



Documents de planification

BASWA Cool

Classic Base

Classic Fine

Classic Top

Content

Description du système	3
Les systèmes de BASWA Cool	8
<hr/>	
BASWA Cool Classic Base	9
BASWA Cool Classic Fine	11
BASWA Cool Classic Top	13
Construction du système	15
Capacités de chauffage et de rafraîchissement	19
Principes fondamentaux de la planification et de la conception	22
Temps de montage	27
Préparation et planification	28
<hr/>	
Exigences et conditions préalables	29
Substrat pour les systèmes acoustiques BASWA Cool	35
BASWA Couleurs	41
Réflexion lumineuse des revêtements	42
Structures et effets de surface	43
Protection, nettoyage, entretien et rénovation	44
Détails de construction courants	48
<hr/>	
Détails de construction courants	49
Connexions de surface aux composants verticaux	50
Finitions des bords	52
Spots, luminaires, rails, suspension, etc.	53
Informations	57

Description du système

Informations générales

Le confort dans les salles de travail et dans divers autres espaces est une exigence centrale des bâtiments modernes. Elle contribue de manière significative à l'augmentation de la productivité et à la santé des personnes. Le système thermo-acoustique sans soudure BASWA Cool sert d'une part à réduire le temps de réverbération dans les bâtiments, et d'autre part à ajuster la température ambiante par un refroidissement et un chauffage actifs sans courant d'air. Le système de tubes capillaires intégré à la surface et au plâtre acoustique BASWA, d'une conductivité thermique exceptionnelle, redéfinit un refroidissement et un chauffage efficaces et sains, ainsi qu'un climat intérieur sain des bâtiments.

La technologie BASWA Cool permet aux architectes, aux experts en acoustique et aux planificateurs spécialisés de créer des options de conception uniques.

Caractéristiques et avantages du système :

- Absorption acoustique jusqu'à α_w 0.65/classe C
- Résistance à la flamme, B-s1, d0 selon DIN EN 13501-1 (obtenue uniquement avec Base Cool comme couche de remplissage et couche de base!)
- Des performances exceptionnelles en matière de chauffage et de refroidissement
Capacité de refroidissement pour $\Delta 8K$; 79.1 W/m²
Puissance de chauffage à $\Delta 15K$; 117.7 W/m²
- Épaisseur minimale du système de seulement 30 mm
- Surface très lisse et sans joint
- Choix illimité de couleurs (RAL, NCS, etc.)
- Chauffage/refroidissement silencieux et sans courant d'air
- Peut être utilisé dans les projets Minergie Eco
- Climat intérieur : Règlement français sur les COV A+
- Convient aux personnes souffrant d'allergies
- Durable et écologique par la combinaison et l'utilisation avec les énergies renouvelables
- Une consommation d'énergie nettement plus faible = des coûts d'exploitation moins élevés
- Refroidir sans s'enrhumer : promouvoir la santé grâce à un meilleur climat intérieur Augmente la capacité de performance et de concentration

Convient à l'application en :

- Surfaces horizontales, inclinées ou verticales Surfaces sans joint
- Des surfaces sans couture
(jusqu'à la taille maximale de la sous-structure respective)



-
- Formes convexes et concaves (plus petit rayon possible de 5 m)

Champs d'application :

- Lieux de travail
- Santé publique
- Divertissement
- Commerce
- Immeuble de bureaux
- Construction résidentielle (refroidissement/chauffage gratuit, également en combinaison avec une pompe à chaleur)
- Chambres humides/Piscines
- Locaux commerciaux
- Établissements d'enseignement
- Restaurants
- Hôtels
- Ambassades
- Administration/Justice/Gouvernement
- Théâtre
- Religieux

Visitez www.baswa.com pour voir notre portfolio de projets et notre liste de références.

Aperçu des différents systèmes

BASWA Cool est disponible dans les épaisseurs de système suivantes : 30/40/50/70 mm.

Tous les systèmes peuvent être installés directement sur du béton ou des plafonds/murs suspendus (substrats minéraux).

Les variantes de couches de finition suivantes sont disponibles :

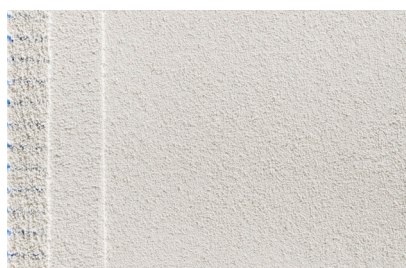
- **BASWA Base** structure de surface la plus rugueuse (Grain 0.7 mm)
- **BASWA Fine** structure de surface moyenne (Grain 0.5 mm)
- **BASWA Top** structure de surface la plus fine (Grain 0.3 mm)

Les systèmes BASWA Cool

La base de la couche de base et de la couche finale est formée par les panneaux acoustiques BASWA Phon et BASWA Phon Cool collés et jointoyés. Ceux-ci sont recouverts de systèmes de tubes capillaires et remplis de la couche de remplissage microporeuse et thermo-conductrice BASWA Base Cool.

Couche de base BASWA Base/BASWA Base Cool

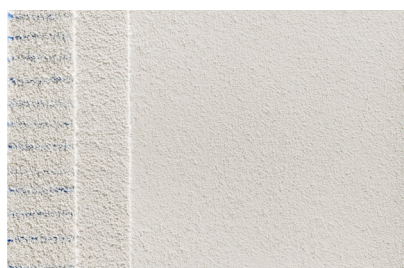
Couche de finale BASWA Base, Fine ou Top



BASWA Cool **Classic Base**

Couche de base Base/Base Cool 0.7mm

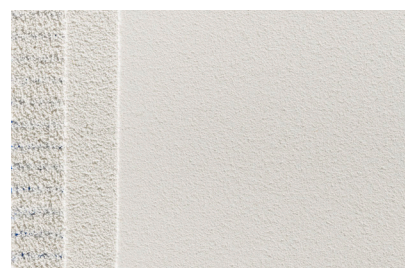
Couche de finale **Base 0.7 mm**



BASWA Cool **Classic Fine**

Couche de base Base/Base Cool 0.7mm

Couche de finale **Fine 0.5 mm**



BASWA Cool **Classic Top**

Couche de base Base/Base Cool 0.7mm

Couche de finale **Top 0.3 mm**

Mesures acoustiques et thermiques

Les exigences acoustiques et thermiques des pièces sont souvent ignorées dans la planification des projets de construction ou déclassées pour des raisons de coût. Dans de nombreux cas, cela rend nécessaire des corrections ultérieures. Des mesures thermo-acoustiques sont également nécessaires dans le cadre de la rénovation ou de la restauration de bâtiments historiques.

Les systèmes BASWA Cool sont la solution idéale pour répondre à ces exigences. D'une part, en raison de leurs performances thermiques exceptionnelles, d'autre part, en raison de leurs performances acoustiques, mais aussi en raison de leur adaptabilité en termes de forme, de couleur, de texture et de la possibilité d'utiliser la plus petite épaisseur de système, soit 30 mm.

Si les systèmes BASWA Cool sont installés sur des sous-planchers existants, les mêmes conditions s'appliquent en termes de qualité et de résistance que pour les sous-planchers nouvellement créés. Le support existant doit être vérifié par l'installateur pour s'assurer qu'il convient.

De cette manière, BASWA Cool peut être intégré de manière optimale dans le tissu architectural historique des bâtiments classés afin de répondre à leurs exigences acoustiques et thermiques.

Les systèmes de BASWA Cool

BASWA Cool Classic Base

Profil du système

- Système bicouche
- Surface sans joints
- Granulométrie de la couche finale 0.7 mm
- Couleur standard ~ NCS S 0500-N
- Qualité de surface Standard <Q2>/Maximum <Q3>
- Surface très résistante

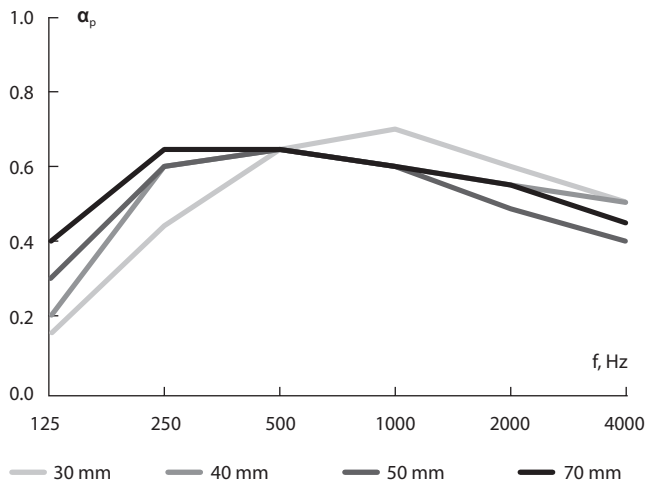


Epaisseur du système : Poids du système BASWA Cool Classic Base

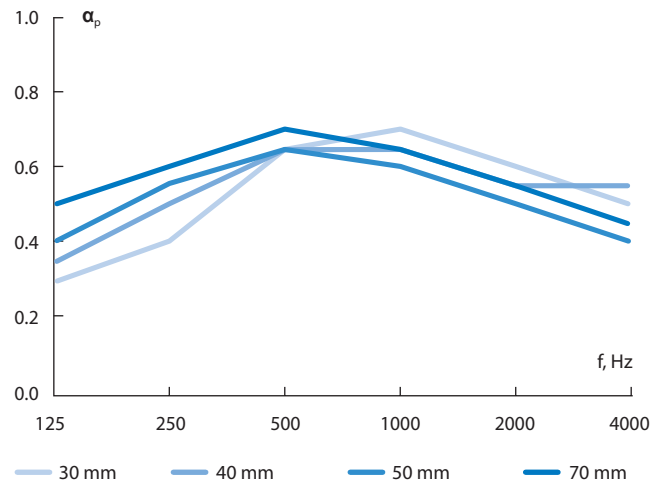
30 mm	~ 240 N/m ² (ca. 24 kg/m ²)
40 mm	~ 250 N/m ² (ca. 25 kg/m ²)
50 mm	~ 260 N/m ² (ca. 26 kg/m ²)
70 mm	~ 280 N/m ² (ca. 28 kg/m ²)

Coéfficients d'absorption acoustique α_p (pratique) selon le standard ISO DIN EN ISO 11654

Supports massifs (sur béton)



Suspension 200 mm



EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65	C	0.60
40 mm	0.60	C	0.60
50 mm	0.55 (L)	D	0.60
70 mm	0.60 (L)	C	0.65

EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.60	C	0.60
40 mm	0.65	C	0.60
50 mm	0.55	D	0.55
70 mm	0.60	C	0.65

Les données complètes des mesures acoustiques peuvent être trouvées dans les rapports d'essais actuels.
 Attention ! Lors de l'utilisation de revêtements acoustiques BASWA colorés et des finitions décoratives (par exemple BASWA Textures), les valeurs d'absorption acoustique indiquées peuvent varier légèrement au cas par cas.

BASWA Cool Classic Fine

Profil du système

- Système bicouche
- Surface sans joints
- Granulométrie de la couche finale 0.5 mm
- Couleur standard ~ NCS S 0500-N
- Qualité de surface Standard<Q2>/Maximum <Q3>
- Structure de surface moyenne et fine

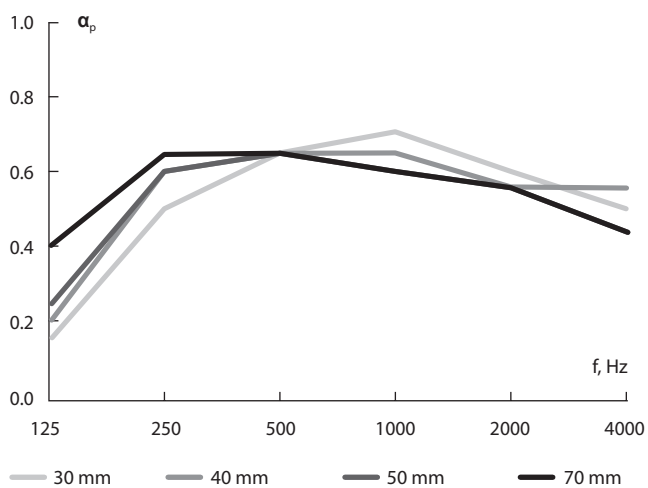


Epaisseur du système : Poids du système BASWA Cool Classic Fine

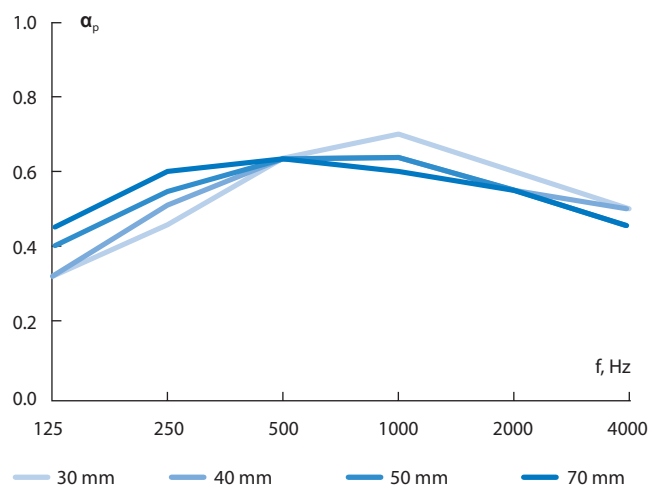
30 mm	~ 240 N/m ² (ca. 24 kg/m ²)
40 mm	~ 250 N/m ² (ca. 25 kg/m ²)
50 mm	~ 260 N/m ² (ca. 26 kg/m ²)
70 mm	~ 280 N/m ² (ca. 28 kg/m ²)

Coéfficients d'absorption acoustique α_p (pratique) selon le standard ISO DIN EN ISO 11654

Supports massifs (sur béton)



Suspension 200 mm



EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65	C	0.60
40 mm	0.65	C	0.60
50 mm	0.60 (L)	C	0.60
70 mm	0.60 (L)	C	0.60

EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.65	C	0.60
40 mm	0.60	C	0.60
50 mm	0.60	C	0.55
70 mm	0.60	C	0.60

Les données complètes des mesures acoustiques peuvent être trouvées dans les rapports d'essais actuels.
 Attention ! Lors de l'utilisation de revêtements acoustiques BASWA colorés et des finitions décoratives (par exemple BASWA Textures), les valeurs d'absorption acoustique indiquées peuvent varier légèrement au cas par cas.

