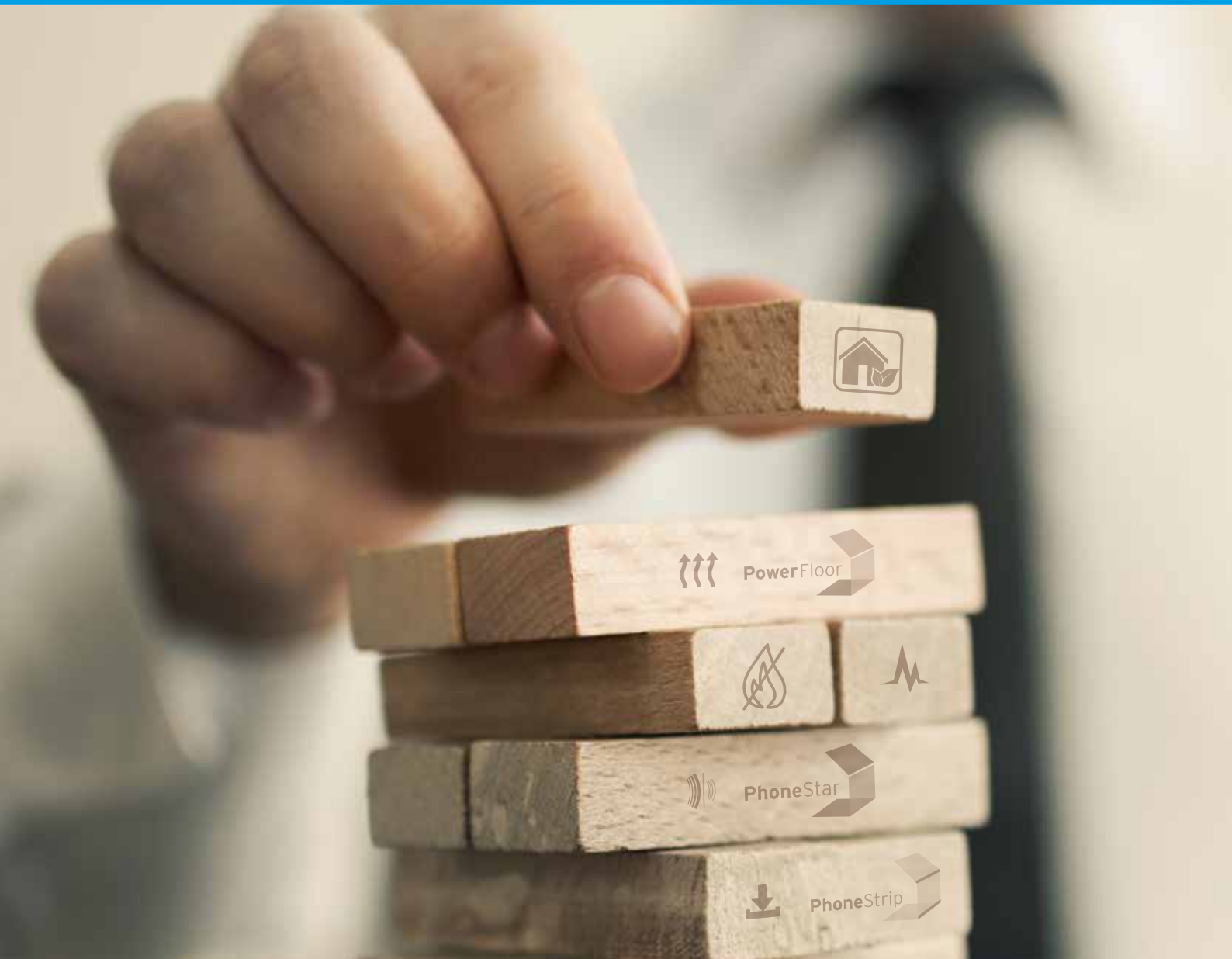
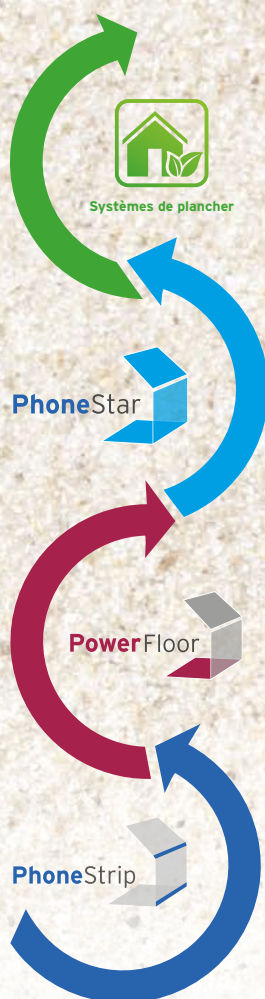


ISOLATION ACOUSTIQUE CHAUFFAGE AU SOL CHAPE SÈCHE



SYSTÈMES COMPLETS À SEC, ET DÉCOUPLAGE

pour la construction et rénovation de sols,
murs et plafonds



Wolf Bavaria Direction :
Michael Wolf (à gauche) et Richard Wolf



Wolf Bavaria GmbH - est depuis 2004 une entreprise prospère, innovante et en pleine expansion qui propose des solutions système pour la construction en bois, la construction massive et la construction sèche.

