar lang geen projecten uitvoeren, verliezen de certificering. Het bedrijf is echter vrij om een nieuwe certificeringscursus te volgen.

Planning van de verwerking

Het aanbrengen van BASWA akoestische systemen, in het bijzonder het aanbrengen van de eindlaag, moet, indien mogelijk, in de laatste fase van de binnenafwerking plaatsvinden.

Bouw- en ruimtecondities

Verwerking

- Tijdens de verwerking moeten temperaturen van ten minste 15°C tot maximum 30°C worden aangehouden (gedurende de volledige droogtijd).
- Vermijd tocht tijdens de verwerking
- Tijdens de droogtijd mag er geen temperatuurverschil van meer dan 10°C optreden.
- De droogtijd is aanzienlijk langer bij een hoge luchtvochtigheid in het gebouw. Het gebruik van gaskachels wordt afgeraden. Deze verhogen in de regel de relatieve
- luchtvochtigheid, wat de droogtijd aanzienlijk verlengt!

Gebruik in het gebouw

- Tot 80% relatieve luchtvochtigheid

Binnenlucht

Door het aandeel natuurlijke vezels in BASWA Natural kan de eerste paar dagen een geur ontstaan die doet denken aan vers geoogst hooi. Met voldoende verluchting in de ruimte, is dit na een paar dagen niet meer merkbaar.

Dauwpung

- Bij sterke temperatuur- en relatieve vochtigheidsschommelingen moet erop worden gelet dat het dauwpunt zich niet op het oppervlak of in het BASWA akoestisch systeem bevindt.
- Het ontwerp van de gebouwisolatie en de inbedrijfstelling van de airconditioning-systemen moet dienovereenkomstig worden gepland en gecontroleerd.
- Het vocht dat door condensatie in de ruimtelucht wordt veroorzaakt, kan schade aan het BASWA akoestisch systeem veroorzaken

Droogtijden, tijdplanning en afwerkingsdata

BASWA coating compounds zijn puur op basis van water. De minimale droogtijd tussen de afzonderlijke verwerkingsstappen moet in acht worden genomen. Deze minimale droogtijden hebben betrekking op de ideale droogtijd. Klimaatomstandigheden in de ruimte: 20 °C kamertemperatuur en 50 % relatieve luchtvochtigheid. Koude en vochtigheid verlengen de droogtijden aanzienlijk. Luchtventilatoren, met of zonder verwarming, bevorderen de droogtijden om de naleving van het bouwplanning te garanderen. Voor elke stap in het productieproces moet ervoor worden gezorgd dat de vorige coatingmassa's volledig droog zijn.

Naadloosheid

BASWA akoestische systemen vereisen geen voegen als systeem, maar er moet wel rekening worden gehouden met de specifieke eigenschappen van het plafond of wandvlak, de vorm van de constructie, materiaaluitzetting, mogelijke verzakking of vervorming van de schil. De uitzetvoegen die bepaald worden door de constructie van de ondergrond moeten absoluut in het BASWA akoestisch systeem worden opgenomen. De richtlijnen van de productleveranciers van de gekozen ondergrondconstructie moeten volgens de voorschriften in acht worden genomen!

Toepassing in vochtige ruimten en tegen weersinvloeden beschermde buitenruimten

De toepassing van BASWA Natural akoestische systemen in vochtige ruimten en tegen weersinvloeden beschermde buitenruimten kan per project onder bepaalde voorwaarden uitgevoerd worden.

- Maximale luchtvochtigheid tot 80 %

Onderconstructie

De onderconstructie moet voldoen aan de eisen voor vochtige ruimten binnenshuis (cf. DIN 18 168 T1 en T2, alsook DIN EN 13964-2014 D minstens Stress klasse C). In het bijzonder moet de ondergrond mineraal zijn of bestaan uit een anticorrosieve afgehangen systeem op minerale basis. BASWA acoustic AG wijst iedere aansprakelijkheid voor de onderconstructie categorisch van de hand.

Installatie nota

Het akoestisch systeem moet worden geïnstalleerd met een minerale lijm mortel (op cementbasis) (BASWA Fix C).

Extra oppervlaktebescherming

Voorts wordt een aanvullende waterafstotende bescherming met BASWA Protect aanbevolen.

Klimaatbeheersing/ dauwpunt

Zie klimaatbeheersing in gebouwen en ruimtes, blz. 19.

Chemische Belasting

De dampen en gassen (chloor, ozon, pekels, enz.) die normaal voorkomen in dergelijke vochtige ruimten (b.v. zwembaden), zijn compatibel met het akoestisch systeem van BASWA. Het vormen van vaste of vloeibare neerslag of afzettingen op het plafond dient vermeden te worden. Deze kunnen leiden tot verkleuring van het oppervlak. Direct contact met spatwater moet worden voorkomen.

Integraties

Integraties, aangrenzende onderdelen en bovenbouw moeten voldoen aan de voorschriften die gelden eisen die gelden in overeenkomstige vochtige ruimten (corrosiebestendigheid, cf. geciteerde normen). Er mogen geen koudebruggen worden gecreëerd door installaties, uitbreidingen of bovenbouw, aangezien deze kunnen leiden tot corrosiegerelateerde schade.

Strijklicht

Oppervlakken die aan strijklicht worden blootgesteld, moeten altijd met een tweelaags systeem (Classic Base/Fine/Top) behandeld worden. Een afwerkwaliteit Q3 in deze lichtsituatie dient overlegd te worden. Het inplannen van het zijdelingse uitlichten van de BASWA-oppervlakken door middel van ledverlichting, wordt niet aanbevolen. Onder invloed van het laterale LED-licht worden zelfs de kleinste sporen van verwerking en onregelmatigheden goed zichtbaar. Het is daarom raadzaam om vooraf een oppervlak te laten bemonsteren onder de originele verlichting.

Kwaliteitsniveaus

Tenzij anders overeengekomen, is de standaard oppervlaktekwaliteit altijd Q2. Indien hogere eisen (Q3) worden gesteld aan de vlakheid van de oppervlakken, moet dit uitdrukkelijk in de stuklijst worden vermeld en contractueel worden overeengekomen.

Vlakheid en maattoleranties

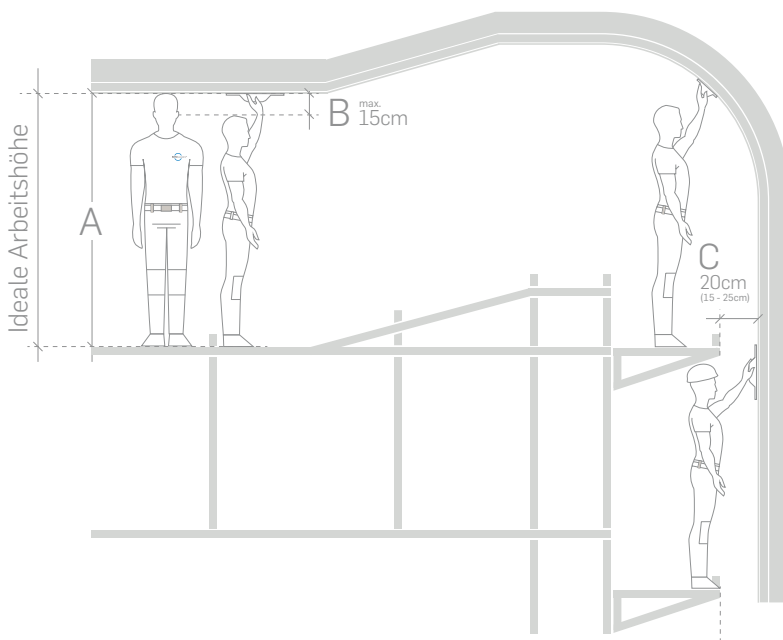
Bij verhoogde eisen aan de oppervlaktekwaliteit 3 moeten extra vlakheidstoleranties contractueel worden overeengekomen. Deze zijn reeds van toepassing op de voorbereidende werkzaamheden aan de ondergrond waarop de BASWA akoestische systemen moeten worden toegepast.

Steigers

Om de best mogelijke oppervlaktekwaliteit te bereiken, moeten de werkzaamheden met behulp van kamerbrede steigers worden uitgevoerd. Dit zorgt voor een ongehinderde, continue workflow, vooral tijdens het gladstrijken van de laatste laag.

Het hoogteverschil tussen de plaat en de kamerbrede steiger moet worden aangepast aan de lichaamsgrootte van het verwerkingsteam (optimaal verschil tussen de steiger en de plaat tussen 185 en 195 cm)

Opgelet! Het dragen van een hoofddeksel tijdens het aanbrengen van de eindlagen, kan het nieuw aangebracht oppervlak beschadigen!



Wandsteigers

Bij de verwerking van de eindlagen op verticale oppervlakken is het aan te bevelen om gevelsteigerconstructies uit te rusten met behulp van steigerbeugels. Het stoppen en herbeginnen van de eindlaag in het midden van een oppervlak veroorzaakt zichtbare verwerkingssporen. De afstand tussen het oppervlak en de steigerbeugel moet minstens 15 cm bedragen, optimaal 20-25 cm. De nationale veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de maximale afstanden moeten in acht worden genomen.

Tijdelijke veiligheidsankers in de wandconstructie moeten zoveel mogelijk worden vermeden.

Verdere werkzaamheden

Latere installatiewerkzaamheden door andere vakmensen op BASWA-systeemoppervlakken (bijv. installatie van armaturen) moeten zorgvuldig en met schone handschoenen worden uitgevoerd.

Alle planners en vakmensen die bij de bouw betrokken zijn, moeten op de hoogte worden gesteld van de daaruit voortvloeiende kosten als gevolg van latere schade of planningswijzigingen.

Herstelwerkzaamheden

Zoals alle oppervlakcoatings in de bouw zijn de BASWA-oppervlakken slechts gedeeltelijk te repareren (afhankelijk van de grootte en de lichtsituatie van de reparatiegebieden). Het gerepareerde gebied heeft meestal een iets andere structuur en wordt zichtbaar onder ongunstige lichtinval. In geval van grote schade is het raadzaam om het gehele oppervlak van het oppervlaktesegment opnieuw te coaten. Bovendien is het voordelig om oppervlakken op te delen in kleinere oppervlakken door middel van scheidingsvoegen.

Opslag

De BASWA-producten worden geleverd op pallets in EU-formaat en moeten tot aan de installatie correct worden opgeslagen op de bouwplaats of in het materiaalmagazijn.

- Beschermen tegen weersinvloeden en vorst (zo nodig geklimatiseerde containers)
- Akoestische panelen beschermen tegen dauwvorming (vochtigheid).
- Temperatuur in de opslagruimte min. 5 °C max. 30 °C.
- Producten moeten worden beschermd tegen direct zonlicht.

De vervaldatum van coating- en voegmateriaal is 12 maanden na productie. BASWA-producten zijn voorzien van een batchnummer:

9 jaar

04 maand

12 dag

2 batch

Productiedatum

= 12.04.2019

Ondergrond voor BASWA Natural akoestische systemen

Algemeen

In principe moeten de af te werken ondergronden altijd worden getest op het volgende vereisten:

- Is de ondergrond mineraal
- Vlakheid: de vlakheid van de ondergrond dient in overeenstemming te zijn met de eisen voor de vlakheid van bouwdeelen volgens DIN 18202
- Vrij van sinterlagen en ontkistingsmiddelen, enz.
- Vrij van stof, onzuiverheden en schadelijke stoffen
- Draagkrachting, stevig en voldoende vormvast
- Kleef treksterkte $> 25 \text{ kg/m}^2$
- Luchtdicht
- Scheurvrij
- Garantie van dauwpuntpreventie
- Droog (restvocht ≤ 3 massaprocent), niet waterafstotend

Bijkomende ondergrondvoorbereiding

Om de levensduur en de oppervlaktekwaliteit van een BASWA Natural akoestisch systeem te garanderen en om beschadigingen op lange termijn te voorkomen, moet de ondergrond waarop het systeem wordt verlijmd eerst op vijf punten worden gecontroleerd.