BASWA Cool Classic Top

Profil du système

- Système bicouche
- Surface sans joints
- Granulométrie de la couche finale 0.3 mm
- Couleur standard ~ NCS S 0500-N
- Qualité de surface Norme <Q2>/Maximum <Q3>
- Structure de surface la plus lisse

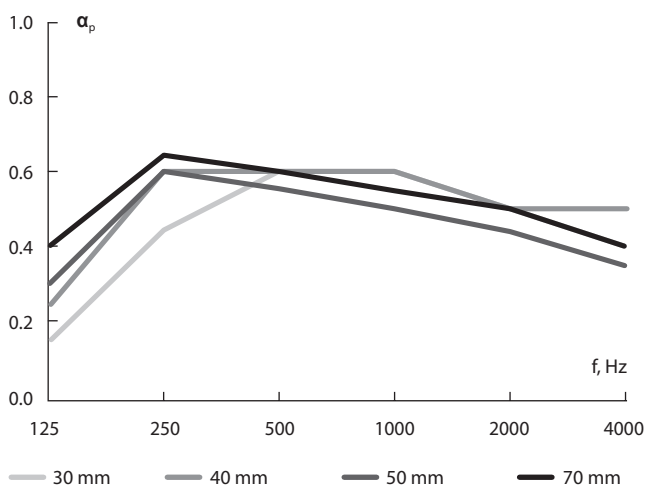


Epaisseur du système : Poids du système BASWA Cool Classic Top

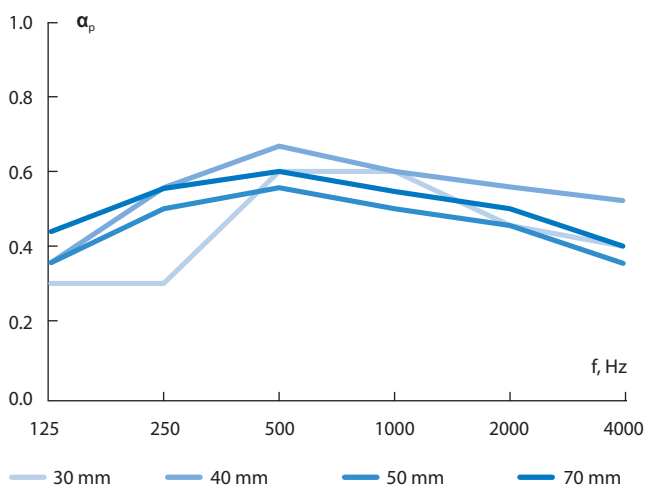
30 mm	~ 240 N/m ² (ca. 24 kg/m ²)
40 mm	~ 250 N/m ² (ca. 25 kg/m ²)
50 mm	~ 260 N/m ² (ca. 26 kg/m ²)
70 mm	~ 280 N/m ² (ca. 28 kg/m ²)

Coéfficients d'absorption acoustique α_p (pratique) selon le standard ISO DIN EN ISO 11654

Supports massifs (sur béton)



Suspension 200 mm



EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.55	D	0.55
40 mm	0.60	C	0.60
50 mm	0.50 (L)	D	0.50
70 mm	0.55 (L)	D	0.55

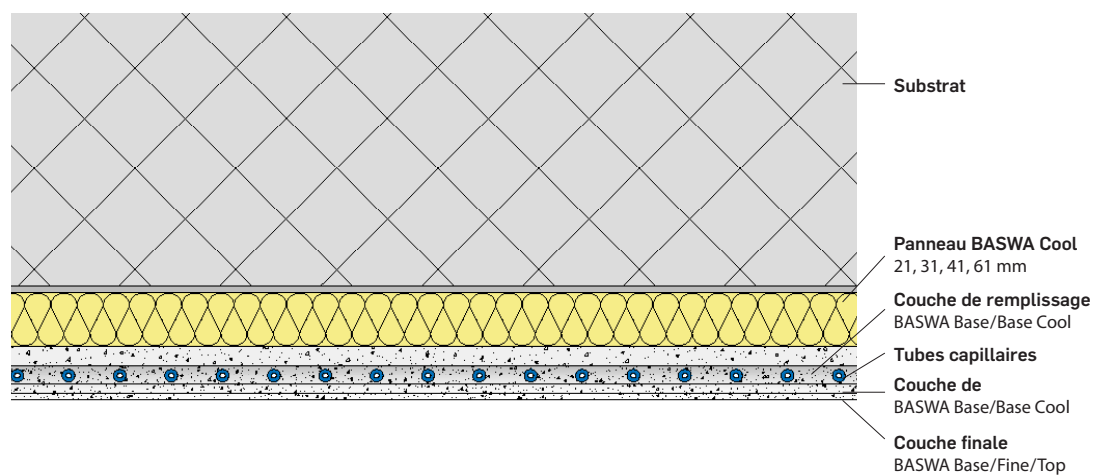
EN ISO 11654		ASTM E 1264	
Épaisseur	α_w	Class	NRC
30 mm	0.50	D	0.50
40 mm	0.60	C	0.55
50 mm	0.50	D	0.50
70 mm	0.55	D	0.55

Les données complètes des mesures acoustiques peuvent être trouvées dans les rapports d'essais actuels.
 Attention ! Lors de l'utilisation de revêtements acoustiques BASWA colorés et des finitions décoratives (par exemple BASWA Textures), les valeurs d'absorption acoustique indiquées peuvent varier légèrement au cas par cas.

Construction du système

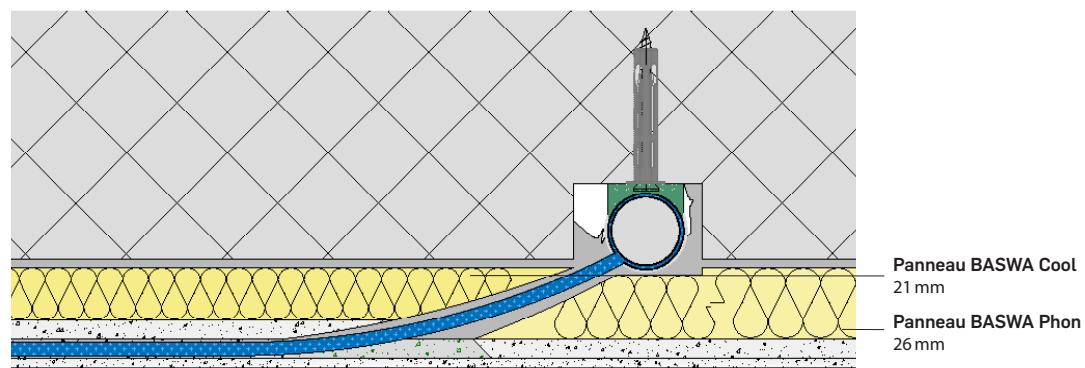
Système de construction BASWA Cool

La classe de résistance au feu B-s1, d0 selon DIN EN 13501-1 n'est obtenue qu'avec Base Cool comme couche de remplissage et couche de base !)

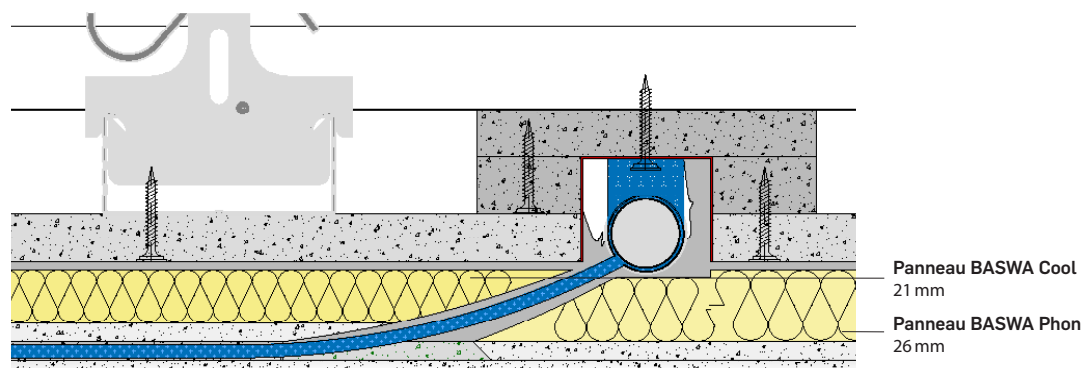


BASWA Cool 30mm:

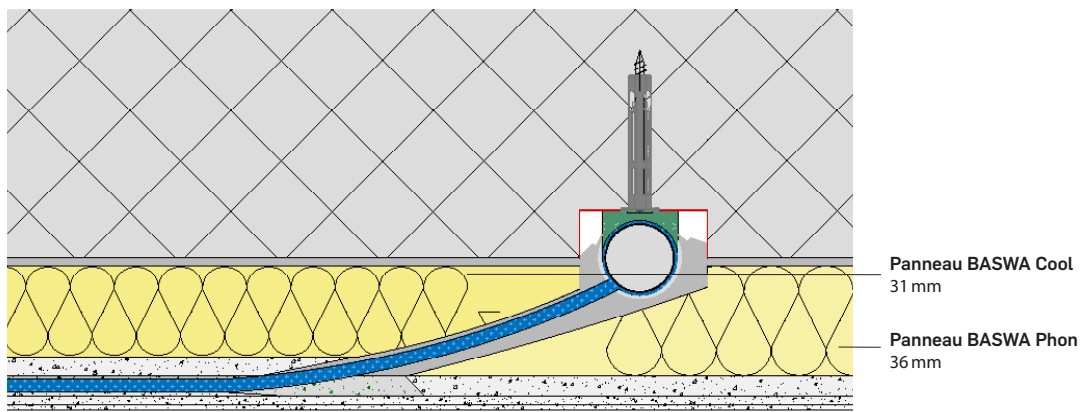
Supports massifs (concret)



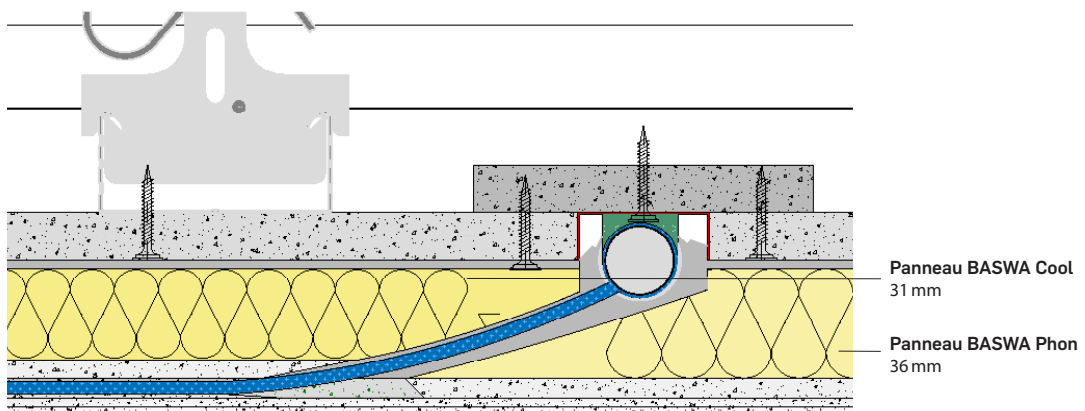
Suspension



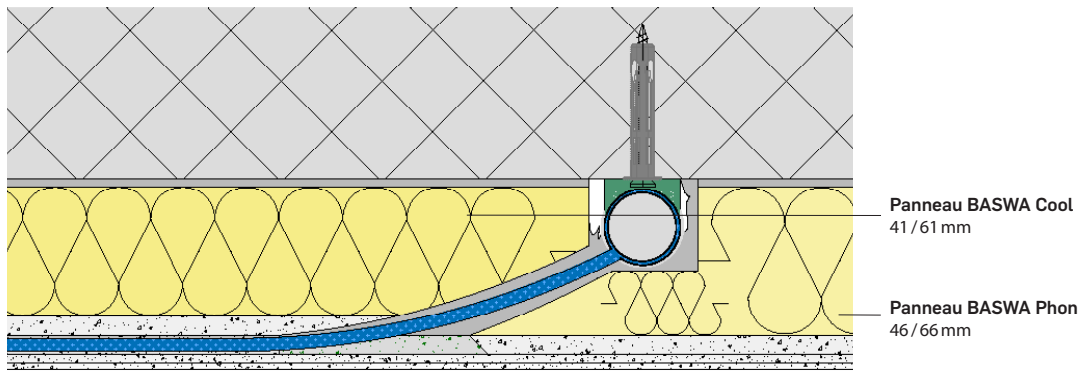
BASWA Cool 40mm:



