

Rapport de contrôle

Système de montage Schmidlin OMNIA (SIA 181)

Mesure de niveau sonore selon la norme SIA 181

Environnement de test:

Laboratoire de construction Wilhelm Schmidlin AG, Oberarth

Dalle en béton 24 cm

Local d'émission: avant de l'étage supérieur

Local de test: avant du RC (1.2) - à la verticale, directement sous le local d'émission

Instruments de mesure:

Norsonic 140

Classe 1

Étalonnage 259-19875 (éditeur: Institut fédéral de métrologie METAS)

Marteau pendulaire EMPA

Objet du test:

Système de montage Schmidlin OMNIA (SIA 181) encastré avec fond de douche Schmidlin VIVA.

Type de montage:

Un fond de douche Schmidlin VIVA a été installé sur le sol brut à l'étage supérieur, conformément aux instructions

de montage. Les mesures selon la norme SIA 181 ont été réalisées à l'étage inférieur. Le sol du laboratoire est en béton de 24 cm d'épaisseur.

Les mesures ont été effectuées avec un équipement de mesure étalonné de classe 1 (type: Norsonic 140).

Exigences d'après la norme SIA 181:2020:

Selon le tableau 7 de la norme SIA 181:2020, l'utilisation d'un receveur de douche génère dans le local d'émission un «bruit isolé» entrant dans la catégorie des «bruits d'utilisation».

Selon le tableau 6 de la norme SIA 181:2020, pour des **exigences élevées** (propriété par étage), la valeur limite est de **34 dB** pour une pièce ayant une sensibilité au bruit moyenne (chambre à coucher, salon) et de **39 dB** pour une pièce ayant une sensibilité au bruit faible (salle de bain, WC, cuisine).

Pour les **exigences minimales**, la valeur limite est de **38 dB** pour une pièce ayant une sensibilité au bruit moyenne (chambre à coucher, séjour) et de **43 dB** pour une pièce ayant une sensibilité au bruit faible (salle de bain, WC, cuisine).

Réalisation du test:



Illustration 1: Installation dans le local d'émission



Illustration 2: Marteau basculant Empa



Illustration 3: Installation de mesure à l'étage inférieur - à la verticale - local de mesure 1.2

Résultats des mesures:

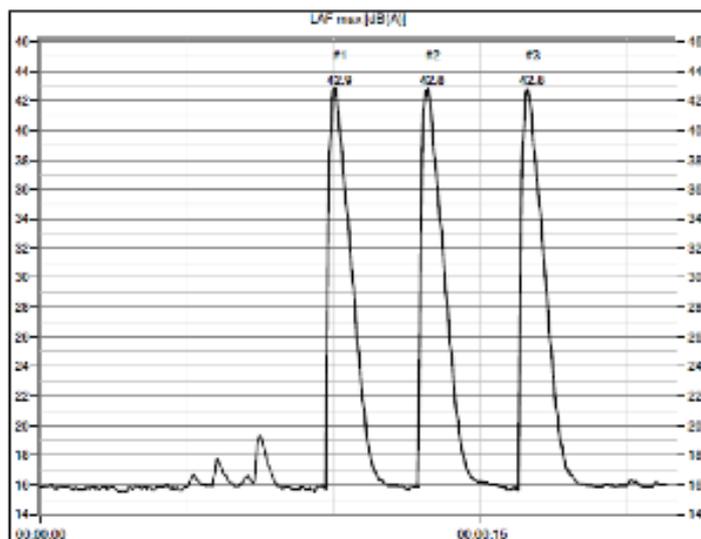


Illustration 4: Résultat des mesures:

Résultat des mesures:

La valeur moyenne LAF des mesures est de 42,9 dB(A).

Correction d'absorption K1: -2 dB(A) (non absorbant, pièce non meublée)

Correction de niveau K4: -12 dB(A)

Correction de volume Cv: 0 dB(A) (< 200 m³)

Résultat mesure LHTot: **28.9 dB(A)**

Exigences:

Exigences d'après la norme SIA 181:2020 pour une pièce ayant une sensibilité au bruit moyenne (chambre à coucher, salon):

Exigences minimales (LHMin): 38 dB(A)

Exigences élevées (LHElevées):34 dB(A)

Exigences d'après la norme SIA 181:2020 pour une pièce ayant une sensibilité au bruit faible (salle de bain, WC, cuisine):

Exigences minimales (LHMin): 43 dB(A)

Exigences élevées (LHElevées):38 dB(A)

Conclusion:

Avec une valeur moyenne de 28,9 dB(A), le fond de douche VIVA avec système de montage OMNIA satisfait aux exigences élevées d'après la norme SIA 181:2020 pour une dalle de béton brut de 24 cm et une pièce ayant une sensibilité au bruit moyenne (chambre à coucher, salon) située à la verticale sous la salle de bain.

Selon les valeurs empiriques, les **exigences élevées** d'après la norme SIA 181:2020 pour une pièce **ayant une sensibilité au bruit moyenne** (chambre à coucher, salon) située à la verticale sous la salle de bain sont remplies à partir d'une **dalle de béton brut de 17 cm** (34 dB), les **exigences minimales** à partir théoriquement d'une **dalle de béton brut de 12 cm** (38 dB).

Lieu, date:

Oberarth, le 20 février 2024