1. De ondergrond aanpassen aan de gewenste uiteindelijke vorm

Vlak, parallel of precies gebogen: Met de lijm- en coatingmassa's en het slijpen van de akoestische panelen kunnen oneffenheden van maximaal 4 mm worden geëgaliseerd. Aan de verhoogde eisen voor vlakheid (Q3), maattoleranties en maatnauwkeurigheid moet met de ondergrond worden voldaan.

Sterke bekistingscompensaties en bramen op betonoppervlakken ($> 3 \text{ mm}$) moeten vooraf behandeld worden (puntsgewijs, gedeeltelijk egaliseren of het aanbrengen van een volledige oppervlakte-egalisiatielaag).

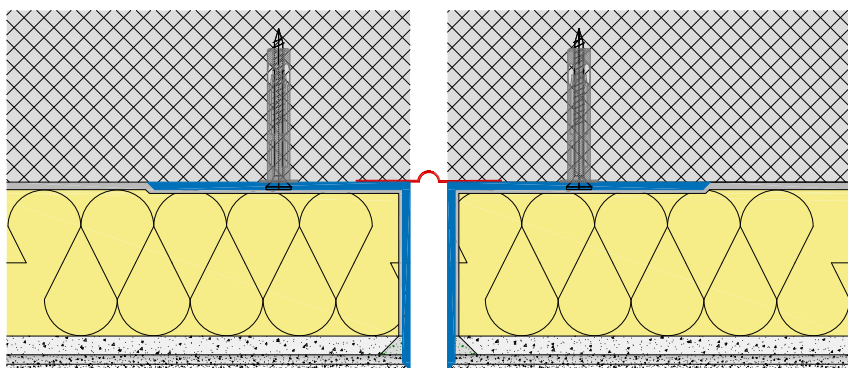
In acht te nemen: De egalisiatielaag moet volledig drogen voordat de akoestische panelen worden verlijmd (doorlooptijd van minstens één tot twee weken / of één dag droogtijd per millimeter egalisatiepleister)

2. De ondergrond moet stabiel zijn

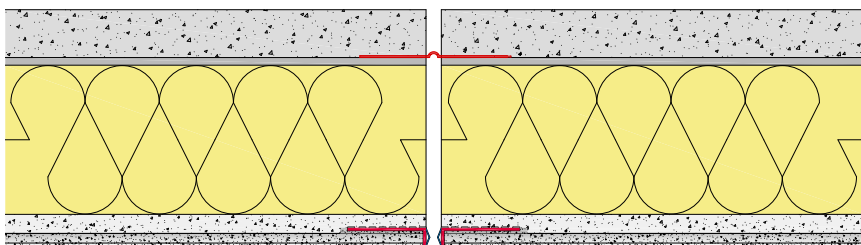
Geen scheuren of bewegingen: Rekening houdend met de specifieke eigenschappen van het plafond- of wandvlak, zoals de vorm van de constructie, materiaaluitzetting, mogelijke verzakkingen en/of vervorming van het omhulsel, kunnen oppervlakken tot de maximale grootte van de desbetreffende onderbouw worden ontworpen.

De richtlijnen van de productleveranciers van de gekozen onderconstructie moeten strikt worden opgevolgd. Om scheurvorming te voorkomen, zijn de, volgens de constructie vereiste, uitzetvoegen verplicht over te nemen in de akoestische BASWA systemen. Geen garantie voor niet-minerale ondergronden zoals OSB, MDF, metalen platen, enz.

Vorming van uitzettings- of scheidingsvoegen: Bij grote oppervlakken is de vorming van scheidingsvoegen noodzakelijk, afhankelijk van de specifieke eigenschappen van de bouwconstructie of het bouwproces. Het volgende principe laat zien hoe de luchtcirculatie naar de spouw kan worden vermeden, waardoor gedeeltelijke vervuiling wordt uitgesloten.



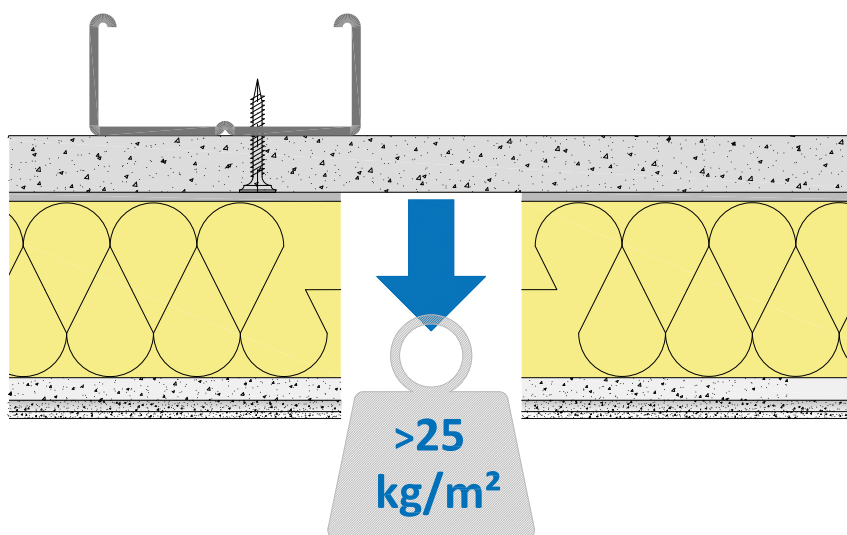
Detailtekening D_053



Detailtekening D_099

3. Hechtsterkte >25 kg/m²

De te coaten ondergrond moet een hechtsterkte van minimaal 250 N/m² hebben. Als dit niet gegarandeerd is, moeten maatregelen worden genomen om deze treksterkte te bereiken. Bij verlaagde plafonds moet de afstand tussen de ophangstructuur zo gekozen worden dat de volledige plafondconstructie de extra belasting van het BASWA-akoestisch systeem kan dragen. Gipsplaten dienen op grond van hun treksterkte bij voorkeur voorbehandeld te worden met een diepe primer.

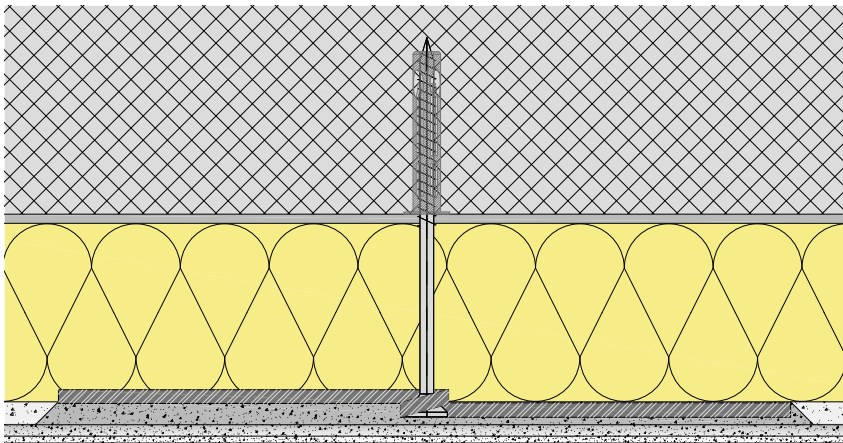


Detailtekening kleefstof treksterkte

Extra mechanische bevestiging

Bij bestaande plafonds (pleister, verf) moet vooraf de hechtsterkte en vochtgevoeligheid worden gecontroleerd. Indien de hechtsterkte minder dan 250 N/m² bedraagt, moet de slechte ondergrond dienovereenkomstig verwijderd of verstevigd worden met een hechtingsverbeteraar die afgestemd is op de bestaande ondergrond.

De extra mechanische bevestiging van de verlijmde akoestische panelen met de BASWA-bevestigingsstang kan alleen een ondersteunende werking hebben om schade aan derden te voorkomen.



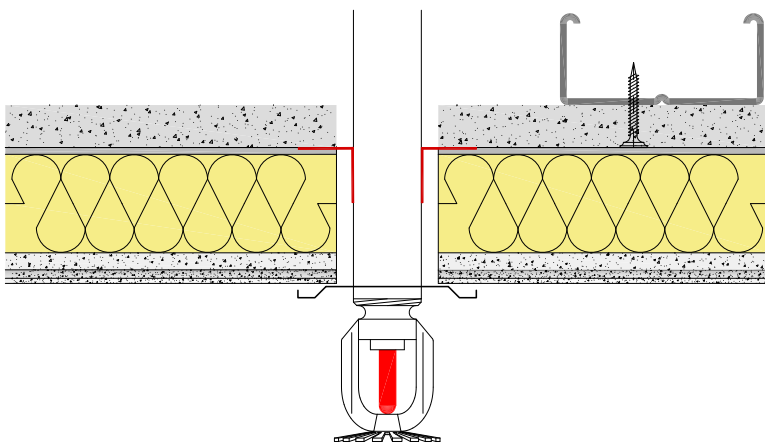
Detailtekening D_003 > 25 kg/m²



BASWA mechanische bevestigingsstang

4. De ondergrond moet luchtdicht zijn

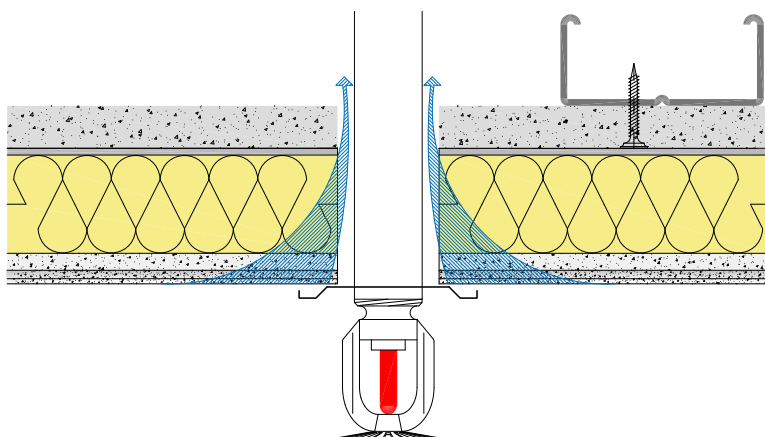
Bij verlaagde plafonds moeten alle paneelvoegen zo worden opgevuld en versterkt dat er een vlakke, stabiele en gesloten ondergrond ontstaat (luchtdichtheid!). Alle doordringingen en openingen in de installatie naar de verbindingen met componenten moeten luchtdicht worden afgedicht met dampremmende tape voordat de akoestische panelen worden verlijmd. Deze afdichtingen voorkomen luchtcirculatie door het openporige akoestische systeem (voorkomt gedeeltelijke stofafzetting in de eindlaag). Om de luchtdichtheid gedurende de gehele levensduur van de installatie te garanderen, moet een kleefband worden gekozen die een overeenkomstige langdurige hechting garandeert (bijv. dampschermkleefband).



Detailtekening D_074

Verouderingsproces met luchtstromen

Bij niet-afgedichte doorgangen in een afgehangen constructie, circuleert de lucht door het openporige akoestische systeem. Het meegevoerde stof wordt afgezet in de eindlaag en leidt tot ernstige gedeeltelijke verkleuring gedurende levensduur..