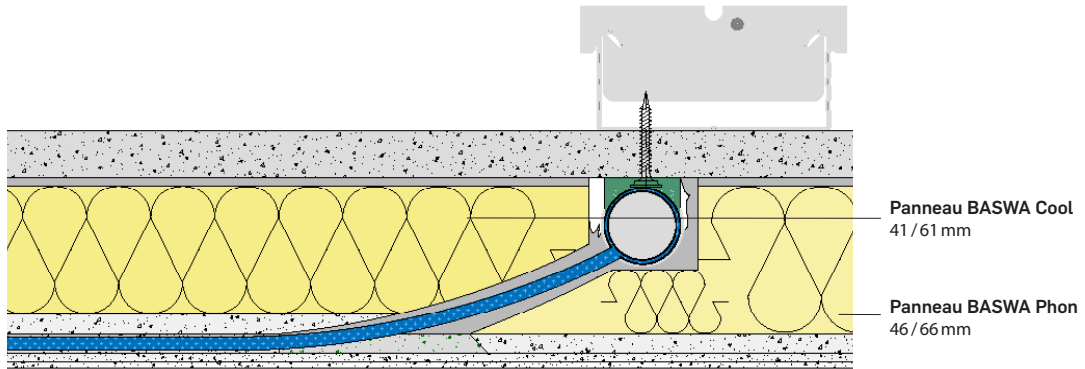
Suspension



BASWA Cool 50/70 mm:
Supports massifs (concret)



Suspension



Suspension

Afin d'éviter une contamination partielle de la surface, le système nécessite une sous-construction de plafond stable et absolument étanche à l'air. Des systèmes de suspension en rails métalliques disponibles dans le commerce peuvent être utilisés pour la sous-construction. Les constructions en bois ne sont pas recommandées à cette fin. Celles-ci peuvent former des fissures dues à des déformations à long terme.

Un plafond en plâtre ou en plaques de plâtre de 12.5 mm d'épaisseur convient comme base de suspension pour la structure du système BASWA Cool. Les plaques de plâtre doivent de préférence être prétraitées avec un apprêt profond en raison de leur résistance à la traction.

Dans les pièces humides, telles que les piscines, les zones de bien-être et les zones adjacentes, la sous-construction doit être choisie sur la base d'études physico-structurelles. Tous les composants de la structure de suspension doivent être résistants à la corrosion. Il faut utiliser des panneaux de fibres de ciment ou des panneaux de construction secs hydrofuges, ainsi que des enduits ciment de nivellement destinés à cette application. Les panneaux acoustiques BASWA doivent être collés à l'aide de la colle BASWA fix C. Pour l'installation des systèmes acoustiques BASWA dans les pièces humides, voir la fiche technique d'application en zone humide.

Capacités de chauffage et de rafraîchissement

Capacité spécifique de chauffage et de rafraîchissement

Les capacités de refroidissement et de chauffage exceptionnelles du système BASWA Cool résultent de l'utilisation de sable de marbre dans les enduits acoustiques BASWA.

Outre sa puissance de rayonnement thermique élevée, son temps de réaction est quasiment immédiat grâce à l'épaisseur d'enrobage d'à peine quelques millimètres et au découplage thermique par rapport au support réalisé par la présence des panneaux acoustiques BASWA.

L'isolation thermique obtenue par les panneaux acoustiques BASWA derrière les tapis capillaires empêche efficacement les pertes et les apports de chaleur non désirés.

Equation de la courbe caractéristique (par rapport à la surface active) pour un débit nominal d'eau de refroidissement selon la norme DIN EN 14240

Pour un débit massique spécifié de 33.8 kg/(h*m²)

(correspond à un débit massique nominal approximatif en cas d'utilisation en tant que plafond refroidissant).

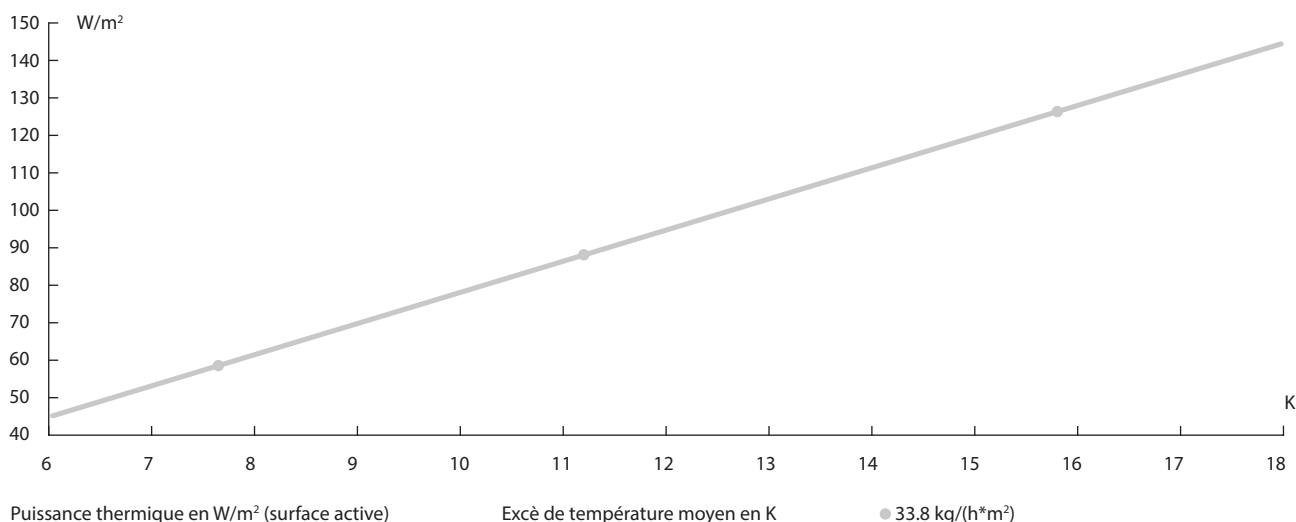
$$q = C \cdot \Delta t^n \text{ [W/m}^2\text{]}$$

Constante **C = 6.458**

Exposant **n = 1.072**

Puissance thermique pour un excès de température de 15K: 117.7 W/m²

Puissance spécifique du plafond chauffant



Capacité de rafraîchissement spécifique

Équation de la courbe caractéristique nominale par rapport à la surface active

Coéfficient $k = 8.308$

Exposant $n = 1.084$

$$P_a = k \cdot \Delta\theta^n \text{ [W/m}^2\text{]}$$

Capacité nominale de refroidissement pour une différence de température $\Delta\theta_N = 8 \text{ K}$: 79.1 W/m^2

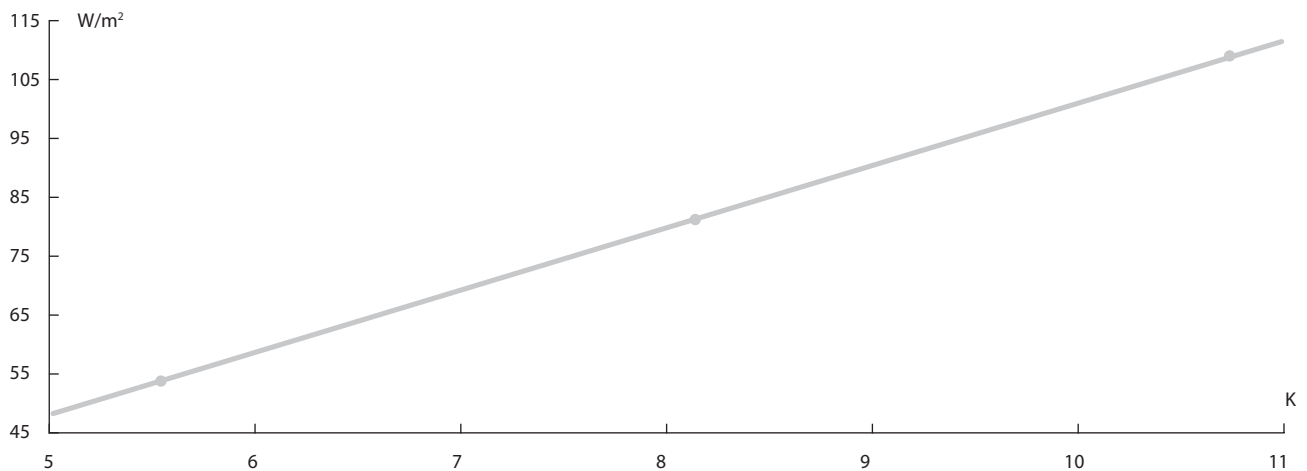
Débit massique nominal calculé de l'eau de refroidissement

Pour un écart de température de 2 K,

une différence de température de 8 K : **$34.0 \text{ kg/(h}\cdot\text{m}^2)$**

Informatif : puissance refroidissante pour un écart de température $\Delta\theta = 10 \text{ K}$: 100.8 W/m^2

Puissance spécifique du plafond refroidissant



Puissance refroidissante en W/m^2 (surface active)

Écart de température $\Delta\theta$ in K (Sous-température)

Flux massique: ● $35.0 \text{ kg/(h}\cdot\text{m}^2)$

Systemes et régime de contrôle

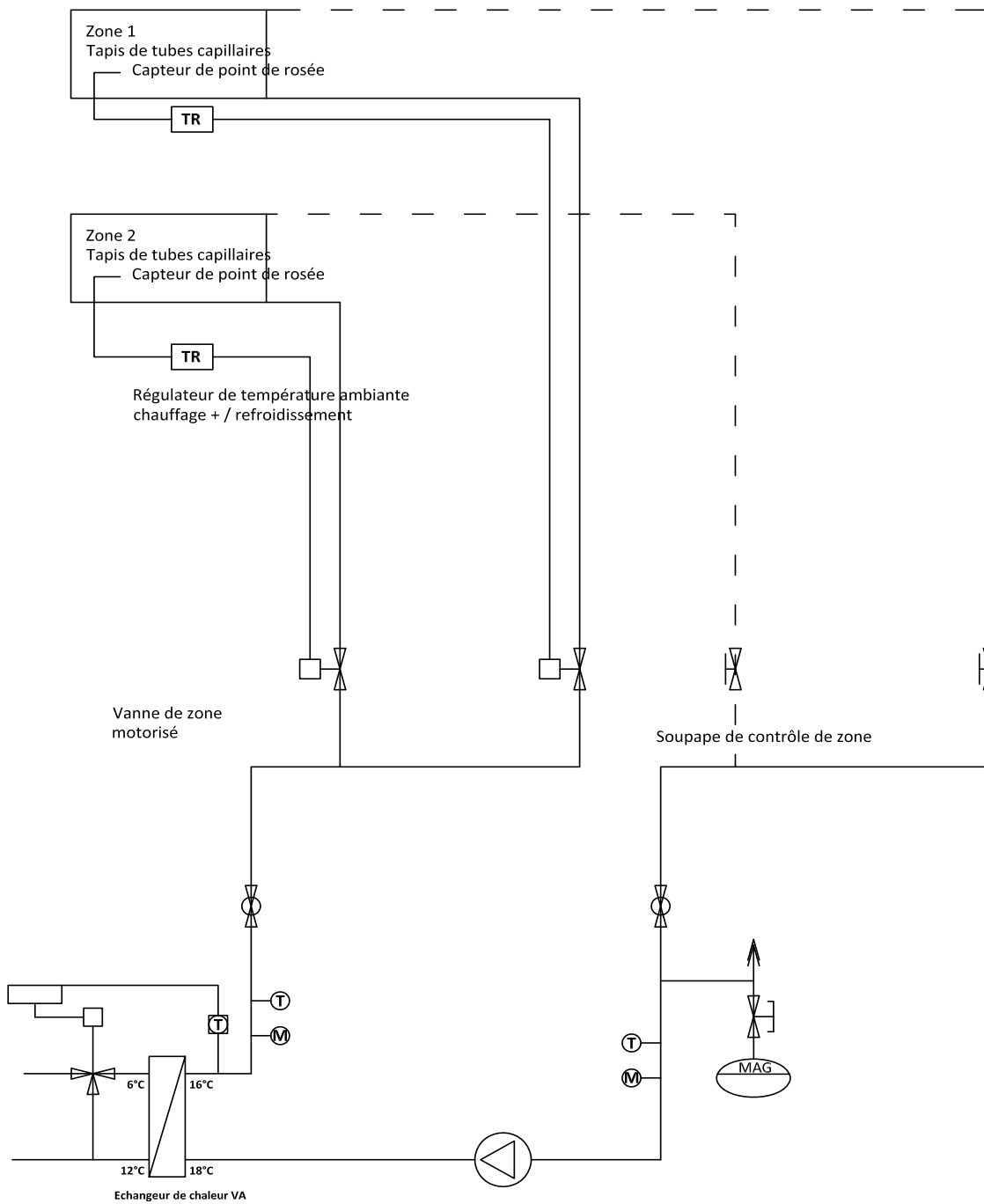


Schéma de principe : Refroidissement du système de tubes capillaires (exemple de température)