L'idée d'un cycle de recyclage durable et continu est profondément ancrée dans la philosophie de notre entreprise et détermine notre action à tous les niveaux. L'utilisation de matières premières naturelles et durables d'origine régionale ainsi que le développement de systèmes démontables constituent la base de toutes nos activités.

Parallèlement, nous nous engageons à ce qu'un espace de vie suffisant et de qualité reste abordable et soit utilisé de manière efficace.

Dans ce sens, nous optimisons constamment l'utilisation de nos produits afin de réduire les coûts de construction et de minimiser la consommation d'espace précieux par les matériaux de construction, car la surface habitable doit offrir de la place pour la qualité de vie et ne pas être obstruée par une utilisation inutile de matériaux.

Nous nous sommes attelés à cette tâche, qui met au défi notre esprit d'innovation et nos ressources, et nous pouvons ainsi répondre encore plus précisément aux exigences et aux souhaits de nos clients.

En tant qu'experts, nous conseillons et soutenons chaque année des centaines de projets de construction dans le monde entier, pour les groupes de clients les plus divers. Nous proposons des solutions simples et efficaces pour l'isolation acoustique, le chauffage de surface et la chape sèche, ainsi que pour les appuis de construction insonorisants et porteurs.



Wolf Bavaria site de l'entreprise:
91560 Heilsbronn / Allemagne

La gamme de produits

■ PhoneStar

Panneaux d'isolation acoustique PhoneStar	4-6
PhoneStar 25 Lestage au sol	7
PhoneStar Schalli - Stabilisation du sol	8

■ PhoneStrip

Bande de découplage PhoneStrip	9-11
Bande de centrage PhoneStrip	12-13

■ PowerFloor

Chauffage par le sol PowerFloor	14-16
PowerFloor Paquets	17
Puissance de refroidissement PowerFloor	17

■ Produits spéciaux Wolf et accessoires

Wolf Cell, Accessoires Wolf	18-19
-----------------------------	-------

Solutions de systèmes secs 20-21

■ Solutions système mur

OneBlock-Wall Cloison d'appartement OSB	22
OneBlock-Wall CLT	23
OneFrame-Wall	24-25
Murs intérieurs Bois massif	26
Murs intérieurs Massif Maçonnerie	26
Cloisons intérieures en ossature métallique	27