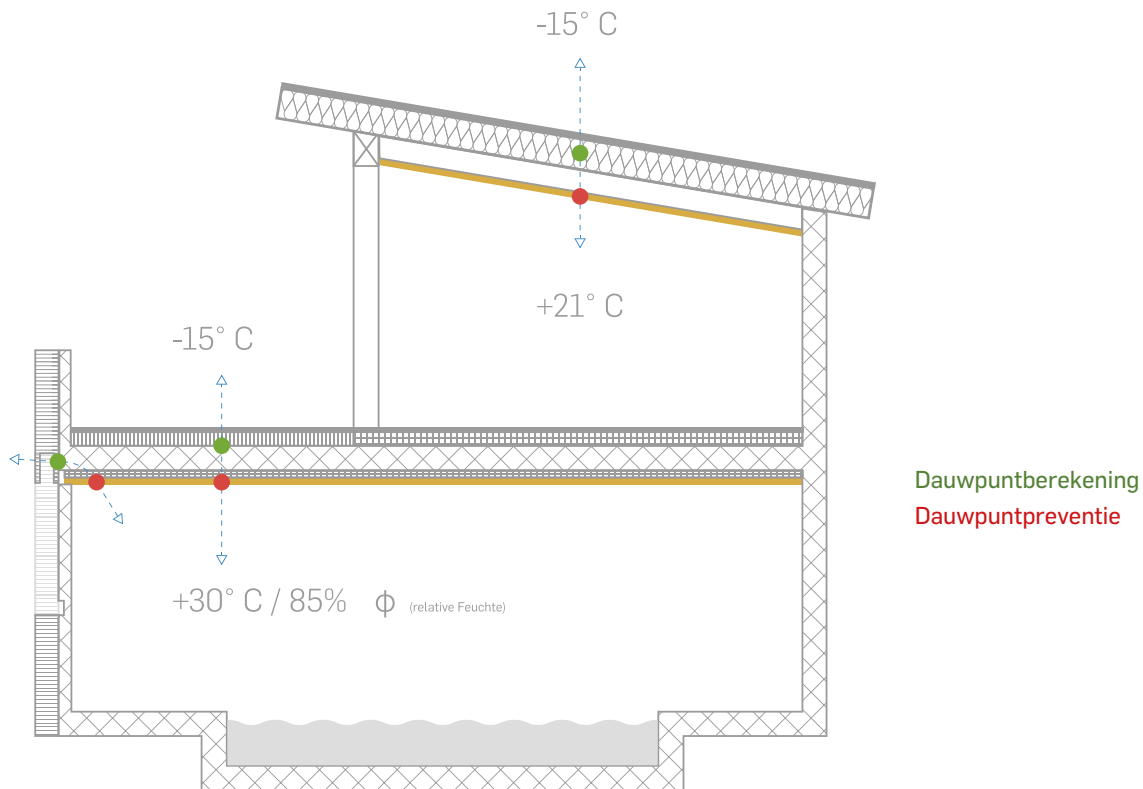


Luchtdoorlatend zonder afdichttape - rood

5. Berekening en preventie van het dauwpunt

Bij de plaatsing van een BASWA-akoestisch systeem, dewelke direct grenst aan de buitenste schil van het gebouw, moet het dauwpunt vooraf worden berekend en gecontroleerd door een bouwdeskundige. (bijv. op de bovenste verdieping / buitenmuren / balkon, terrasonderzijde / koude kamers, etc.).

Als het dauwpunt in het BASWA-akoestisch systeem ligt, zal het oppervlak door condensatie binnen zeer korte tijd van kleur veranderen (verhoogde stofhechting op het vochtige coatingoppervlak)



BASWA Natural System

λ Lambda-waarde
(W / m K)

30mm

ca. 0,043

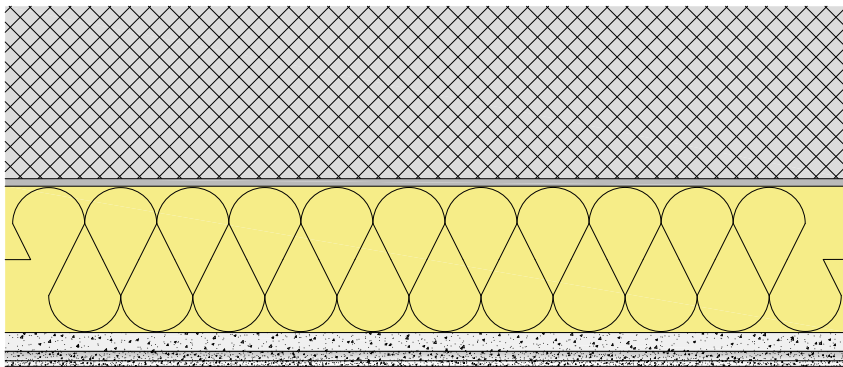
40mm

ca. 0,041

Plafondopbouw

Massieve plafonds

Door het minimale verlies aan plafondhoogte, verbonden met de uitstekende akoestische absorptie, zijn de BASWA akoestische systemen uitermate geschikt voor de toepassing direct op beton of een bestaande ondergrond.



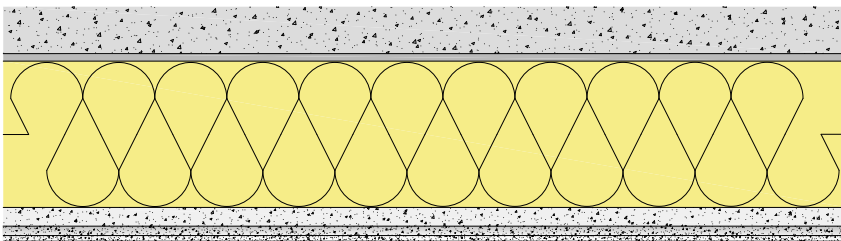
Detailtekening D_001

Verlaagde plafond

Om gedeeltelijke vervuiling van het oppervlak te voorkomen, heeft het systeem een stabiele, absoluut luchtdichte plafondonderconstructie nodig. Voor de onderconstructie kunnen in de handel verkrijgbare ophangsystemen van metalen rails worden gebruikt. Houten constructies worden niet aanbevolen. Deze kunnen door langdurige vervorming scheuren vormen.

Een 12,5 mm dik gipskarton- of gipskartonplafond is geschikt als hangbasis voor de BASWA-systeemstructuur. Gipsplaten dienen op grond van hun kleefkracht bij voorkeur te worden voorbehandeld met een diepe primer.

In vochtige ruimtes, zoals zwembaden, wellnesszones en aangrenzende ruimtes, moet de onderconstructie worden gekozen op basis van bouwfysische vereisten. Alle onderdelen van de ophangingsconstructie moeten corrosiebestendig zijn. Cementvezelplaten of hydrofobe droge bouwplaten, cementgebonden egalisatiepleisters moeten voor deze toepassing worden gebruikt. De akoestische platen van BASWA moeten worden verlijmd met BASWA Fix C-cementlijm. Zie ook het informatieblad voor de installatie van BASWA-akoestische systemen in vochtige ruimtes.



Detailtekening D_002

Akoestische reflectievelden /

Voegloze hybride systemen

Om redenen van akoestisch ontwerp kunnen geluidsreflecterende oppervlakken (reflectievelden) in het plafond of de wandvlakken worden gepland. Directe coating van betonnen of gipsondergronden met de BASWA afwerklaag heeft vrijwel geen akoestisch effect.

Door de verschillende luchtweerstand van de reflecterende gips- of betonoppervlakken en de geluidsabsorberende akoestische plaatoppervlakken kan een onregelmatige veroudering (vervuiling) tijdens de levensduur niet worden uitgesloten. De kleurverschillen van de oppervlakken als gevolg van dit bouwfysisch proces kunnen daarom niet worden tegengesproken.

BASWA Hybride paneel

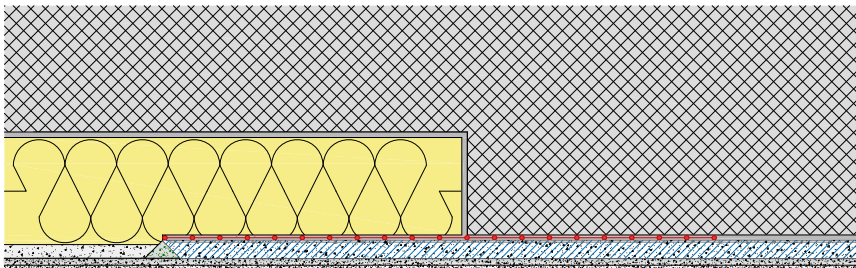
Het BASWA Hybride paneel is ontwikkeld om verschillende veroudering van reflectievelden en de aangrenzende absorptievlakken te voorkomen. De ca. 10 mm openporige voorbestucte laag - identiek aan de voorbestucte laag van het akoestische BASWA paneel - zorgt voor een openporige, ademende ondergrond die een gelijkmatige veroudering over het gehele afgewerkte oppervlak garandeert.

Deze geluidsreflecterende of mechanisch stabiele ondergronden worden als volgt geprepareerd:

Het BASWA Hybride paneel op de voorbehandelde minerale ondergrond (oneffenheden egaliseren / eventueel primer aanbrengen) volledig trapsgewijs aanbrengen (minimaal 10 cm verlijming). Deze worden vervolgens opgevuld, geschuurd en naadloos met BASWA pleisterlagen afgewerkt.

Geluidsreflectievelden met BASWA Hybride op massieve plafonds

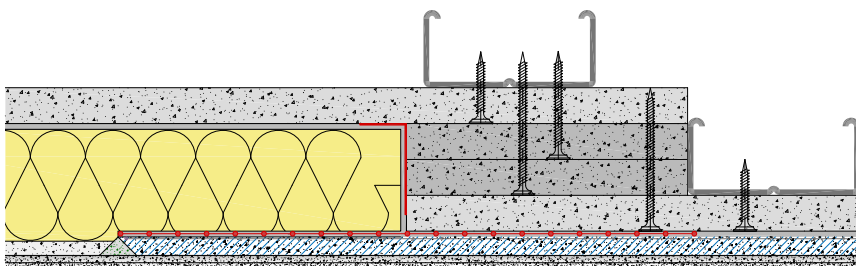
Om scheuren te voorkomen moet het BASWA Hybride paneel, het BASWA akoestisch paneel met minstens 10 cm overlappen. Om de hoogte te compenseren, wordt het BASWA paneel op het gewenste niveau van minstens 10 cm breed ingekort. Vervolgens wordt het wapeningsnet ingebed en het BASWA Hybride paneel op dezelfde hoogte als het BASWA paneel gelijmd.



Detailtekening D_079

Afgehangen Hybridesysteem

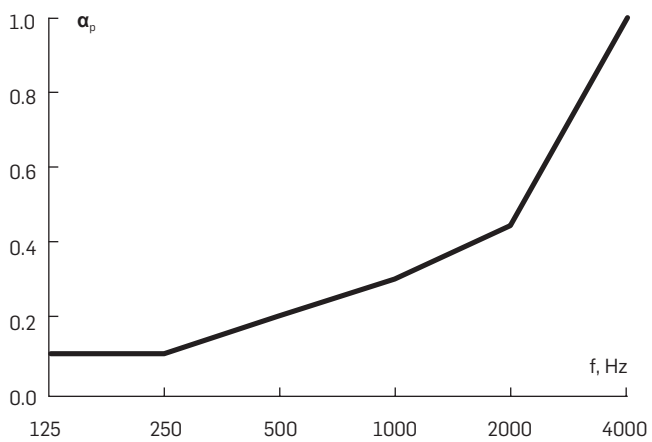
Geluidsreflectievelden (hybride systemen) kunnen om akoestische redenen ook worden gebruikt bij afgehangen systemen. Bovenstaande punten gelden ook voor deze toepassing. De ondergrondconstructie van deze overgang moet luchtdicht en stabiel zijn!