Principes fondamentaux de la planification et de la conception

Tapis capillaires

- Matériau en polypropylène (PP), de couleur bleue
- conduit : 20 x 2.0 mm
- tube capillaire : 3.4 x 0.55 mm
- entraxe des capillaires : 10 mm
- longueur des tapis capillaires : 500-12000, entraxe des tubes 10mm
- largeur des tapis capillaires : 1200 mm à partir de 150 mm et entraxe des tubes 10 mm
- poids spécifique des tapis capillaires : ca. 370 g/m²
- teneur en eau spécifique des nattes capillaires : 0.370 l/m²
- masse spécifique totale : ca. 740 g/m de surface de nattes capillaires
- pression de service jusqu'à 10 bar : PN 10
- pression de fonctionnement recommandée : 4 bar
- température de chauffage maximale admise : 60°C
- perte de pression / circuit : max. 25 kPa

Module secondaire BASWA Cool

L'oxygène pénètre dans le tube à travers la paroi en polypropylène. Jusqu'à ce que la limite de saturation soit atteinte, l'oxygène, à ne pas confondre avec l'air, pénètre dans le système. Comme l'eau contenant de l'oxygène conduit à la corrosion, il est essentiel que le système soit constitué de matériaux résistants à la corrosion. Si les générateurs de chaleur et/ou de froid ne sont pas résistants à la corrosion, une séparation du système au moyen d'un échangeur de chaleur doit être prévue pour former un circuit secondaire.

La séparation matérielle au moyen d'un échangeur de chaleur disposé entre le circuit primaire et le circuit secondaire est à la pointe de la technologie. Dans le circuit secondaire (système des tubes capillaires), seuls des composants résistants à la corrosion doivent être utilisés.

- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable
- Pompe à eau potable à débit variable en acier inoxydable ou en bronze
- Vase d'expansion à membrane pour eau potable
- Collecteurs en laiton, en acier inoxydable ou en plastique
- Tuyauterie du circuit secondaire en acier inoxydable de qualité V2A minimum ou en plastique
- Toutes les vannes et tous les raccords sont en matériaux inoxydables (V4A, bronze, laiton, plastique, etc.)

Régulation

La régulation de la température du système BASWA Cool s'effectue comme suit :

- Température aller constante avec un point de repère fixe défini
- Température aller variable selon l'enthalpie de la pièce ou la courbe de température de surface résultante

La régulation pièce par pièce par l'utilisateur est assurée par un actionneur 2 points (ouvert/fermé) sur la vanne de contrôle

Conduites d'alimentation des tapis capillaires

Les nourrices d'alimentation des tapis capillaires sont des tubes en PP de 20 x 2 mm. Elles sont assemblées entre elles ainsi qu'avec les nourrices des nattes capillaires à l'aide d'une soudeuse par emboîtement.

Perte de pression des tapis capillaires

Les tapis capillaires ont une faible perte de pression en dépit de leur petit diamètre en raison de l'écoulement parallèle à travers une multitude de capillaires.

La taille des zones actives connectables dépend du débit massique qui à son tour est conditionné par la disposition des nattes. Un débit massique maximum d'environ 350 kg/h par circuit hydraulique doit être maintenu pour le raccordement en PP 20 x 2.0 mm (DN15). Ainsi, suivant les longueurs de raccordement il s'en suit des pertes de pression correspondantes dans les nourrices et un écoulement parfaitement silencieux.

Degré d'activation du plafond

Selon la géométrie de la pièce et le plan de plafond (quantité d'interfaces/grilles de ventilation), un degré élevé d'activation du plafond peut être atteint. Les nattes capillaires sont fabriquées sur mesure et leurs dimensions sont adaptées aux besoins. Dans un circuit hydraulique, les différents modules de tapis doivent être connectés de manière à garantir un débit hydraulique régulier. Une division en plusieurs circuits hydrauliques peut être nécessaire, compte tenu des pertes de pression maximales et les bruits d'écoulement.

Test de fuite des tapis capillaires

Avant l'enduisage du plafond, le système doit être soumis à un test d'étanchéité :

Essai préliminaire avec de l'air comprimé à 3 bars

Après l'installation dans les règles de l'art et avant les travaux de finition, notamment l'enduisage du plafond, le système est soumis à un premier test d'étanchéité à 3 bars d'air comprimé pendant une heure minimum.

Cette mesure permet d'empêcher des dommages évitables aux éléments de construction dus à l'échappement accidentel du fluide de l'équipement lorsque le circuit à tester ne serait pas fermé en raison d'une négligence ou d'un autre défaut.

Test principal à 10 bars avec le fluide de l'équipement

Après avoir réussi l'essai préliminaire avec de l'air comprimé à 3 bars, l'équipement peut être rempli du fluide de l'installation (en règle générale, il s'agit de l'eau pure et normale) et être mis sous une pression d'essai de 10 bars par un spécialiste thermicien.

Cette condition d'essai doit être maintenue pendant 24 heures minimum et doit être décrite dans un procès-verbal détaillé.

Au plus tôt 12h après le test, les travaux d'enduisage du plafond peuvent être lancés.

En principe, le système capillaire doit être maintenu sous la pression d'essai afin de pouvoir détecter immédiatement toute fuite causée par l'application de l'enduit et de pouvoir y remédier aussitôt.

Lorsque les travaux d'enduisage ne sont pas lancés immédiatement après l'essai d'étanchéité, la pression dans le système doit être relâchée jusqu'au niveau de pression de service prévue. Seulement au début de l'enduisage la pression sera portée à 10 bars.

Contrôle du point de rosée

Afin d'éviter la formation de condensation et les spectres qui en résultent au droit du système BASWA Cool, la température et l'humidité ambiante dans les pièces comportant des zones de refroidissement doivent être surveillées à l'aide d'une sonde de point de rosée afin de pouvoir s'assurer que la température d'alimentation soit supérieure à celle du point de rosée. Il est avantageux de déshumidifier l'air d'alimentation afin que la régulation fonctionne de manière optimale.

Afin d'éliminer de manière fiable le risque de sous-dépassement du point de rosée et de formation de condensation associée pour tous les systèmes de refroidissement de surface, chaque zone de régulation est équipée d'un ou plusieurs capteurs de point de rosée. Pour protéger la surface de refroidissement contre la condensation, le débit à travers les nattes capillaires est stoppé en fermant la vanne de régulation au moment où il y a un risque de point de rosée. La désactivation des zones individuelles peut être contrée par une régulation de la température d'alimentation guidée par l'enthalpie.

Dans les grands bâtiments à usage intensif, notamment les immeubles de bureaux, les plafonds rafraîchissants sont souvent associés à un système de ventilation et de climatisation d'appoint, de sorte qu'en pratique la température descend rarement en dessous du point de rosée. Ce système est généralement nécessaire pour alimenter l'air frais et pour évacuer les substances nuisibles. L'humidité relative est également régulée à travers le système de climatisation et maintenue dans la plage confortable et non critique d'environ 50 % d'humidité relative.

Espacement des murs BASWA Cool

Lors de la pose des tapis capillaires, il est essentiel de respecter une distance de 15 cm minimum des murs. Le poseur BASWA doit placer et joindre la contrepartie des panneaux acoustiques. Il ne faut pas oublier non plus qu'il doit encore y avoir suffisamment d'espace pour les connexions des tapis capillaires.

Temps de montage

Le temps d'installation spécifié est basé sur un groupe de travail de 3 à 4 personnes et une taille de plafond de 40-60 m². Le temps de séchage des produits de jointoiement et de revêtement BASWA dépend des conditions climatiques ambiantes. Les conditions idéales sont une température ambiante de 20° C et une humidité relative de 50%. sécher complètement chaque étape.

BASWA Cool Classic Base / Fine / Top

Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Collage du Cool Panel de BASWA	●																
Jointoiement du Cool Panel de BASWA	●																
Rectification des joints et BASWA Cool Panel à plat			●														
Fixer, serrer et fixer les matelas de tubes capillaires			●														
Test de pression			●														
Zone restante dans la zone de bordure, ainsi que les zones d'escalade supplément avec les panneaux acoustiques BASWA Phon					●												
Jointoiement de panneaux acoustiques supplémentaires BASWA Phon		Séchage		Séchage	●		Séchage		Séchage		Séchage		Séchage		Séchage		
Rectifier les joints à plat, contrôle de la planéité de la zone achevée								●									
Couche de remplissage : L'espace entre les tapis de tubes capillaires avec remplissage de la base BASWA Cool								●									
Couche de base : Couche d'apprêt BASWA Base Cool s'appliquer sur toute la surface												●					
Vérifiez la planéité de la couche de base, si nécessaire, rectifier soigneusement															●		
Couche finale : Appliquer BASWA Base / Fine / Top sur toute la surface															●		
Travaux de raccordement																	●

Préparation et planification

Exigences et conditions préalables

Général

Pour garantir la qualité de surface et la durée de vie d'un système acoustique BASWA Cool, il est nécessaire de planifier correctement, de préparer soigneusement le chantier et d'exécuter les travaux dans des conditions de traitement optimales.

Afin de garantir la qualité acoustique et esthétique ainsi que la longévité des surfaces BASWA, les systèmes BASWA Cool sont exclusivement traités par des entreprises formées et certifiées. L'expérience de l'équipe d'exécution, un échafaudage approprié et le respect des directives de traitement sont des conditions préalables essentielles pour l'installation du système BASWA Cool.

Normes et recommandations

Les directives actuelles de la société BASWA acoustic AG doivent être respectées pour les deux types de travaux. Les conditions convenues dans les documents de planification, les directives de traitement et les conditions générales de BASWA acoustic AG entrent en vigueur à la date du contrat.

Certification des entreprises de transformation

Pour pouvoir prétendre au traitement des systèmes acoustiques BASWA Cool, il est nécessaire de suivre un cours de certification. Les produits de BASWA acoustic AG ne peuvent être achetés qu'auprès d'entreprises certifiées.

Les entreprises qui sont sur le point de réaliser un projet avec les systèmes acoustiques BASWA Cool doivent suivre un cours de traitement sur le site de l'entreprise BASWA concerné 4 à 6 semaines avant le début du projet. Vous pouvez obtenir des informations sur les cours proposés auprès de l'interlocuteur régional de BASWA acoustic AG. A l'issue de la formation, les participants au cours et l'entreprise reçoivent un certificat qui les identifie comme applicateurs certifiés BASWA. Sur demande, BASWA met à la disposition des architectes et des planificateurs une liste d'entreprises certifiées et expérimentées.

Les entreprises qui ne réalisent aucun projet pendant deux ans perdent leur certification. Toutefois, l'entreprise est libre de suivre un autre cours de certification.

Conditions du bâtiment et de l'espace

Traitement

- Températures d'au moins 15° C à max. 30° C doivent être maintenues pendant l'application et jusqu'au séchage complet
- Eviter les courants d'air pendant les travaux
- Durant le temps de séchage, aucun écart de température supérieur à 10° C ne doit se produire
- Le temps de séchage est considérablement plus long en cas d'humidité élevée
- dans le bâtiment

Usage du bâtiment

- Produits des systèmes standards BASWA sont conçus pour une utilisation en salle conventionnelle
- Température recommandée: min. 17.5° C to 27.5° C
- Humidité relative: DIN EN 13964 - Classe A, 25° C/humidité relative variable jusqu'à max. 70 % (spécifique au projet après consultation jusqu'à 80 % également)
- A des températures supérieures à 0° C, une humidité de l'air supérieure à 80% HR favorise le risque de croissance microbienne.