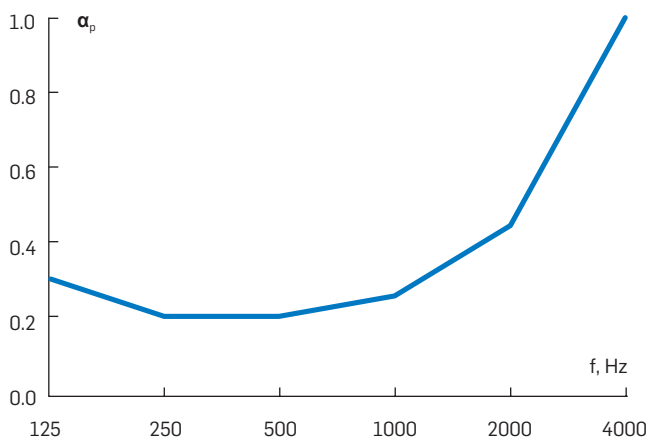
Detailtekening D_080

Geluidsabsorptie BASWA Hybride Base

Massieve plafonds (op beton)



Afgehangen 200 mm

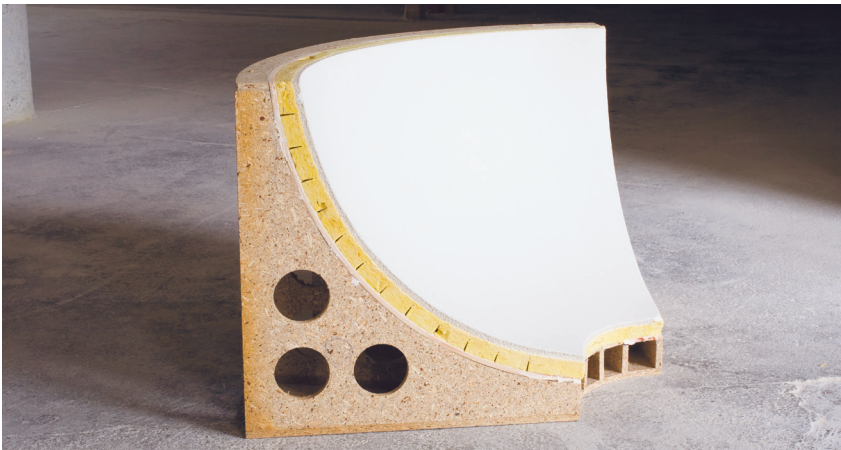


Gebogen oppervlakken

Om gebogen oppervlakken te maken, moet de ondergrond al over de overeenkomstige gewenste eindvorm bezitten. Speciale, op de achterzijde ingesneden, akoestische panelen worden ter plaatse aangepast aan de ondergrond, verlijmd en opgevoegd. Na volledige droging wordt het oppervlak geschuurd tot de gewenste uiteindelijke vorm. In het BASWA Classic System (tweelaags systeem) worden gebogen oppervlakken altijd voorzien van een basis- en eindlaag.

Bij een radius > 20 m kunnen convexe en concave oppervlakken ook met een enkel-laags systeem worden uitgevoerd, zolang ze niet aan strijklicht worden blootgesteld. Gladde oppervlakken zijn mogelijk vanaf radii $\geq 0,5$ meter.

Radii $< 0,5$ meter, bijvoorbeeld voor holle groeven, zijn uiterst moeilijk glad te strijken en vereisen speciaal gereedschap. Wij adviseren u graag over de planning van de juiste technische details.



BASWA Colors

De kleurkeuze voor de BASWA afwerkklagen is bijna onbeperkt. De coatingmaterialen kunnen in bijna elke tint worden gekleurd. Na levering van een kleurreferentie wordt door BASWA een kleurmonster aangeemaakt. Dit moet worden bevestigd door de architect of opdrachtgever.

Om gekleurde oppervlakken te verkrijgen, worden de BASWA afwerkklagen in de fabriek op bestelling ingekleurd. In het laboratorium van BASWA acoustic AG-laboratorium worden de kleurformuleringen voor elke nieuwe kleur afzonderlijk bepaald; vanwege de bijzondere eigenschappen van de poreuze oppervlakken wordt elk kleurenrecept met het blote oog verder afgestemd met het originele staal. De pigmentpreparaten worden zonder toevoeging van additieven in de pleisterlaag gemengd. De gekleurde producten worden vervolgens op de bouwplaats aangebracht.

De BASWA Colors kleurenkaart „BC“ geeft een overzicht van de kleuren die het meest gevraagd zijn in de afgelopen tien jaar. Zoals gebruikelijk in de binnenhuisarchitectuur overheersen gebroken en lichte tinten. Met de BASWA acoustic Colors kleurenkaart kunnen kleuren worden samengesteld en vergeleken.

Bovendien kunnen alle gewenste kleuren op bestelling worden gemengd volgens referenties van standaard kleurenkaarten of fysieke monsters in ruil voor een bijdrage in de kosten die wordt toegevoegd aan de materiaalbestelling. De producten zijn gemaakt van natuurlijk marmierzand. Onbehandelde natuurproducten zijn altijd onderhevig aan minimale kleurvariaties en kunnen de basistoon van de kleur gemakkelijk beïnvloeden. Het standaardwit van de BASWA-coatingafmetingen komt overeen met ongeveer NCS S 0500-N. Door de poreusheid van het oppervlak kunnen afgewerkte BASWA-oppervlakken, afhankelijk van de lichtinval, zeer verschillende effecten hebben. Net als bij andere minerale systemen kan een lichte wolkvorming bij gekleurde oppervlakken niet worden uitgesloten.



Lichtreflectie van BASWA-coatings

De lichtreflectie op oppervlakken in ruimtes moet zo hoog mogelijk zijn, omdat slechte lichtomstandigheden kunnen leiden tot vermoeidheid, hoofdpijn, een verslechtering van het zicht en een merkbaar verminderde productiviteit op de werkplek.

De BASWA akoestische coatings met een wit oppervlak hebben een optimale lichtreflectie tussen 75 -79%. Dit maakt een hoge lichtverspreiding en dus een gelijkmatige lichtverdeling mogelijk, wat het welzijn aanzienlijk kan verhogen. Ook kunst- en natuurlijk licht wordt efficiënt gebruikt en kan ook bijdragen aan energiebesparing.

De volgende waarden hebben betrekking op metingen volgens DIN EN ISO 11664-4 volgens het CIELAB-systeem.

Eindlaag	Lichtreflectie	Witheid (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

Pleisterstructuren en effecten

Oppervlaktestructuren en effecten

De gladde afwerking van de BASWA akoestische systemen met hun fijne gladde oppervlaktestructuur ondersteunt het design van moderne, tijdloze architectuur. Met behulp van speciale verwerkingstechnieken kunnen verschillende pleisterconstructies worden nagebootst, die vaak worden gebruikt bij de akoestische renovatie van historische gebouwen.

- Smitapplicatie
- Borstel texturering
- Modelleren met het truweel

Glittereffecten met BASWA Shine

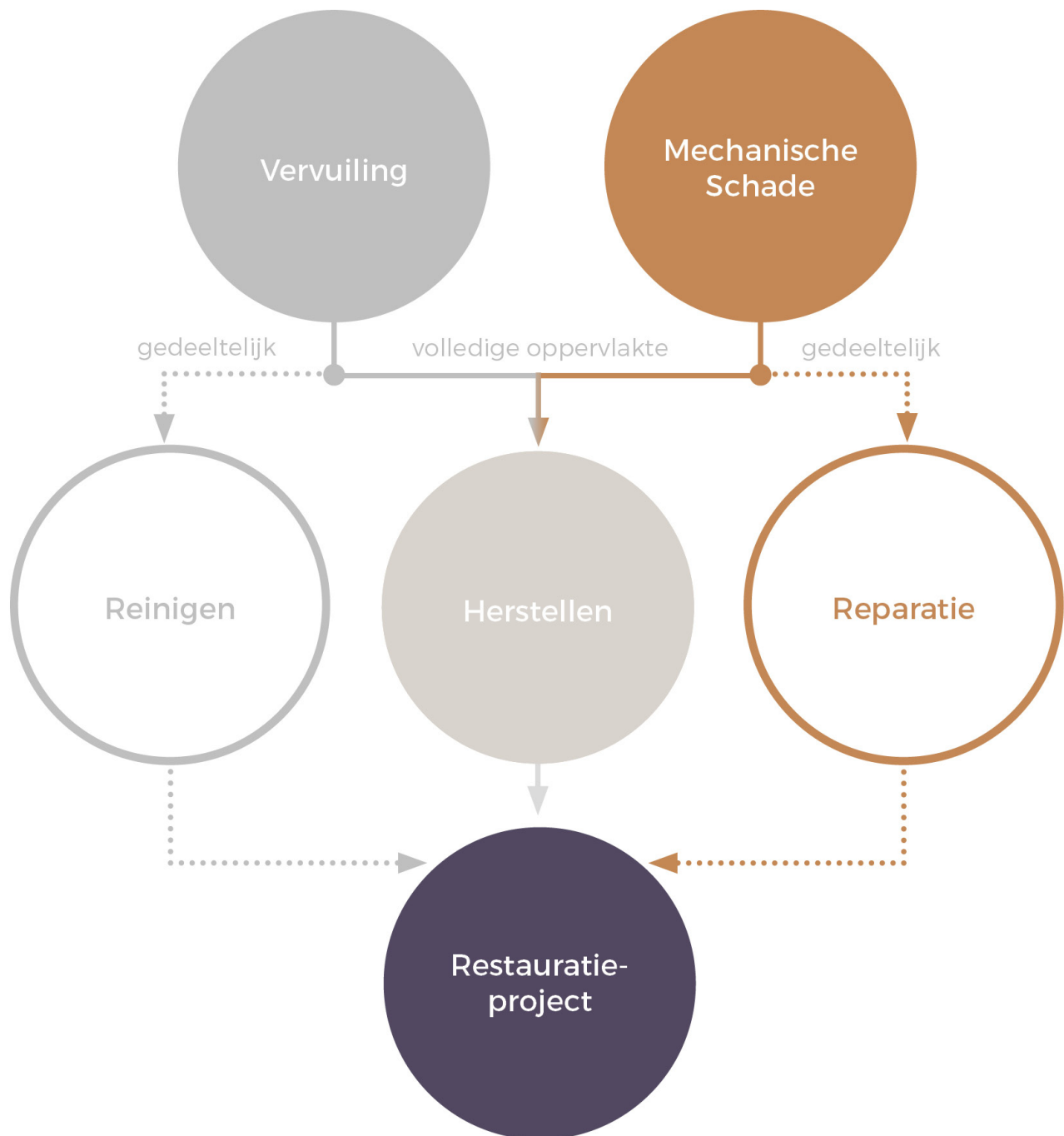
De oppervlakteveredeling van BASWA Shine geeft het oppervlak een glinsterend effect zonder dat de akoestische prestaties aanzienlijk worden aangetast.

De BASWA Shine mica-dispersie wordt gebruikt voor de nabewerking van BASWA akoestische oppervlakken. Om het glinstereffect te bereiken, moet een directe uitlichting worden opgenomen in het lichtconcept.