Point de rosée

- En cas de fortes variations de température et d'humidité relative, il faut veiller à ce que le point de rosée ne se trouve pas à la surface ou dans le système acoustique BASWA
- La conception de l'isolation du bâtiment et la mise en service des systèmes de climatisation doivent être planifiées et contrôlées en conséquence
- L'humidité provoquée par la condensation dans l'air ambiant peut endommager le système acoustique BASWA Cool

L'utilisation d'appareils de chauffage au gaz n'est pas recommandée. Celles-ci augmentent généralement l'humidité relative de l'air, ce qui prolonge considérablement le temps de séchage!

Temps de séchage, planification horaire et dates de fin

Les temps de séchage minimums entre les différentes étapes de l'installation doivent être respectés. Ces temps de séchage minimums se rapportent à des conditions climatiques intérieures idéales : 20° C de température ambiante et 50% d'humidité relative. Le froid et l'humidité prolongent considérablement les temps de séchage. Les ventilateurs, avec ou sans chauffage, favorisent les temps de séchage pour assurer le respect du programme de construction. Avant chaque étape de travail, un séchage complet des masses de revêtement précédentes doit être assuré.

Sans joint

Les systèmes acoustiques BASWA Cool ne nécessitent pas de joint en tant que système, mais il faut tenir compte des propriétés spécifiques du plafond ou de la surface du mur, ainsi que de la forme du rétrécissement, de la dilatation du matériau, de l'affaissement ou de la déformation possible de la sous construction. Les joints du sous-plancher causés par la construction doivent être repris dans la structure du système BASWA Cool.

Les directives des fournisseurs de produits du matériau sélectionné doivent être respectées conformément à la réglementation en vigueur.

Rayons de lumière

Les surfaces exposées à la lumière latérale doivent toujours être réalisées avec un système à deux couches (Classic Base/Classic Fine/Classic Top). Pour cette situation d'éclairage, le niveau de qualité de la surface doit être aussi lisse que possible.

Il n'est pas recommandé de prévoir un éclairage latéral des surfaces BASWA Cool avec des luminaires LED. Sous l'influence de la lumière LED latérale, les moindres traces de traitement et les irrégularités deviennent très visibles. Il est donc conseillé de faire échantillonner à l'avance une surface sous l'éclairage d'origine.

Niveaux de qualité

Sauf convention contraire, la qualité de surface standard est toujours Q2. Si des exigences accrues sont imposées à la planéité des surfaces, elles doivent être expressément mentionnées dans le devis et faire l'objet d'un accord contractuel.

La qualité de surface Q4 ne peut pas être atteinte avec les systèmes acoustiques BASWA lissés pour des raisons d'application et de technique des matériaux.

Tolérances de planéité et tolérances dimensionnelles

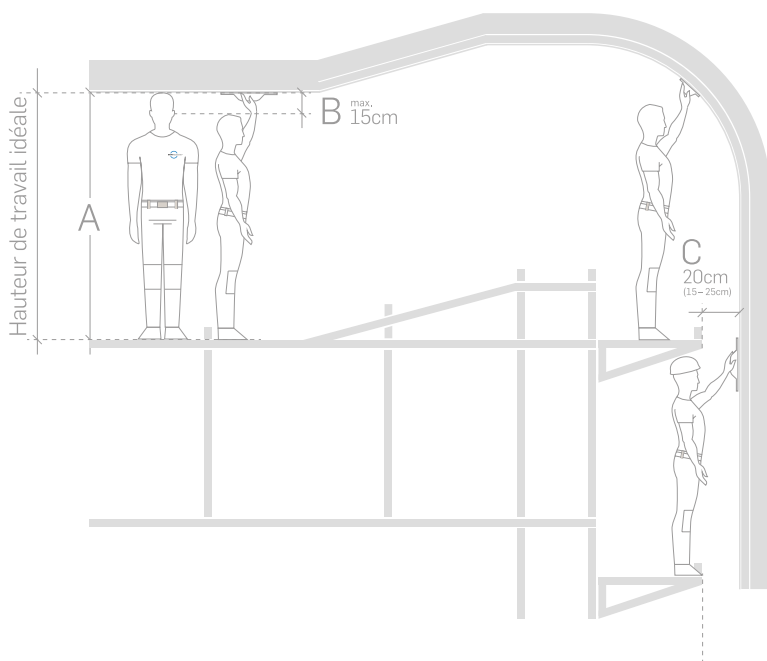
En cas d'exigences accrues pour la qualité de surface 3, des tolérances de planéité supplémentaires doivent être convenues contractuellement. Celles-ci s'appliquent déjà aux travaux préparatoires sur le support sur lequel les systèmes acoustiques BASWA sont appliqués.

Échafaudages

Afin d'obtenir la meilleure qualité de surface possible, les procédures d'application doivent être réalisées à l'aide de pont ou d'échafaudage. Ceci garantit un flux de travail continu et sans entraves, en particulier lors du lissage de la couche finale.

La différence de hauteur entre le plafond et l'échafaudage de surface doit être adaptée à la taille du corps de l'équipe de travail (différence optimale entre l'échafaudage et le plafond entre 185 et 195 cm).

Attention où vous marchez ! Le port du harnais pendant les travaux d'enduction peut endommager la surface fraîchement créée !



Échafaudages muraux

Lors de l'application de masses de revêtement sur des surfaces verticales, il est recommandé de travailler sur des constructions d'échafaudages de façade à l'aide de supports d'échafaudage. Un tassement au milieu de la surface conduit à des traces visibles de traitement. La distance entre la surface et le support de l'échafaudage doit être d'au moins 15 cm, idéalement 20–25 cm. Les consignes de sécurité nationales concernant les distances maximales doivent être respectées.

Dans la mesure du possible, il faut éviter les ancrages de sécurité temporaires dans la construction du mur.

Travaux ultérieurs

Les travaux de montage ultérieurs effectués par d'autres corps de métier sur les surfaces du système BASWA (p. ex. montage de luminaires) doivent être effectués avec soin et avec des gants propres.

Tous les planificateurs et artisans impliqués dans la construction doivent être informés des coûts consécutifs à des dommages ultérieurs ou à des modifications de planification.

Réparations

Comme toutes les surfaces dans la construction de bâtiments, les surfaces BASWA Cool ne sont que partiellement réparables (en fonction de la taille et de l'éclairage des zones de réparation). La zone réparée a généralement une structure légèrement différente et devient visible sous une incidence défavorable de la lumière. En cas de dommages importants, il est recommandé de recouvrir toute la surface du segment de surface. En outre, il est avantageux de diviser les surfaces en zones plus petites au moyen de joints de séparation

Domages des tubes capillaires

Si les tubes capillaires sont endommagés, les mesures suivantes doivent être prises :

- Fermer la vanne d'arrêt du distributeur de froid
- Contactez immédiatement le personnel qualifié approprié !

Autres mesures :

Les tubes capillaires défectueux sont scellés par chauffage et par une technique de pressage spéciale. Cette mesure ne devrait pas entraîner une baisse des performances du système.

Substrat pour les systèmes acoustiques BASWA Cool

Renseignements d'ordre général

En outre, les exigences suivantes doivent être vérifiées :

- Doit être minéral, solide (béton)
- Doit correspondre à la forme finale requise, surface plane selon les exigences de planéité des surfaces des composants selon la norme DIN 18202
- Doit être stable
- Exempt de couches frittées et d'agents de démoulage pour interrupteurs
- Exempt de poussière, d'impuretés et d'efflorescences nuisibles
- Résistant, solide et suffisamment stable sur le plan dimensionnel, résistance à la traction de l'adhésif $> 0.3 \text{ kN/m}^2$ (30kg/m^2)
- Etanche
- Pas de fissures
- Garantie de prévention du point de rosée
- Sec (humidité résiduelle $\leq 3\%$ en masse), pas d'hydrophobicité de surface

Afin de garantir la durée de vie et la qualité de surface d'un système acoustique BASWA Cool et de prévenir les dommages à long terme, le support sur lequel le système est collé doit d'abord être contrôlé sur cinq points.

1. Adapter le support à la forme finale souhaitée

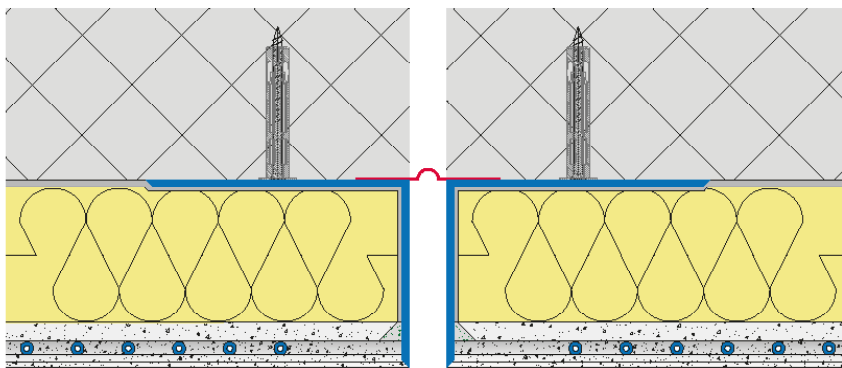
Plat, parallèle ou courbe : Avec les masses adhésives et de revêtement ainsi que le meulage des panneaux acoustiques, l'inégalité de la planéité de max. 4 mm peut être nivelée. Les exigences accrues en matière de planéité (Q3), de tolérances dimensionnelles et de précision dimensionnelle doivent être en adéquation avec le support. Avant l'utilisation, traiter les décalages et les bavures de coffrage forts sur les surfaces en béton ($> 3 \text{ mm}$) (décoller, niveler partiellement ou appliquer une couche de nivellement de surface complète). Remarque : La couche de nivellement doit sécher complètement avant le collage des panneaux acoustiques (délai de séchage d'au moins une à deux semaines/ou un jour par millimètre de crépi de nivellement).

2. Le substrat doit être stable

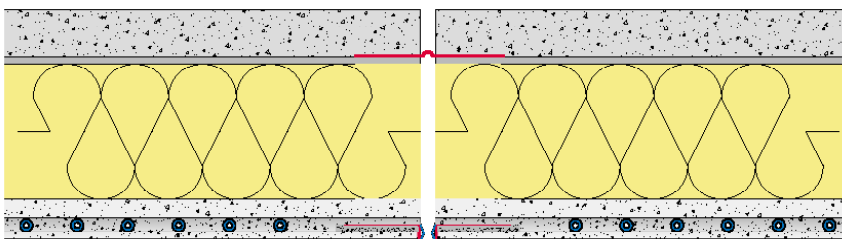
Pas de fissuration ni de mouvement : En tenant compte des propriétés spécifiques de la surface du plafond ou du mur, telles que la forme de la structure, la dilatation du matériau, l'affaissement et /ou la déformation éventuelle de la coque, les surfaces peuvent être conçues jusqu'à la dimension maximale de la sous-construction respective.

Les directives des fournisseurs de produits de la sous-construction choisie doivent être strictement respectées. Afin d'éviter la formation de fissures, les joints de dilatation dus à la conception doivent être intégrés dans les systèmes acoustiques BASWA. Aucune garantie pour les substrats non minéraux tels que OSB, MDF, plaques métalliques, etc.

Les directives des fournisseurs de produits de la sous-construction choisie doivent être strictement respectées. Afin d'éviter la formation de fissures, les joints de dilatation dus à la conception doivent être intégrés dans les systèmes acoustiques BASWA. Aucune garantie pour les substrats non minéraux tels que OSB, MDF, plaques métalliques, etc.



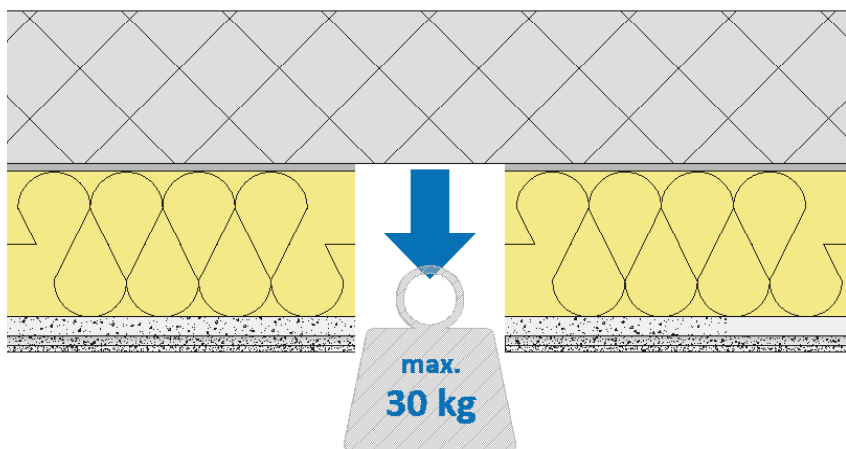
D_053



D_099

3. Résistance à la traction de l'adhésif > 30 kg/m²

Le substrat à revêtir doit avoir une résistance à la traction d'au moins 300 N/m². Si cela n'est pas garanti, des mesures doivent être prises pour obtenir cette résistance à la traction de l'adhésif. Dans le cas des plafonds suspendus, l'espacement de la sous-construction doit être choisi de manière à ce que l'ensemble de la construction du plafond puisse absorber la charge supplémentaire du système acoustique BASWA. Les plaques de plâtre doivent de préférence être prétraitées avec une couche d'apprêt profonde en raison de leur résistance à la traction de l'adhésif.