BASWA acoustic AG ontwikkelt op aanvraag in samenwerking met klanten speciale oppervlakte-effecten.



Bescherming, reiniging, onderhoud en renovatie



Algemeen

BASWA akoestische systemen zijn gebaseerd op fijnporige oppervlakken die geluidsenergie absorberen. De poriegrootte en het aantal poriën bepalen in belangrijke mate de absorptie-eigenschappen van de verschillende akoestische systemen. Om de poreusheid van het oppervlak en dus de doeltreffendheid van de geluidsabsorptie te behouden, mogen BASWA-oppervlakken in geen geval geveerd worden.

Veroudering van BASWA akoestische systemen

De openporige BASWA-oppervlakken werken door hun doorlatendheid als een filter bij veranderingen in luchtdruk. In de loop der jaren kan fijn stof zich dus in de poriën afzetten, wat kan leiden tot een discrete vergrijzing van de oppervlakken. Onder normale omstandigheden is deze vergrijzing zeer zwak maar uniform en nauwelijks waarneembaar. De veroudering heeft geen invloed op de akoestische prestaties van het systeem.

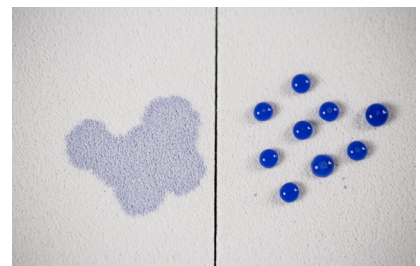
Omdat de BASWA akoestische systemen uitsluitend op luchtdichte, gesloten ondergronden worden geïnstalleerd, is een luchtstroom door het systeem uitgesloten. Het gevolg is dat veroudering en vergrijzing dus gelijkmatig en langzaam verlopen.

Beveiliging van het oppervlak van de akoestische systemen

- Raak het oppervlak over het algemeen alleen aan met schone handen of draag schone handschoenen.
- Bescherm BASWA-oppervlakken tijdens aansluitingswerkzaamheden altijd met afplaktape.
- Oppervlakkige, gedeeltelijke vervuiling (stof, vingerafdrukken, enz.) niet inwrijven, anders dringt het vuil dieper in de poriën.

Oppervlaktesbescherming

BASWA Protect is een speciaal ontwikkeld premium impregneringssysteem om een diepe waterafstotendheid te bereiken met optimale bescherming voor BASWA akoestische oppervlakken. De akoestische prestaties van het behandelde oppervlak worden niet verminderd. De diepe indringing van BASWA Protect in het akoestische systeem resulteert in een aanzienlijk lagere vuil- en wateropname. Dit voorkomt het direct binnendringen van vloeistoffen en vermindert zo het absorptievermogen van vloeibare vervuiling en vuildeeltjes die zich met vloeistoffen hebben gecombineerd. Bovendien kan de impregnering een positieve invloed hebben op de reiniging van BASWA-oppervlakken en op de levensduur van de BASWA-oppervlakken.



BASWA Protect (rechts)

Reiniging

Droog vuil of stof dat aan het oppervlak kleeft, kan worden verwijderd met een kleefband of een fijne borstel (bevestigd aan een zuigapparaat). Gedeeltelijke organische vervuiling (drankvlekken, vet, nicotine, enz.) kan worden verwijderd met BASWA Blond (bleekmiddel) of BASWA Clean (speciale enzymreini-ger). De voorbehandeling van de oppervlakken met BASWA Protect vergemakkelijkt de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.



BASWA Clean

BASWA Fresh

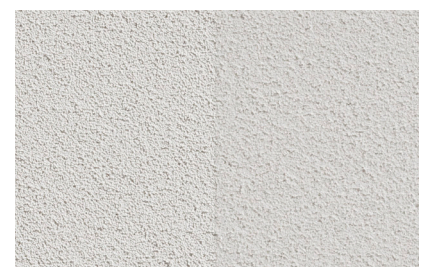
De minerale dispersie BASWA Fresh wordt gebruikt voor kleurgerelateerd renovatie van verouderings- en gebruiksgelateerde verkleuringen van BASWA-oppervlakken. BASWA Fresh maakt deel uit van het BASWA onderhouds- en renovatieconcept en kan daarom worden gecombineerd met andere toepassingen zoals reinigen met BASWA Clean. De behandeling van oppervlakken met BASWA Fresh vervangt echter niet de volledige renovatie, maar kan de levensduur van een BASWA-oppervlak aanzienlijk verlengen. De juiste toepassing verfrist verouderingsgerelateerde verkleuringen en verbleekte BASWA-oppervlakken en herstelt hun nieuwe uiterlijk. De akoestische prestaties worden vrijwel niet beïnvloed. BASWA Fresh is niet geschikt voor het opnieuw inkleuren van bestaande BASWA akoestische oppervlakken.

Opgelet! Bij gekleurde akoestische BASWA oppervlakken die met BASWA Fresh zijn behandeld, kunnen kleurverschillen ten opzichte van de oorspronkelijke kleur niet worden uitgesloten. BASWA Fresh mag alleen worden gebruikt door speciaal opgeleide bedrijven (gecertificeerde BASWA-partners).

BASWA Fresh kan worden geleverd in de kleur die het bestaande oppervlak sterk benadert.



BASWA Fresh



BASWA Fresh (links)

BASWA Casual

BASWA Casual is een akoestische spuitpleister die wordt gebruikt voor de renovatie van bestaande BASWA akoestische oppervlakken.

Bij renovatie wordt BASWA Casual in één tot twee werkgangen op het bestaande akoestische systeem aangebracht. Het resultaat is een licht gestructureerd, homo-geen, naadloos oppervlak.

Verontreinigde of beschadigde plaatsen of oppervlakken moeten vooraf worden gereinigd met geschikte middelen (bijv. BASWA Clean) en gedeeltelijk worden gerepareerd.

Als onderdeel van een volledige oprissing kunnen de BASWA afwerklagen met behulp van slijpparaatuur worden verwijderd en vervolgens kunnen de pleisterlagen opnieuw aangebracht worden. Afhankelijk van het BASWA systeem is het ook mogelijk om een extra eindlaag aan te brengen. In dit geval moet echter een lichte vermindering van het absorptievermogen worden geaccepteerd.



BASWA Casual

Onderhouds- en renovatieconcept van BASWA

Akoestische BASWA plafonds mogen alleen door speciaal opgeleide bedrijven worden gerenoveerd.

Het gespecialiseerde bedrijf onderzoekt de bestaande situatie en beslist welke maatregelen in welke combinatie en in welke volgorde moeten worden uitgevoerd. Afhankelijk van de vervuiling, de grootte van het plafond en het beschikbare tijdsvenster moeten verschillende maatregelen worden gecombineerd voor een succesvolle renovatie.

Elke renovatie is een individueel geval en een eigen project!

Algemene montagedetails

Algemene montagedetails

Voor de planning van verschillende constructiedetails zoals aansluitingen op verschillende oppervlakken kantafwerkingen, scheidings- en uitzetvoegen zoals ook de integratie van diverse installaties, vindt u op onze website een groot aantal schematische detailtekeningen.

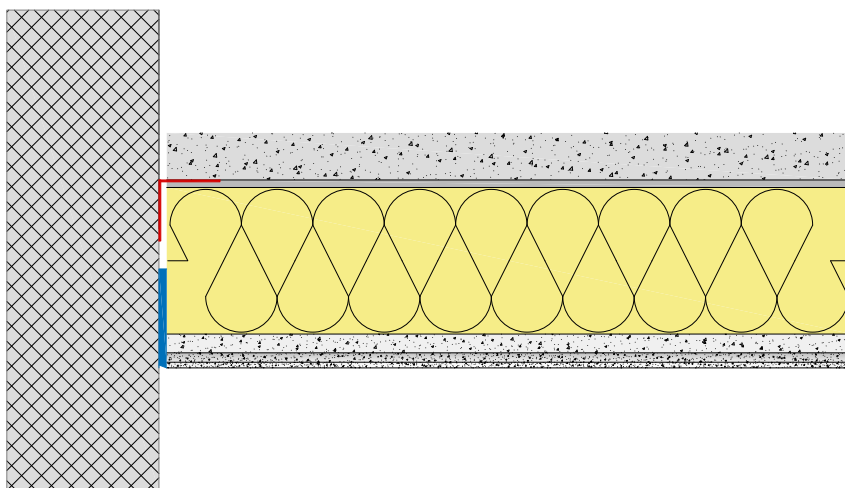
Op de volgende pagina's worden de belangrijkste punten van de meest voorkomende gedetailleerde oplossingen per onderwerp beschreven.

Oppervlakteverbindingen verticale elementen

Wandaansluiting met scheidingsstrips

Om ongecontroleerde scheurvorming te voorkomen, moeten de afwerklagen van alle akoestische BASWA systemen gescheiden worden van de aangrenzende oppervlakken en/of structuren (zoals kolommen, muurverbindingen, raam- of deurkozijnen van metaal of hout en andere) met een plafondscheidingsstrook.

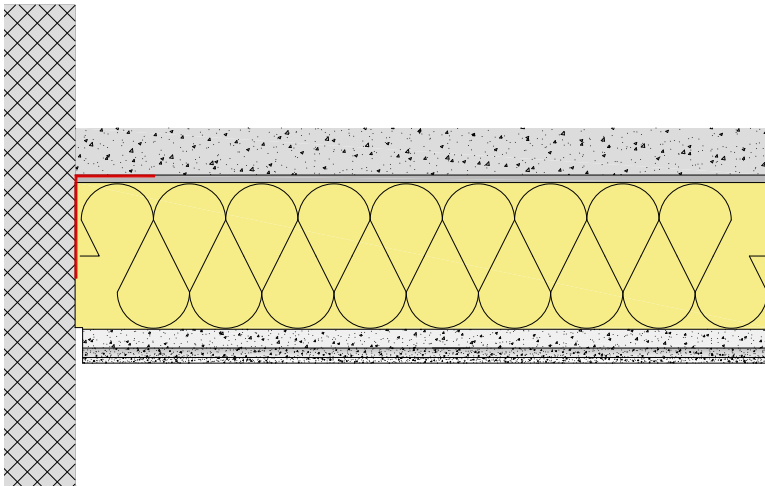
Afhankelijk van de optische of bouwfysische eisen kan dit worden gedaan met een plafondscheidingspapier of plafondscheidingsstroken van PE-schuim van 3 mm dik.



Detailtekening D_014

Wandaansluiting met scheidingsnede

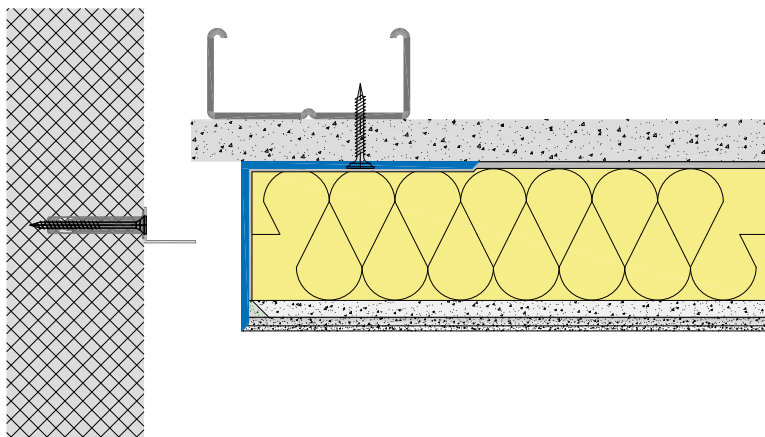
Voor de aansluiting op gips- of houten wanden adviseren wij het gebruik van een 2 tot 3 mm brede scheidingsnede. Dit om de hogere mechanische trillingen op te vangen bijv.: uitzettingscoëfficiënt varieert in functie van de vochtigheid en de temperatuur.