Fixation mécanique supplémentaire

Pour les plafonds existants (enduit, peinture), la résistance à la traction de l'adhésif et la sensibilité à l'humidité doivent être vérifiées au préalable. Si la résistance à la traction de l'adhésif est inférieure à 300 N/m^2 , le support défectueux doit être enlevé en conséquence ou renforcé au moyen d'un support en profondeur adapté au revêtement existant.

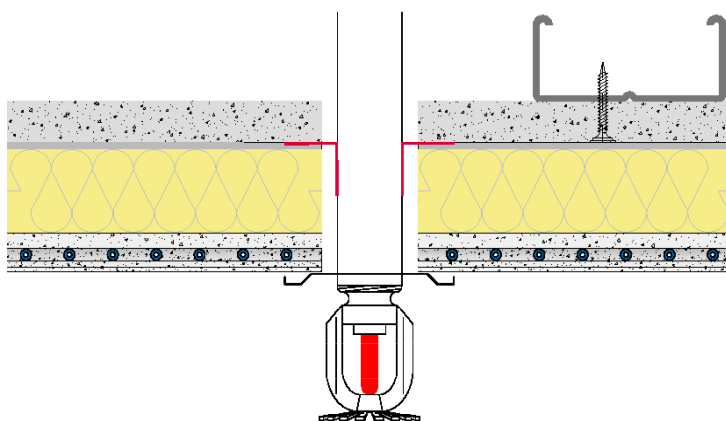
Une fixation mécanique supplémentaire des panneaux acoustiques collés avec la tige de fixation BASWA ne peut avoir qu'un effet de soutien afin d'éviter les dommages causés par des tiers.



Tige de fixation mécanique

4. Le support doit être étanche à l'air

Dans le cas de plafonds suspendus, tous les joints des panneaux doivent être remplis et renforcés de manière à créer un support plat, stable et fermé (étanchéité à l'air !). Toutes les pénétrations d'installation et les espaces entre les connexions et les composants doivent être scellés hermétiquement avec du ruban pare-vapeur avant que les panneaux acoustiques ne soient collés. Ces joints empêchent la circulation de l'air à travers le système acoustique à pores ouverts (prévention des dépôts partiels de poussière dans le revêtement final). Afin d'assurer l'étanchéité à l'air pendant toute la durée de vie de l'installation, il convient de choisir un ruban adhésif qui assure une adhérence correspondante à long terme (par ex. un ruban adhésif pare-vapeur).

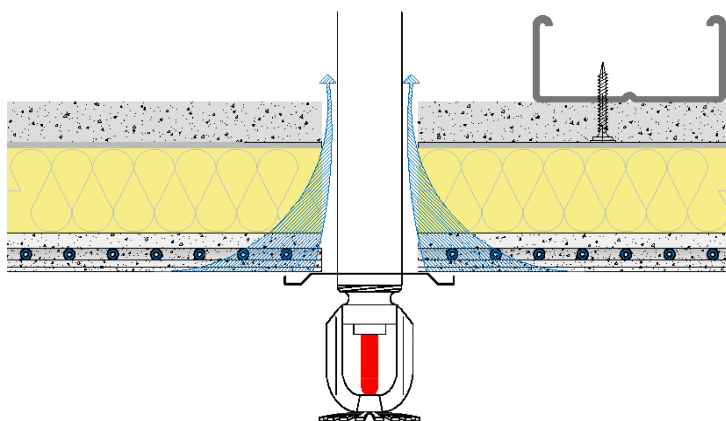


D_074

Non perméable à l'air à travers Ruban adhésif pare-vapeur (rouge)

Procédé de vieillissement avec flux d'air

En cas de fuites au niveau des liaisons avec les surfaces suspendues, l'air circule dans le système acoustique à pores ouverts. La poussière entraînée est filtrée dans le revêtement final et entraîne de fortes décolorations partielles au cours de la durée de vie.



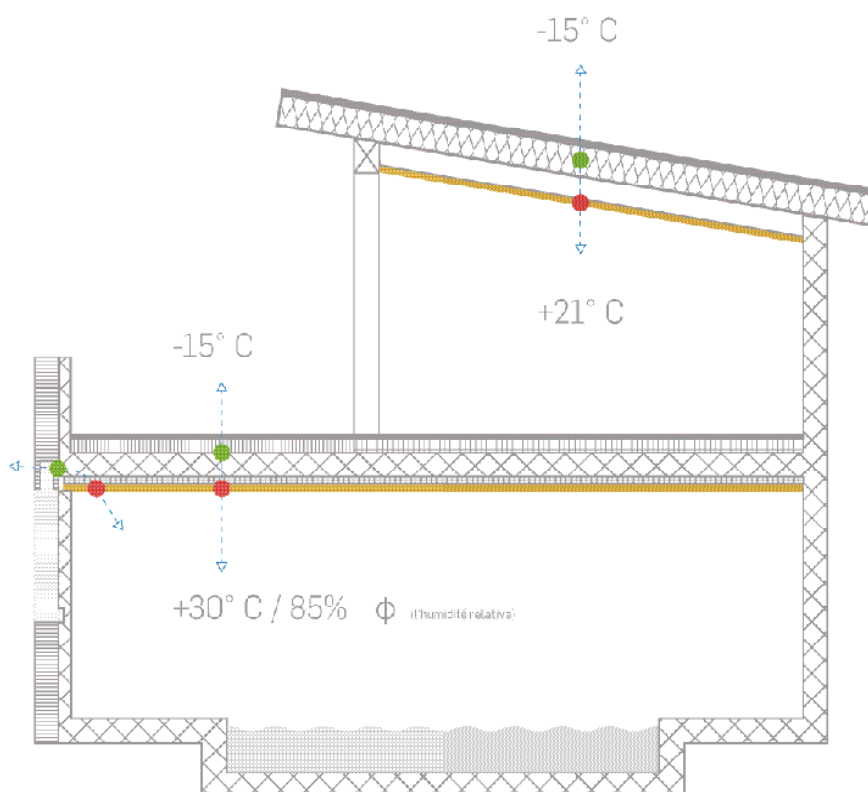
D_074

Perméable à l'air sans ruban pare-vapeur - rouge

5. Calcul et prévention du point de rosée

Lors de la planification d'un système acoustique BASWA Cool adjacent à l'enveloppe extérieure du bâtiment, le point de rosée doit être calculé et vérifié à l'avance par un planificateur spécialisé (par ex. au dernier étage / murs extérieurs / balcon, dessous de terrasse / chambres froides, etc.)

Si le point de rosée se trouve à l'intérieur du système acoustique BASWA, la surface change de couleur de façon irrégulière en très peu de temps en raison de la condensation (adhérence accrue de la poussière sur la surface humide du revêtement).



Calcul du point de rosée
Prévention du point de rosée

BASWA Cool Classic Base/Fine/Top	1/U	U-value (W/m ² K)	λ Lambda-value (W/m K)	R (m ² K/W)
30 mm	0.68	1.47	0.044	0.68
40 mm	0.96	1.04	0.041	0.96
50 mm	1.25	0.80	0.040	1.25
70 mm	1.82	0.55	0.038	1.82

BASWA Couleurs

Le choix de couleurs pour les composés de revêtement BASWA est presque illimité. Les composés de revêtement peuvent être colorés dans presque toutes les teintes souhaitées. Après la réception d'une couleur de référence, un échantillon de couleur est créé par BASWA. Ce dernier doit être confirmé par l'architecte ou le client.

Afin d'obtenir des surfaces colorées, les revêtements BASWA sont teints en usine sur commande. Les formulations de couleurs sont déterminées individuellement pour chaque nouvelle couleur dans le laboratoire de BASWA acoustique AG; en raison des propriétés particulières des surfaces poreuses, chaque formulation de couleurs est comparée à l'œil nu avec le motif original.

Les préparations pigmentaires sont mélangées dans les masses de revêtement sans ajout d'additifs supplémentaires. Les produits colorés sont ensuite appliqués sur chantier.

De plus, toutes les couleurs désirées peuvent être mélangées sur commande selon les références des cartes de couleurs communes (NCS ou RAL) ou des échantillons physiques.

Les produits sont fabriqués à partir de sable de marbre naturel. Les produits naturels non traités sont toujours sujets à des variations de couleur minimales et peuvent facilement influencer la teinte de base de la couleur. Le blanc standard des revêtements BASWA correspond approximativement à NCS S 0500-N.

En raison de la porosité de la surface, les surfaces BASWA finies peuvent avoir des effets très différents selon l'incidence de la lumière. Comme pour d'autres systèmes minéraux, une légère formation de nuages ne peut être exclue avec des surfaces colorées.



Réflexion lumineuse des revêtements

La réflexion de la lumière sur les surfaces dans les pièces doit être aussi élevée que possible, car de mauvaises conditions d'éclairage peuvent entraîner de la fatigue, des maux de tête, une mauvaise vue et une baisse sensible de la productivité sur le lieu de travail.

Les revêtements acoustiques BASWA avec surface blanche ont une réflexion lumineuse optimale comprise entre 75 et 79%. Cela permet une diffusion lumineuse élevée et donc une répartition uniforme de la lumière, ce qui peut considérablement améliorer le bien-être. La lumière artificielle et naturelle utilisée efficacement peut aussi contribuer aux économies d'énergie.

Les valeurs suivantes se réfèrent aux mesures effectuées selon la norme DIN EN ISO 11664-4 selon le système CIELAB.

Finition	Réflexion de lumière	Degré de blancheur (CIE-Y-Value)
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

Structures et effets de surface

BASWA Textures

La finition des systèmes acoustiques BASWA avec leur surface lisse et fine soutient le design d'une architecture moderne et intemporelle. Grâce à des techniques particulières de traitement, il est possible d'imiter diverses structures en plâtre, souvent utilisées dans la rénovation acoustique de bâtiments historiques.

- Application par pulvérisation
- Effet de texture à l'aide de pinceau
- Modélisation à la truelle

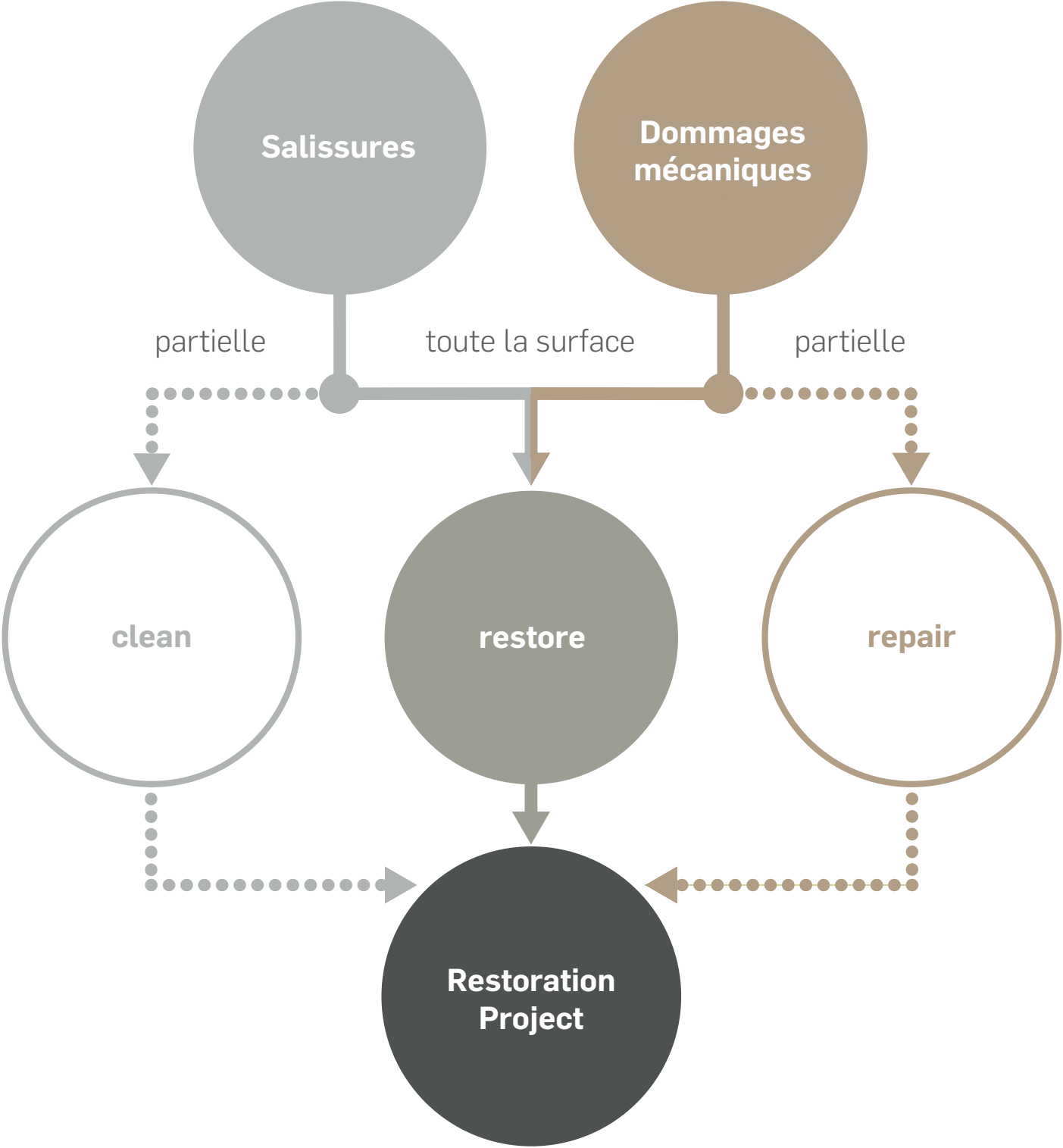
Effets scintillants avec BASWA Shine

Le traitement de surface BASWA Shine donne à la surface un effet scintillant sans altérer de manière significative ses performances acoustiques. La dispersion de mica BASWA Shine est utilisée pour la finition ultérieure des surfaces acoustiques BASWA. Il doit être éclairé directement à l'aide du concept d'éclairage afin d'obtenir l'effet scintillant.

BASWA acoustic AG développe sur demande des effets de surface spéciaux en collaboration avec ses clients.



Protection, nettoyage, entretien et rénovation



Renseignements d'ordre général

Les systèmes acoustiques BASWA Cool sont des surfaces à pores fins qui absorbent l'énergie sonore. La taille des pores et le nombre de pores déterminent de manière significative les propriétés d'absorption des différents systèmes acoustiques. Afin de maintenir la porosité de la surface et donc l'efficacité de l'absorption acoustique, les surfaces BASWA Cool ne doivent en aucun cas être peintes.

Vieillessement des systèmes acoustiques BASWA

Les surfaces à pores ouverts BASWA Cool agissent comme un filtre en raison de leur perméabilité aux variations de la pression atmosphérique. Au fil des années, de fines poussières peuvent donc se déposer dans les pores, ce qui peut conduire à un grisonnement léger des surfaces. Dans des conditions normales, ce grisonnement est très minime et à peine visible. Le vieillissement n'a aucune influence sur les performances acoustiques du système.

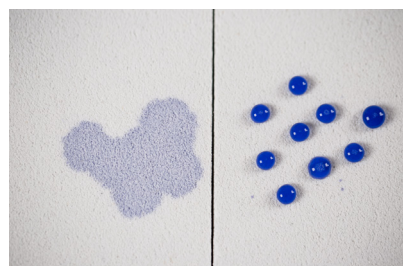
Etant donné que les systèmes acoustiques BASWA Cool sont installés exclusivement sur des surfaces fermées et étanches à l'air, un flux d'air à travers le système est exclu. Par conséquent, le vieillissement et le grisonnement se produisent donc uniformément et lentement.

En outre, les points suivants doivent être respectés :

- Aucune tentative de nettoyage avec de l'eau ou d'autres produits de nettoyage!
- En général, ne touchez la surface qu'avec les mains propres ou portez des gants propres
- Protégez toujours les surfaces BASWA avec du ruban-cache lors des travaux de raccordement
- Ne frottez pas les salissures superficielles et partielles (poussière, traces de doigts, etc.), sinon la saleté pénètre plus profondément dans les pores
- Ne peignez pas les plafonds acoustiques BASWA !

Protection de surface

BASWA Protect est un système d'imprégnation haut de gamme spécialement développé pour une protection optimale des surfaces acoustiques BASWA contre l'eau. Les performances acoustiques de la surface traitée ne sont pas altérées. La pénétration profonde de BASWA Protect dans le système acoustique réduit considérablement l'absorption de saleté et d'eau. Ceci empêche la pénétration immédiate de liquides et réduit ainsi la capacité d'absorption des saletés de type liquide et des particules de saleté qui se sont combinées aux liquides. De plus, l'imprégnation peut avoir une influence positive sur le nettoyage des surfaces BASWA et sur la longévité des surfaces BASWA.



BASWA Protect (droite)

Entretien

Les saletés sèches ou la poussière adhérant à la surface peuvent être éliminées à l'aide d'un ruban adhésif ou d'une brosse fine (fixée à un dispositif d'aspiration). Les salissures organiques partielles (taches de boisson, graisse, nicotine, etc.) peuvent être éliminées avec BASWA Blonde (agent blanchissant) ou BASWA Clean (nettoyant enzymatique spécial). Le traitement préalable des surfaces avec BASWA Protect facilite les travaux de nettoyage et d'entretien.



BASWA Clean

BASWA Fresh

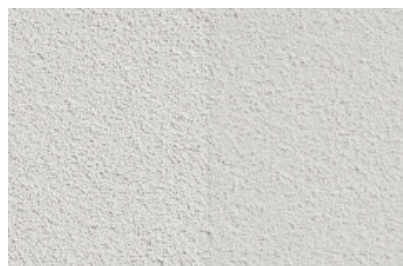
La technologie de dispersion minérale de BASWA Fresh est utilisée pour rénover les décolorations des surfaces BASWA en fonction de leur âge et de leur utilisation. BASWA Fresh fait partie de la gamme de produits d'entretien et de rénovation BASWA et peut donc être combiné avec d'autres applications, comme le nettoyage de surface avec BASWA Clean. Le traitement des surfaces avec BASWA Fresh ne remplace toutefois pas une rénovation complète, mais peut prolonger considérablement la durée de vie d'une surface BASWA. L'application professionnelle rafraîchit les décolorations liées à l'âge ainsi que les surfaces BASWA décolorées et leur redonne leur nouvel aspect. Les performances acoustiques ne sont pratiquement pas affectées. BASWA Fresh ne convient pas pour la coloration des surfaces acoustiques BASWA existantes.



BASWA Fresh

Attention ! Pour les surfaces acoustiques BASWA colorées traitées avec BASWA Fresh, des différences de couleur par rapport à la couleur d'origine ne sont pas à exclure. BASWA Fresh ne doit être utilisé que par des entreprises spécialement formées (partenaires certifiés BASWA).

BASWA Fresh est fourni dans une couleur aussi proche que possible de la couleur d'origine de la surface existante.



BASWA Fresh (gauche)

BASWA Casual

BASWA Casual est l'enduit acoustique projeté qui est utilisé pour la rénovation des surfaces acoustiques BASWA existantes.

En cas de rénovation, BASWA Casual s'applique au système acoustique existant en une ou deux étapes. Le résultat est une surface légèrement texturée, homogène et sans joint.

Les zones ou surfaces souillées ou endommagées doivent être nettoyées au préalable avec des produits appropriés (p. ex. BASWA Clean) et partiellement réparées.

Dans le cadre d'un renouvellement complet, les composés de revêtement BASWA peuvent être enlevés à l'aide d'un équipement de meulage et les composés de revêtement peuvent ensuite être appliqués de nouveau. Selon le système BASWA, il est également possible d'appliquer un nouveau revêtement final. Dans ce cas, une légère altération de la capacité d'absorption doit toutefois être acceptée.



BASWA Casual

Concept d'entretien et de rénovation BASWA

Les plafonds acoustiques BASWA Cool ne doivent être rénovés que par des entreprises spécialement formées.

L'entreprise spécialisée enquête sur l'origine du problème et décide quelles mesures et méthodes sont les plus appropriées pour la rénovation. En fonction de l'encrassement, de la taille du plafond et de la fenêtre de temps disponible, différentes mesures doivent être combinées pour une rénovation réussie.

Chaque rénovation est unique et individuelle dans ses besoins, ce qui est très important pour trouver une solution à votre projet.

Détails de construction courants

Détails de construction courants

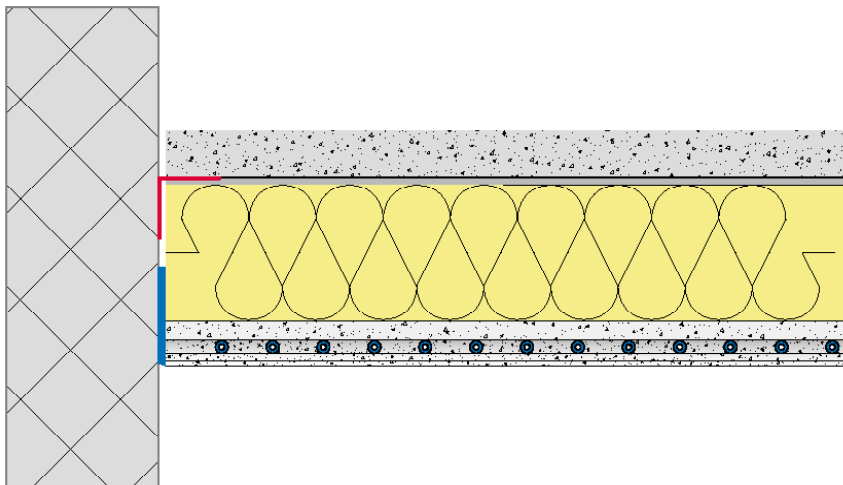
Pour la planification de divers détails de construction tels que les raccordements de surface, la formation des bords, les joints de séparation et de dilatation ainsi que les diverses installations, un grand nombre de dessins schématiques détaillés sont disponibles sur notre site web.

Connexions de surface aux composants verticaux

Raccordement mural avec bandes de séparation

Afin d'éviter la formation incontrôlée de fissures, les enduits acoustiques de tous les systèmes acoustiques BASWA doivent être séparés des surfaces et/ou structures adjacentes (telles que les colonnes, les raccords muraux, les cadres de fenêtres ou de portes en métal ou en bois et autres) par une bande de séparation au plafond.

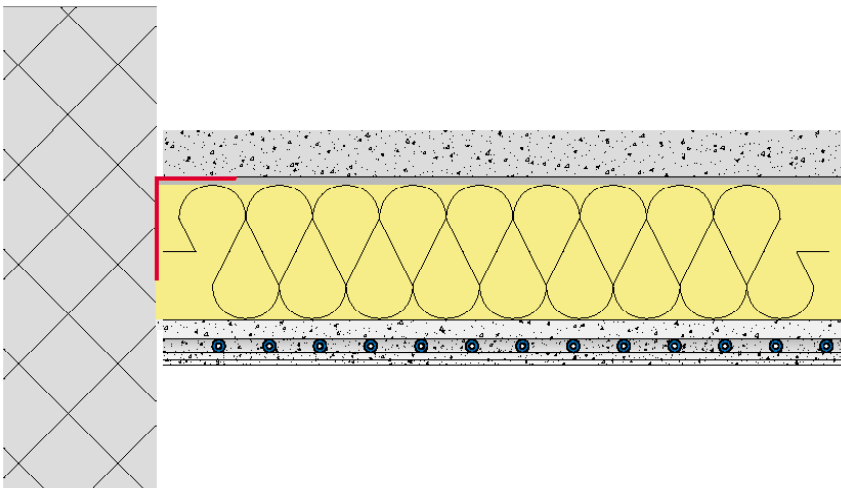
En fonction des exigences esthétiques ou de physique du bâtiment, on peut utiliser une bande de séparation en papier ou des bandes de séparation en mousse PE de 3 mm d'épaisseur.



D_014

Raccord mural avec coupe de séparation

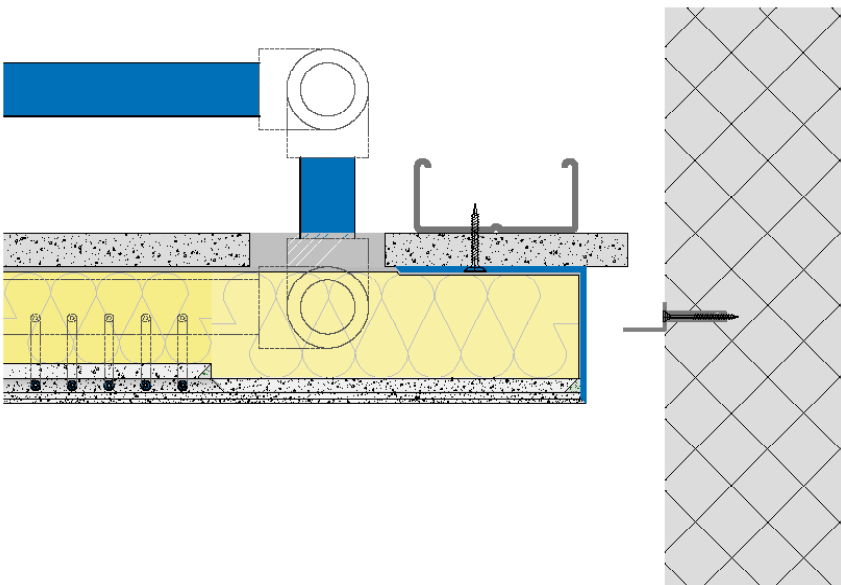
Pour les raccords aux cloisons sèches ou aux murs en bois, nous recommandons l'utilisation d'une cloison de 2 à 3 mm de large. Ceci est dû aux vibrations mécaniques et aux coefficients de dilatation plus élevés en fonction de l'humidité et de la température.