Detailtekening D_006

Wandaansluiting met schaduwvoeg

Individuele schaduwvoegen kunnen ook worden gevormd volgens de hiernaast afgebeelde tekening. Deze toepassing vereenvoudigt bijvoorbeeld de mogelijkheid tot kleurverandering van de muren in musea of biedt bescherming tegen mechanische beschadiging.

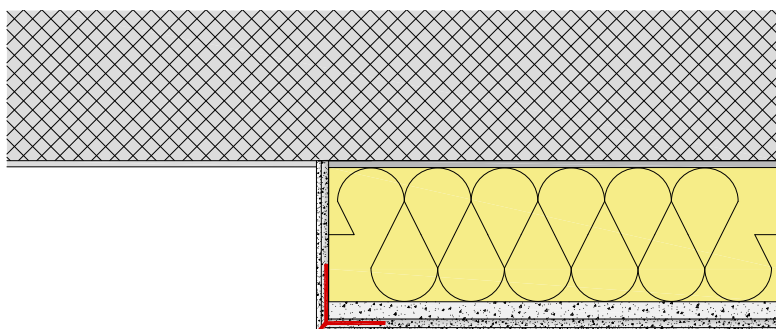


Detailtekening D_018

Kantafwerking cassetteplafonds

Hoekbeschermingsprofiel

Hoekconstructies met randbeschermingsprofielen moeten, indien mogelijk, worden uitgevoerd met PVC-profielen. Bij onbehandelde aluminium profielen bestaat er een risico op grijze strepen als gevolg van het loskomen van het geschuurde restdeeltjes ter hoogte van de rand. Bij metalen profielen kunnen de profielbeetjes doorschijnen door de dun aangebrachte eindlagen. Wij adviseren het gebruik van onze kunststof randbeschermingsprofielen (Art. Nr. a027 randbeschermingsprofiel PVC).



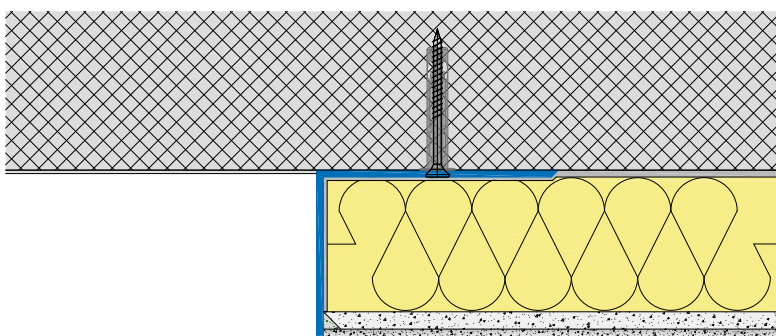
Detailtekening D_025

L hoekprofiel

L-hoekprofielen van verchroomd staal, gemoffeld plaatstaal, kunststof of aluminium met poedercoating kunnen ook voor de randvorming worden gebruikt. (aanbeveling BASWA art. nr. a271 en a348)

De L-profielen moeten op de gewenste systeemdikte (30, 40, 50, 70 mm) worden uitgelijnd. Deze toepassing biedt bescherming tegen mechanische schade.

Bij hoekprofielen die aan warmtestraling worden blootgesteld, bestaat er een risico op scheurvorming tussen het profiel en de akoestische pleister. (Let op de uitzettingscoëfficiënt van aluminium, PVC of staal!)

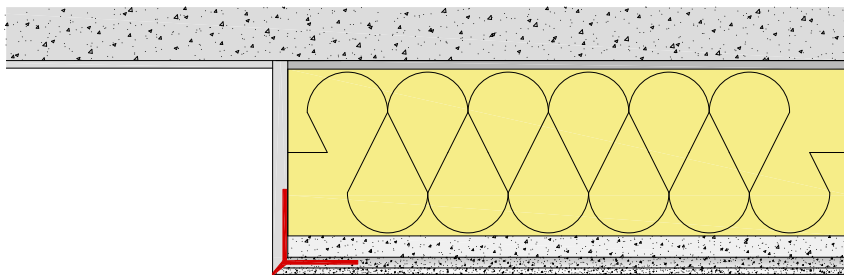


Detailtekening D_027

Kantafwerking met gips

Bij lichtschachten is de zijkant vaak bedekt met gipskartonplaten. De afbeelding laat zien hoe deze rand kan worden gevormd zonder scheiding. Dit vereist een nauwkeurige en stabiele droge bouwmethode.

Om scheuren tussen de vezelplaat en de verticale gipskartonplaatconstructie te voorkomen, moet anders een scheidingsnede worden gemaakt.



Detailtekening D_024

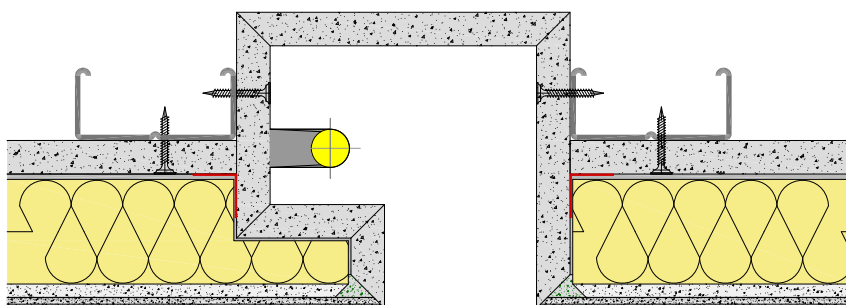
Spots, verlichting, stroomrails, pendelverlichting, etc.

Openingen voor installaties zoals inbouwarmaturen, bewakingscamera's, bewegings- en branddetectoren, luidsprekerboxen, enz. kunnen na het aanbrengen van de laatste eindlaag met een kroonboor voorzichtig worden gemaakt. Alle plaatoppervlakken van de doorvoeringen (verticale mineraalwoloppervlakken) moeten luchtdicht worden afgedicht door het aanbrengen van een ca. 2 mm dikke gipsegalisatietoepassing en/of door het afplakken met aluminiumkleefband. Dit voorkomt gedeeltelijke vervuiling door luchtstroming.

Inbouw van lichtkanalen

Naargelang de keuze van het type armatuur kan het lichtelement direct op de onderconstructie of door middel van dilatatievoegen in het verlaagde plafond worden bevestigd. De afgebeelde variant toont lichtlijnen zonder zichtbare lampfitting.

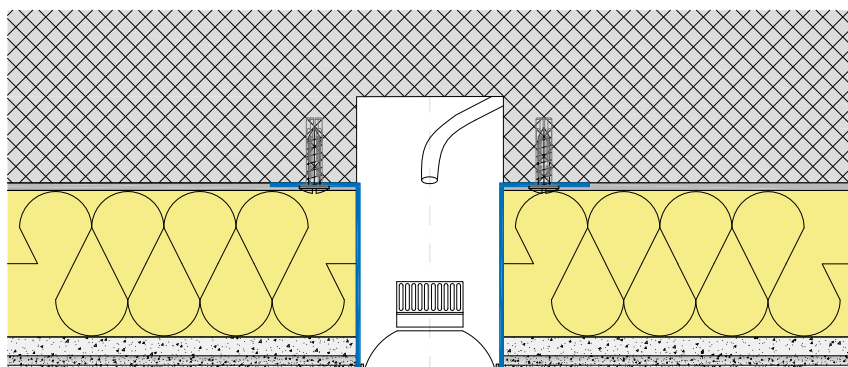
Belangrijk: naargelang de warmteontwikkeling en de uitzetting van het betreffende materiaal kunnen er barsten ontstaan in de aangrenzende deklaag.



Detailtekening D_076

Bevestigingsringen

Om beschadiging van de rand bij montage- of onderhoudswerkzaamheden aan de installatie-elementen te voorkomen, moeten de afdekringen minimaal 1 cm breed zijn. Bij montage-elementen met smalle afdekringen kan in plaats daarvan in het insteekbereik van de onderconstructie vooraf een metalen huls (geprefabriceerde metalen ring) in de diameter van de gewenste plafonduitsparing worden gemonteerd.



Detailtekening D_072

BASWA-installatieplatform (BASWA IP)

De BASWA IP wordt gebruikt voor de gedeeltelijke montage van installatie-elementen met expansieveren, die voor de bevestiging een geringe constructiedikte nodig hebben. Het drukvaste karakter van de IP voorkomt dat de rand van de plafonduitsparing uitbreekt en vermindert de noodzaak van brede dekringen.

Het BASWA IP is gebaseerd op een drukvaste, open poreuze tegel. Het installatieplatform is gekalibreerd op de respectievelijke dikte van het BASWA akoestisch paneel en is verkrijgbaar met of zonder uitsparing.

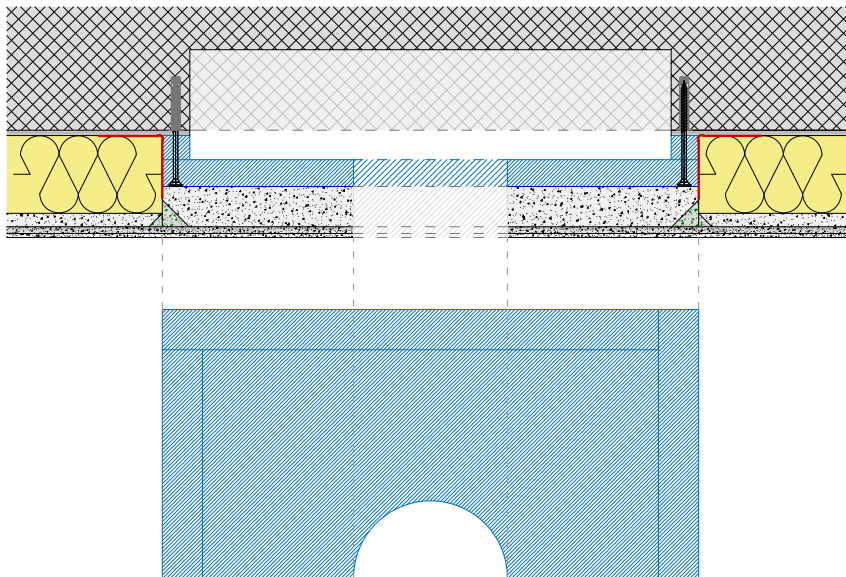
BASWA IP Standaard:

200 mm x 200 mm voor $d < 140$ mm

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

Andere afmetingen zijn op aanvraag verkrijgbaar.

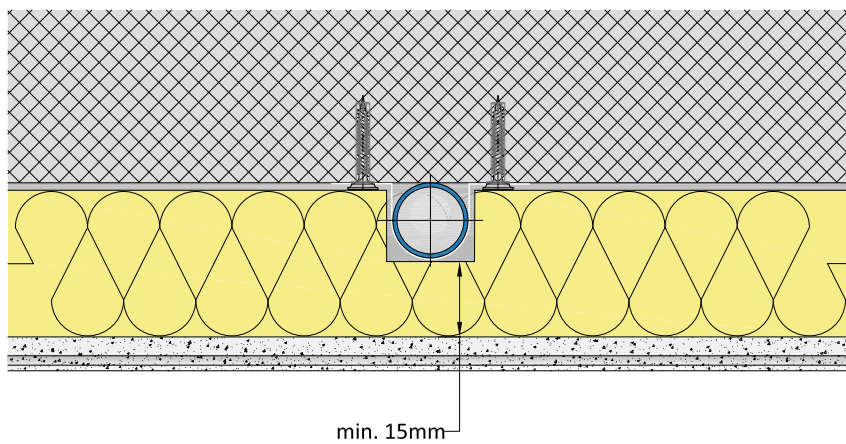
Ze worden op de betreffende ondergrond gelijmd, naar behoefte mechanisch vastgeschroefd en rondom luchtdicht afgedicht. De akoestische panelen worden dan volledig aangesloten op het installatieplatform, de voegen en schroefgaten worden gevuld met BASWA Fill en op hetzelfde niveau geschuurd.