D_006

Raccord mural avec joint creux

Selon le dessin ci-contre, il est également possible de réaliser des jeux d'ombres individuels. Cette application minimise, par exemple, la transformation de la couleur des murs dans les musées ou offre une protection contre les dommages mécaniques.



D_018

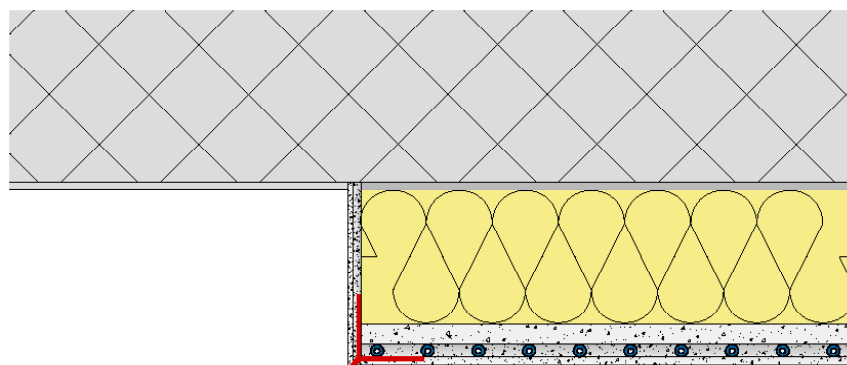
Finitions des bords

Profilés de protection des arêtes

Les profilés BASWA L- en PVC ou en aluminium thermolaqué peuvent être utilisés pour former les bords (recommandation BASWA art. n° a271 et a348).

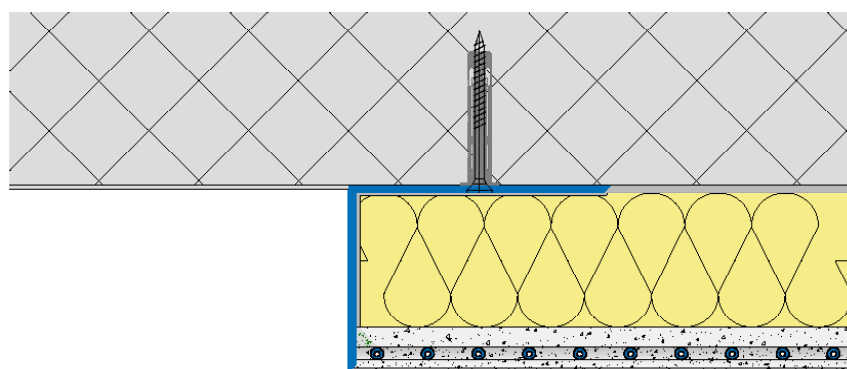
Les profilés en L doivent être alignés sur les épaisseurs de système requises (30, 40, 50, 70 mm). Cette demande constitue une protection contre les dommages mécaniques. Sur les surfaces exposées au rayonnement thermique, il existe un risque de formation de fissures entre le profilé et l'enduit acoustique. (Attention au coefficient de dilatation de l'aluminium et du PVC !)

D_025



D_025

D_027



D_027

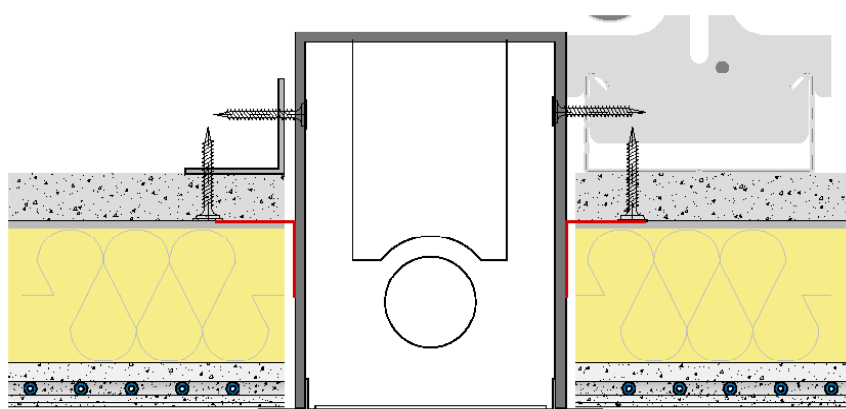
Spots, luminaires, rails, suspension, etc.

Les pénétrations pour les installations, telles que l'éclairage encastré, les caméras de surveillance, les alarmes de mouvement et d'incendie, les boîtiers de haut-parleurs, etc. peuvent être réalisées avec les plateformes d'installation BASWA. Celles-ci garantissent une résistance élevée à la compression et permettent ainsi de fixer mécaniquement toutes les installations à la surface BASWA. Dans le cas de plafonniers lumineux qui sont fixés par serrage, les pénétrations peuvent être réalisées avec précaution à l'aide d'une perceuse à couronne après le revêtement final. Toutes les faces des pénétrations (faces verticales en laine minérale) doivent être rendues étanches à l'air par lissage d'une couche de plâtre d'environ 2 mm d'épaisseur et/ou par masquage avec du ruban adhésif en aluminium. Cela permet d'éviter une contamination partielle par le flux d'air.

Installation d'anses de lumière

Selon le type de luminaire choisi, le luminaire peut être monté directement sur la sous-construction ou dans le plafond suspendu à l'aide de gorges lumineuses. La variante montrée montre des bandes lumineuses sans lunette de lampe visible.

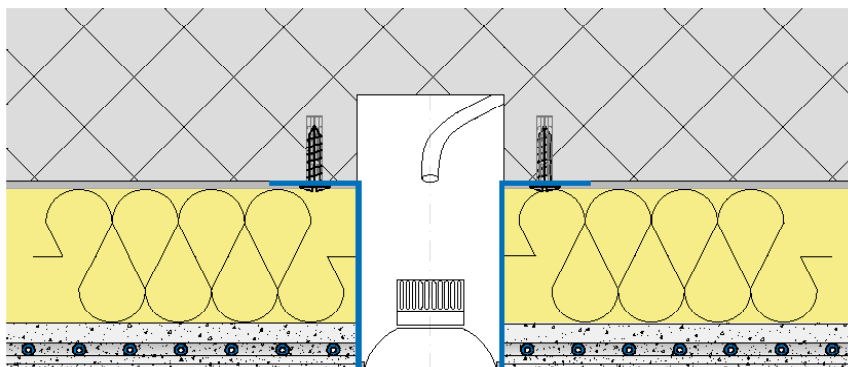
Important: En fonction du développement de la chaleur et de l'expansion du matériau respectif du luminaire, des fissures peuvent se former dans le revêtement adjacent.



D_061

Bagues de montage

Afin d'éviter d'endommager le bord lors du montage ou de l'entretien des éléments de montage, les bagues de recouvrement doivent avoir une largeur d'au moins 1 cm. Dans le cas d'éléments de montage avec des bagues de recouvrement étroites, un manchon métallique (bague métallique préfabriquée) dans le diamètre de la découpe de plafond souhaitée peut être installé à l'avance dans la zone de pénétration de l'ossature.



D_072

Plate-forme d'installation BASWA (BASWA IP)

La BASWA IP est utilisée pour le montage partiel d'éléments encastrables avec ressorts de traction, qui nécessitent une faible épaisseur de construction pour la fixation. La résistance à la pression de l'IP empêche le bord de la découpe du plafond de se détacher et réduit le besoin de larges bagues de recouvrement.

La BASWA IP est basée sur un panneau à pores ouverts résistant à la pression. La plate-forme d'installation est calibrée en fonction de l'épaisseur du panneau acoustique BASWA Phon et est disponible avec ou sans découpe d'ouverture.

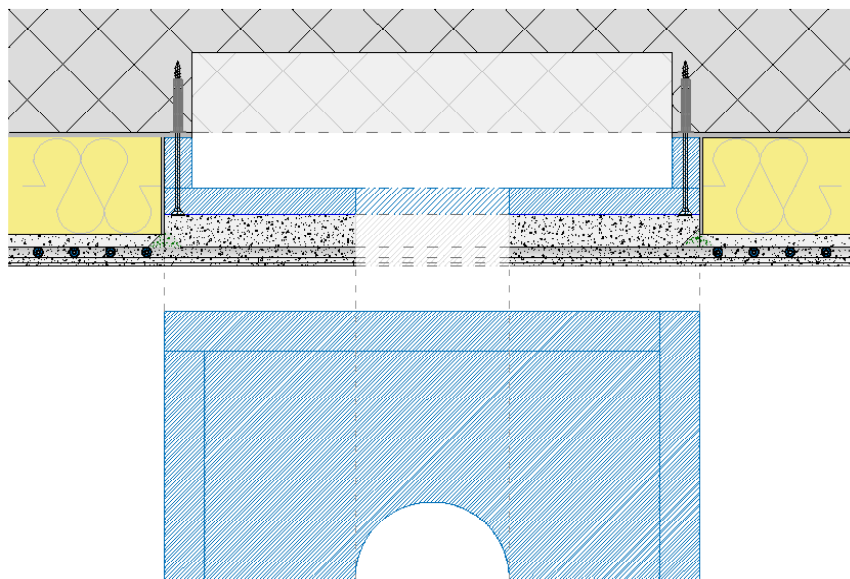
BASWA IP Standard

200 mm x 200 mm für $d < 140$ mm

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

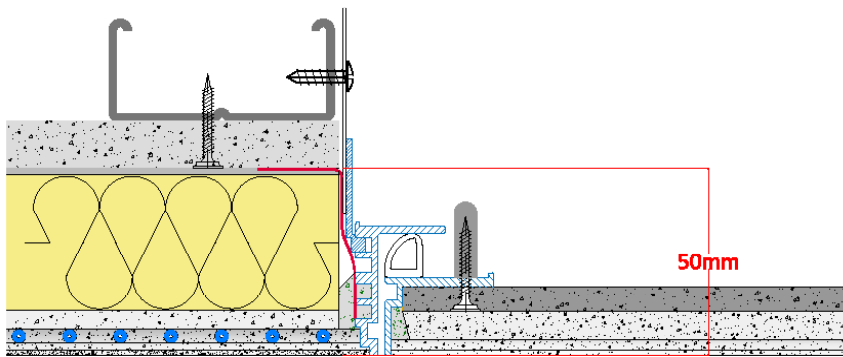
D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

Ils sont collés sur le support respectif, vissés mécaniquement selon les besoins et scellés hermétiquement tout autour. Les panneaux acoustiques sont ensuite entièrement reliés à la plate-forme d'installation, les joints et les trous de vis sont remplis avec BASWA Fill et rectifiés au même niveau.



Trappes de révision

Les trappes de révision BASWA sont réglables individuellement en hauteur et déjà revêtues de PUR RAL9010. Un revêtement acoustique spécial et respirant dans le cadre de la porte empêche les surfaces de vieillir différemment. Il est important que la liaison latérale entre le cadre extérieur et le support soit étanche à l'air au préalable. Ceci empêche l'air de circuler dans le système acoustique adjacent.



D_067

Informations

Les informations ci-dessus, en particulier les suggestions de traitement et d'utilisation de nos produits, sont basées sur nos connaissances et notre expérience dans des cas normaux, à condition que les produits aient été stockés et utilisés correctement. En raison de la diversité des matériaux, des supports et des conditions de travail, la garantie d'un résultat de travail ou d'une responsabilité, quel que soit le contexte juridique, ne peut se fonder sur ces références ou sur des conseils verbaux, à moins que nous ne soyons coupables d'intention ou de négligence grave à cet égard. Pour ce faire, l'utilisateur doit prouver par écrit qu'il a fourni à BASWA, en temps utile et de manière complète, toutes les connaissances nécessaires à l'évaluation appropriée et prometteuse de BASWA. L'utilisateur doit vérifier que les produits conviennent à l'application prévue. Les spécifications des produits sont sujettes à changement sans préavis. Les droits de propriété industrielle des tiers doivent être respectés. Pour le reste, nos conditions générales de vente et de livraison respectives s'appliquent. La fiche technique du produit et d'application la plus récente est disponible sur notre site web www.baswa.com ainsi que sur demande.

Documents de planification BASWA Cool.

La **dernière version valide de ce document** se trouve sur notre site web www.baswa.com sous l'onglet Documentation.

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