Detailtekening D_070

Insnijdingen voor pijpleidingen

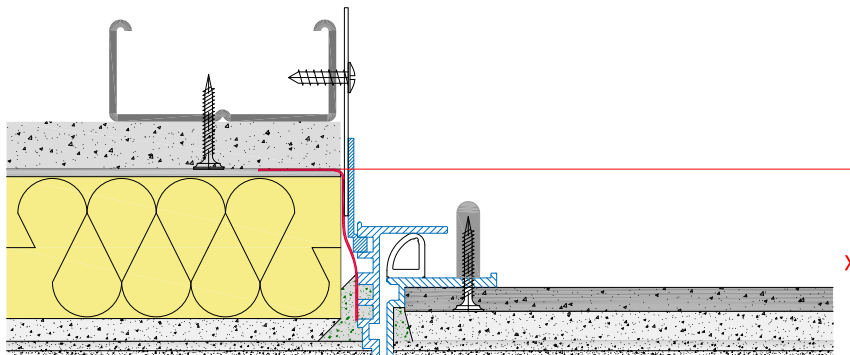
Bij systeemdiktes van meer dan 50 of 70 mm kunnen zichtbare leidingen (bijv. elektrische leidingen) aan de achterzijde van de akoestische panelen worden geïntegreerd. Dit is een interessant alternatief bij de renovatie of verbouwing van kamers. Opgemerkt moet worden dat de overlapping van de buizen minimaal 15 mm moet zijn en dat de buizen precies aan het plafond worden bevestigd met buisklemmen zonder doorbuiging. Cross-overs van de buizen zijn niet toegestaan.



Detailtekening D_078

Inspectieluiken

De BASWA-inspectieluiken zijn individueel in hoogte verstelbaar en reeds RAL9010 PUR-gecoat. Een speciale, akoestisch ademend inlegpaneel in het deurkozijn, voorkomt dat de oppervlakken anders verouderen. Het is belangrijk dat de zijdelingse verbinding tussen het buitenste frame en de ondervloer vooraf luchtdicht is afgedicht. Dit voorkomt dat er lucht door het aangrenzende akoestische systeem stroomt.



Detailtekening D_067

Daarnaast kunnen ook de in de handel verkrijgbare in hoogte verstelbare producten, die vooraf gepoedercoat moeten worden, worden gebruikt. Het deksel is gecoat met de grond- en toplaag en krijgt daardoor in eerste instantie hetzelfde oppervlak als het plafond. Om een verschillende veroudering van de oppervlakken te voorkomen, kan het deksel worden voorzien van een ademend akoestisch inlegpaneel van BASWA. (Inclusief inlegdikte 16 mm plus 2 mm coating.)

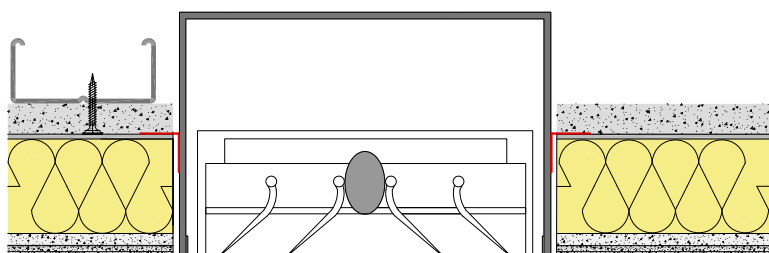
Verluchtungskanalen en plafonds met onder- en overdruk

Om gedeeltelijke vervuiling rond de ventilatiesleuven uit te sluiten of te verminderen, moet de toe- en afvoerlucht aan de zijkant van de wand worden geplaatst. Als dit niet mogelijk is, zorg er dan voor dat de luchtuitwisseling zo constant en minimaal mogelijk is, zodat er geen staande luchtvervelingen ontstaan. Met een uitblaashoek van 45° wordt de vervuiling sterk gereduceerd.

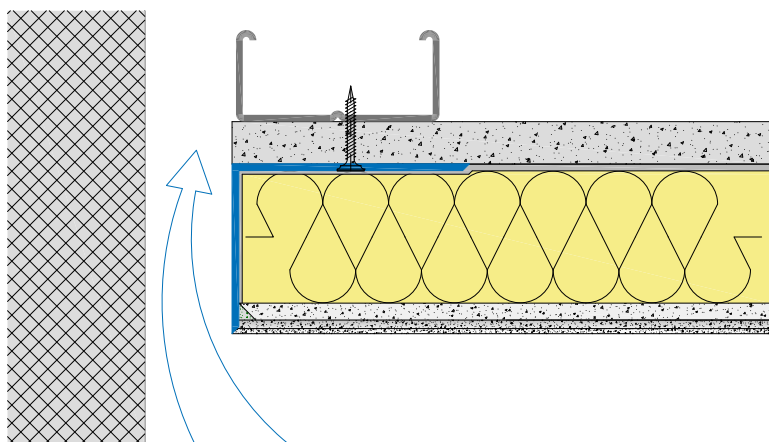
Ventilatieroosters

Ventilatiekanalen achter verlaagde plafonds moeten zo worden afgedicht dat er geen extra overdruk in de spouw van het plafond ontstaat.

Idealiter doordringen de verluchtungskanalen of -buizen de gipsconstructie met de hoogte van het te installeren BASWA akoestisch systeem (30 / 40/ 50 of 70 mm). De uit de gipsconstructie uitstekende plaatkanalen worden eerst rondom luchtdicht afgekleefd (vermijden van partiële vervuilingen door luchtstroming door het akoestische systeem). Vervolgens worden de akoestische platen volledig tegen de plaatkanalen geduwd. Resterende tussenruimten worden met BASWA Fill opgevoegd.



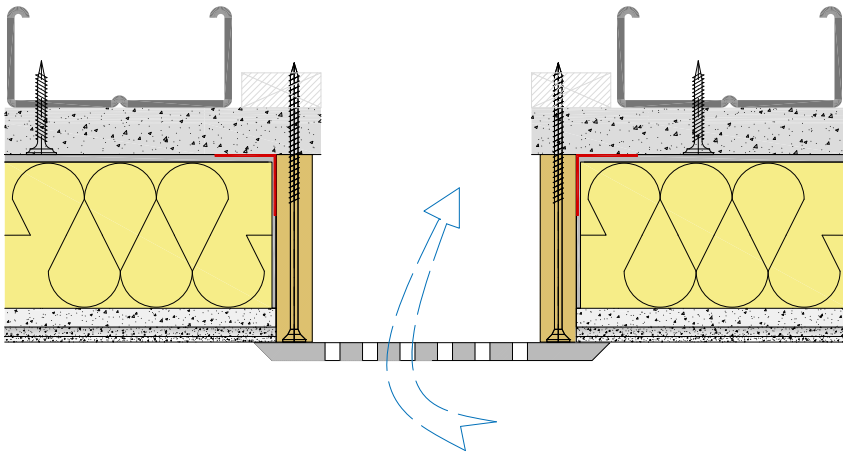
Detailtekening D_065



Detailtekening D_021

Drukregeling voor verlaagde plafonds

Bestaat het risico op drukverschillen (installatieruimte naar binnenruimte), dan kunnen onvoorziene verontreinigingen door de inbouw van een blind gat of door zijdelingse schaduwvoegen worden vermeden. Het blinde gat wordt daarvoor bijvoorbeeld door een luidsprekerafdekking afgedekt. Ontwerpers voor de ventilatie of bouwingenieurs berekenen de afmeting.



Detailtekening D_077

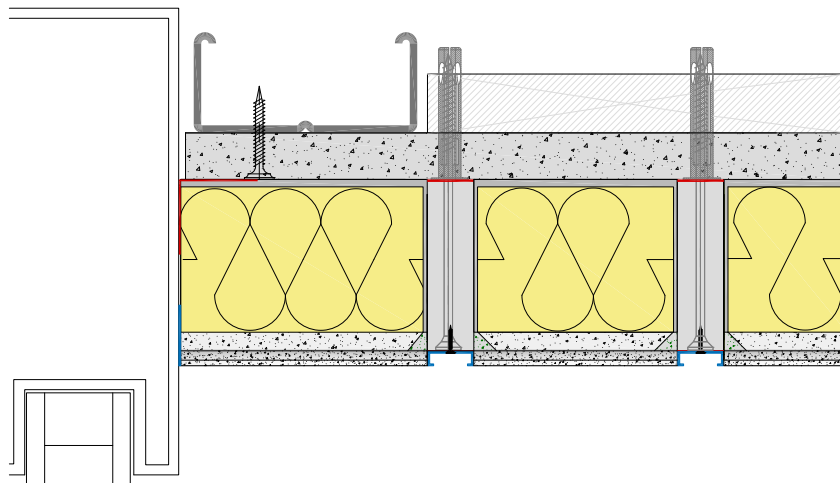
Stoomrails, gordijnrails en dergelijke



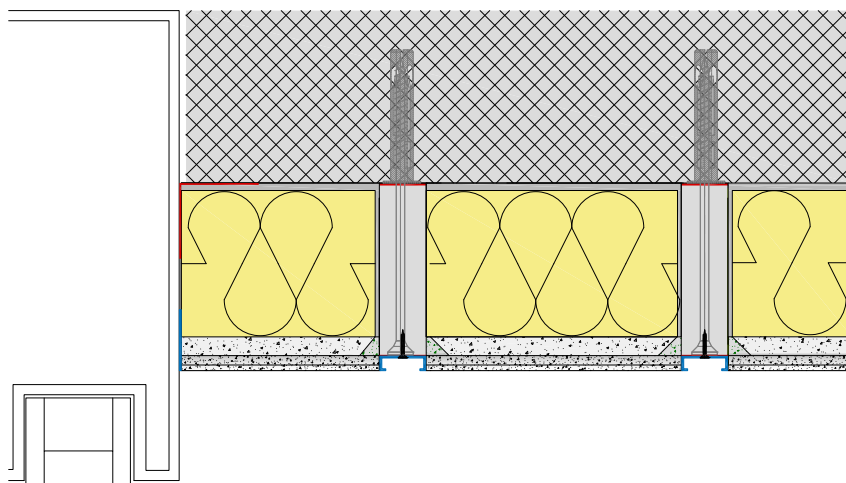
Installatie van stroomrails

Stroomrails kunnen het eenvoudigst volgens de afgebeelde werkwijze worden ingebouwd. De rand van het U-profiel dat eerst op BASWA systeemhoogte wordt gemonteerd, dient als effen, parallelle stucrand tijdens de coating werken. Na de afwerking van het plafond kunnen de rails afzonderlijk in de uitsparing worden gemonteerd.

Belangrijk: In het aansluitgebied van BASWA akoestische plafonds op gevelramen moet het dauwpunt in het betonnen plafond of de achterspouw bij verlaagde plafonds worden gecontroleerd (bijv. planvorstpanelen).



Detail D_059

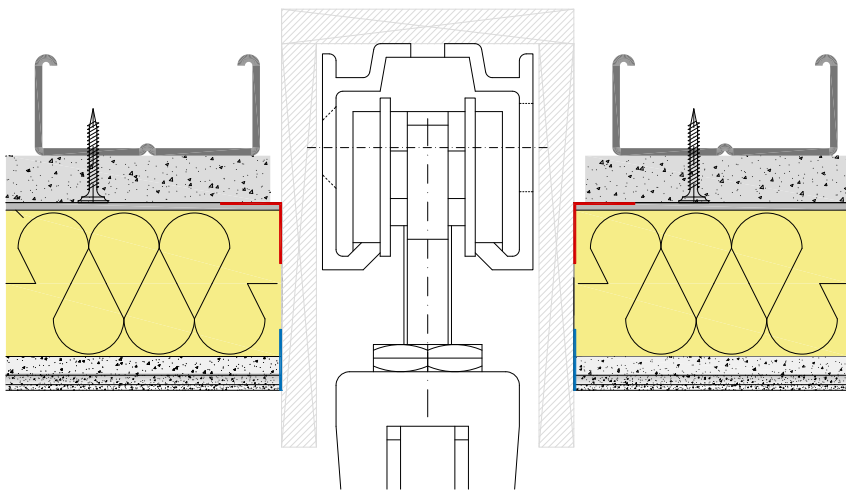


Detail D_058

Installatie van schuifdeuren en dergelijke

Massieve structurelementen zoals schuifdeuren, die trillingen of bewegingen veroorzaken, moeten van de onderconstructie worden gescheiden en afzonderlijk worden bevestigd.

Ook hier moet het pleisterwerk worden gescheiden door scheidingsstroken en moet de aansluiting van de hangende constructie luchtdicht worden afgeplakt.



Detail D_016

Wettelijke mededeling

Bovenstaande informatie, in het bijzonder de suggesties voor de verwerking en het gebruik van onze producten, zijn gebaseerd op onze kennis en ervaring in normale gevallen, mits de producten op de juiste wijze zijn opgeslagen en gebruikt. Vanwege de verschillende materialen, ondergronden en werkomstandigheden kan een garantie van een werkresultaat of een aansprakelijkheid, ongeacht de rechtsverhouding, noch op deze instructies, noch op mondelinge adviezen worden gebaseerd, tenzij er sprake is van opzet of grove nalatigheid op dit punt. Gebruiker dient daarbij schriftelijk aan te tonen dat hij BASWA tijdig en volledig alle kennis heeft verschaft die nodig is om BASWA in staat te stellen een deugdelijke en veelbelovende beoordeling te maken. De gebruiker moet de producten testen op hun geschiktheid voor het beoogde doel. Wij behouden ons het recht voor om wijzigingen in de productspecificaties aan te brengen. De industriële eigendomsrechten van derden moeten in acht worden genomen. Voor het overige zijn onze verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing. Het meest actuele productinformatieblad is van toepassing, dat bij ons op te vragen is.

Algemene voorwaarden (AV) van BASWA acoustic AG

1. Algemeen

Deze algemene voorwaarden zijn van toepassing op alle diensten en leveringen van BASWA acoustic AG (hierna «BASWA» genoemd) aan de klant («Koper»). Afwijken van de voorwaarden van de koper die BASWA niet uitdrukkelijk schriftelijk aanvaardt, binden BASWA niet, ook al maakt BASWA niet uitdrukkelijk bezwaar tegen deze voorwaarden.

2. Prijsoffertes

Aanbiedingen van BASWA zijn altijd vrijblijvend. Technische gegevens, beschrijvingen of afbeeldingen van het leveringsvoorwerp in aanbiedingen, brochures of andere informatiedocumenten vormen geen gegarandeerde eigenschappen en zijn onderhevig aan het recht van BASWA om deze te wijzigen. De indicatie van de gemiddelde verbruikswaarden van BASWA-producten is zonder garantie. De door BASWA opgestelde hoeveelheidsberekeningen (materiaalfragmenten) dienen onmiddellijk door de koper te worden gecontroleerd en worden zonder garantie uitgevoerd. Overeenkomsten met BASWA komen pas tot stand nadat BASWA de opdracht schriftelijk heeft bevestigd, maar in ieder geval bij de levering. De inhoud van de overeenkomst wordt beheerst door de opdrachtbevestiging van BASWA of, bij gebreke daarvan, door de offerte van BASWA. BASWA behoudt zich het recht voor om technische, constructieve en ontwerpwijzigingen, in het bijzonder verbeteringen, ook na de orderbevestiging aan te brengen, voor zover dit voor de koper redelijk is.

3. Prijs

Tenzij anders is overeengekomen, zijn alle prijzen in Zwitserse frank, inclusief verpakking, exclusief omzetbelasting. De prijsberekening is gebaseerd op de prijzen die gelden op de dag van levering, tenzij schriftelijk anders overeengekomen. De prijzen zijn geldig in Zwitserland, gratis voor vrachtwagens toegankelijke bouwplaats (Incoterms 2010 CPT Vervoer betaald naar); het lossen wordt uitgevoerd door de klant. 1. Leveringen vinden plaats op europallets. Deze worden gefactureerd tegen CHF 15,00 per pallet. Europallets kunnen worden geretourneerd. Deze worden voor hetzelfde bedrag gecrediteerd als ze na terugkeer naar BASWA weer gebruikt kunnen worden. Defecte pallets worden niet vergoed. Buiten Zwitserland zijn de leveringsvoorwaarden FCA (Free carrier) volgens Incoterms 2010 van toepassing.

4. Betalingsvoorwaarden

Tenzij anders overeengekomen, zijn alle facturen netto betaalbaar binnen dertig dagen na factuurdatum. Bij betaling na de vervaldag heeft BASWA het recht een vertragsrente van 6 % per jaar in rekening te brengen. Verrekening met de vorderingen van BASWA is slechts toegestaan indien de tegenvordering van de Afnemer schriftelijk is erkend of rechtsgeldig is vastgesteld. De goederen blijven eigendom van BASWA totdat volledige betaling heeft plaatsgevonden.

5. Leveringstermijnen

De door BASWA gemelde levertijden zijn zorgvuldig vastgesteld, maar zijn niet bindend. Indien de verzending wordt vertraagd om redenen die niet aan BASWA kunnen worden toegerekend, wordt de leveringstermijn geacht te zijn nageleefd indien de kennisgeving van de gereedheid voor verzending binnen de overeengekomen termijn is gedaan. Indien de levering geheel of gedeeltelijk onmogelijk wordt door overmacht of moeilijkheden buiten de schuld van BASWA, is BASWA gerechtigd de overeenkomst te ontbinden. Hetzelfde geldt indien dergelijke omstandigheden zich voordoen bij onderaannemers of leveranciers. In dit geval heeft de koper geen recht op schadevergoeding of nalevering.

6. Levering

Leveringen met een goederenwaarde van minder dan CHF 500,- zijn in Zwitserland onderhevig aan een vrachttoeslag. Het lossen gebeurt ter plaatse. Speciale transporten worden in rekening gebracht bij de klant. Buiten Zwitserland zijn de leveringsvoorwaarden FCA (Free carrier) volgens Incoterms 2010 van toepassing.

7. Risicoaanvaarding

De klant draagt het risico voor alle leveringen, inclusief eventuele retourzendingen. Het risico gaat over op de Afnemer zodra de zending het magazijn van BASWA of een door BASWA onderhouden derde magazijn verlaat. Indien de verzending wordt vertraagd op verzoek van de Koper of om redenen waarvoor de Koper verantwoorde-

lijk is, gaat het risico over op de Koper voor de duur van de vertraging vanaf de datum van kennisgeving van de gereedheid voor verzending. De verzender is verantwoordelijk voor de correcte verpakking en verzending van de goederen. Goederen die na hun vervaldatum bij BASWA aankomen of die defect zijn, worden niet terugbetaald.

8. Klachten, garantie

Garantie voor gebreken, met uitzondering van de volgens de BASWA-artikellijst aangegeven eigenschappen van de producten, is uitgesloten. Voor speciale oplossingen (d.w.z. voor producten die niet op de BASWA-artikellijst staan) en geleverde coatingmaterialen wordt afgezien van garantie. Kleurafwijkingen als gevolg van de grondstoffen worden niet als gebreken beschouwd. Elke aansprakelijkheid is uitgesloten in geval van oneigenlijk gebruik van BASWA-producten in combinatie met andere systemen, producten of technologieën van derden. De levering moet onmiddellijk worden gecontroleerd. Klachten wegens onvolledige, onjuiste of gebrekkige levering dienen onmiddellijk na levering, doch uiterlijk na drie dagen (72 uur) te worden gemeld. BASWA is aansprakelijk voor gebreken in de zin van het vorige lid met inachtneming van de volgende bepalingen:

Tenzij schriftelijk anders overeengekomen, is de garantietermijn voor de gegarandeerde eigenschappen van de producten gebaseerd op de desbetreffende vervaldatum. De klant dient in alle gevallen de contractuele verplichtingen na te komen die op hem rusten, in het bijzonder de overeengekomen betalingsvoorwaarden. BASWA heeft het recht de gebrekkige goederen te vervangen door een volgende levering. De Klant heeft niet het recht om de overeenkomst te ontbinden.

In geval van onjuiste opslag en/of niet-naleving van de door BASWA aangegeven verwerkingsrichtlijnen door de Afnemer of een derde partij of in geval van schending door de Afnemer of een derde van de door BASWA zelf als vakman opgegeven verwerkingsrichtlijnen, is elke garantie en aansprakelijkheid uitgesloten.

Verdere aanspraken van de besteller tegen BASWA of zijn plaatsvervangers zijn uitgesloten, in het bijzonder aanspraken op vergoeding van schade die niet aan het leveringsvoorwerp zelf is veroorzaakt.

Vorderingen tot schadevergoeding zijn beperkt tot het bedrag van de koopprijs.

9. Retourzendingen

BASWA is niet verplicht om retouren te accepteren en te vergoeden. In uitzonderlijke gevallen is dit echter mogelijk als de oorspronkelijke staat perfect is. De vergoeding voor geaccepteerde retourzendingen bedraagt 90 % van de waarde van de goederen, verminderd met de aftrek voor transportkosten. Gekleurde producten worden niet teruggenomen of vergoed.

10. Aansprakelijkheid

Tenzij in deze voorwaarden uitdrukkelijk anders is vermeld, is BASWA slechts aansprakelijk voor schade die door haar opzettelijk of door grove nalatigheid is veroorzaakt. Aansprakelijkheid voor hulppersonen van BASWA wordt hierbij uitdrukkelijk uitgesloten.

11. Plaats van uitvoering

De plaats van uitvoering is de maatschappelijke zetel van BASWA.

12. Rechtsgebied

De uitsluitende bevoegdheid voor alle geschillen die in verband met deze algemene voorwaarden en de in het kader van deze voorwaarden gesloten overeenkomsten ontstaan, is uitsluitend bevoegd **de vestigingsplaats van BASWA**. BASWA heeft het recht een rechtsvordering in te stellen bij de bevoegde rechter van de afnemer.

13. Toepasselijk recht

Deze algemene voorwaarden alsmede de in het kader van deze voorwaarden gesloten overeenkomsten zijn onderworpen aan het Zwitserse recht. Verwerkingsrichtlijnen van BASWA maken deel uit van de algemene voorwaarden. De toepassing van de bepalingen van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken van 11 april 1980 (Weens Koopverdrag) is uitgesloten.

Baldegg, december, 2017