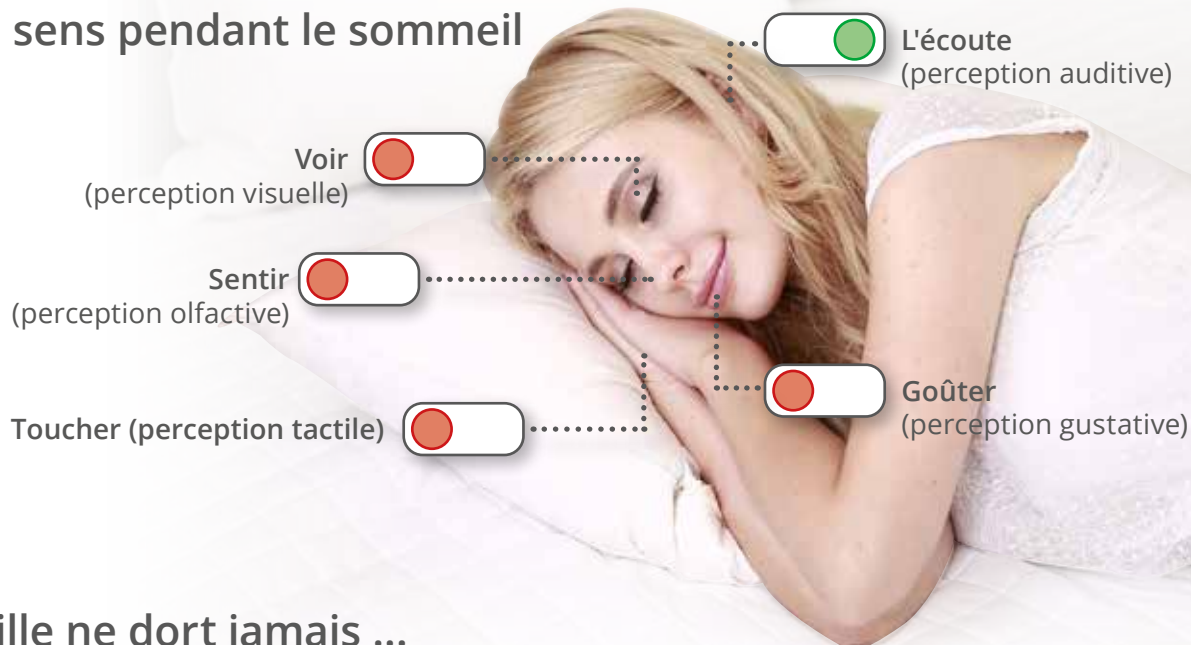
■ Solutions système sol / plafond

Systèmes de plafonds en bois massif	28
Systèmes de plafonds à poutres en bois	29
Systèmes de plafonds béton/minéraux	30

Processus	31
L'innovation	31

Pourquoi l'insonorisation est si importante

Les 5 sens pendant le sommeil



L'oreille ne dort jamais ...

car c'est un organe très vigilant qui perçoit sans cesse les bruits environnants, même pendant le sommeil.

Sinon, comment pourrait-on entendre le réveil
entendre le bruit ?

Les autorités environnementales et les institutions publiques

s'intéressent de plus en plus au problème prédominant du bruit. Il est prouvé que le bruit excessif nuit à la santé humaine et affecte la vie quotidienne à l'école, à la maison et au travail. Il peut entraîner des troubles du sommeil, des troubles cardiovasculaires ou psychophysiologiques, réduire les performances et l'irritabilité ou des

changements de comportement dans les relations sociales. (OMS, 2017)

Avec PhoneStar de Wolf Bavaria, il est possible d'obtenir une protection efficace contre les nuisances sonores.

Comment fonctionne PhoneStar

Onde sonore avant

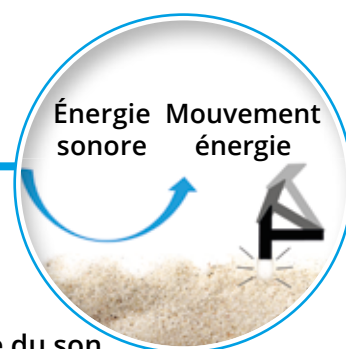


PhoneStar



Vibrations microscopiques

Onde sonore après



Conduite longitudinale du son

PhoneStar présente un amortissement interne élevé grâce à son remplissage de sable meuble. La transmission du son et des flancs est ainsi minimisée.

PhoneStar 3 en 1

Grâce à la multicouche, à la souplesse de flexion et à la masse, on obtient une isolation acoustique très élevée.

- ✓masse
- ✓multi-couches
- ✓flexibilité



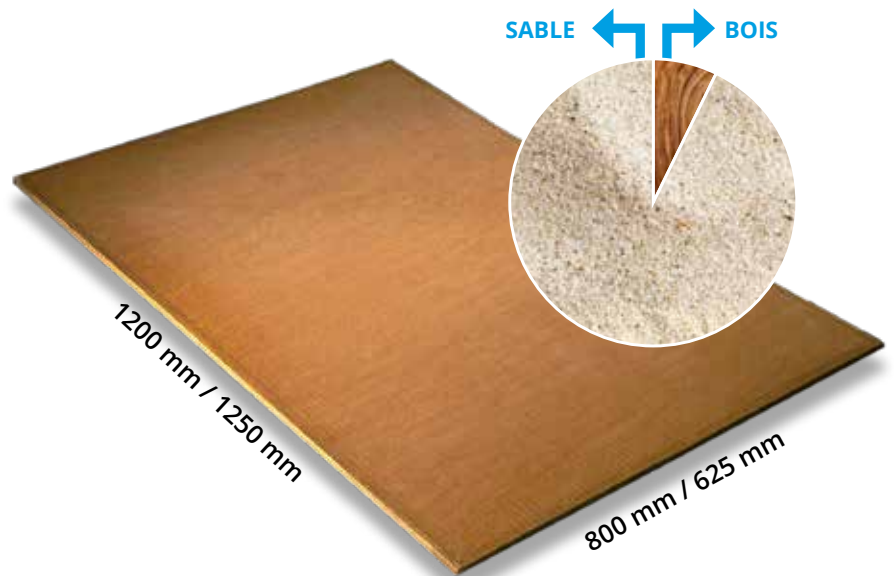
Notre solution contre le bruit

PhoneStar est approuvé par l'ETA 20/0371 en tant que panneau d'isolation acoustique pour une utilisation au sol, au mur, au plafond et sur les pentes de toit.

En même temps, PhoneStar est certifié comme chape sèche insonorisante.

- + atténue les bruits aériens et les bruits d'impact efficace
- + Matériaux de base écologiques Bois et sable

✓écologique ✓efficace
✓réduit les coûts ✓CO₂ lié



CE
20
ETA N° 20/0371



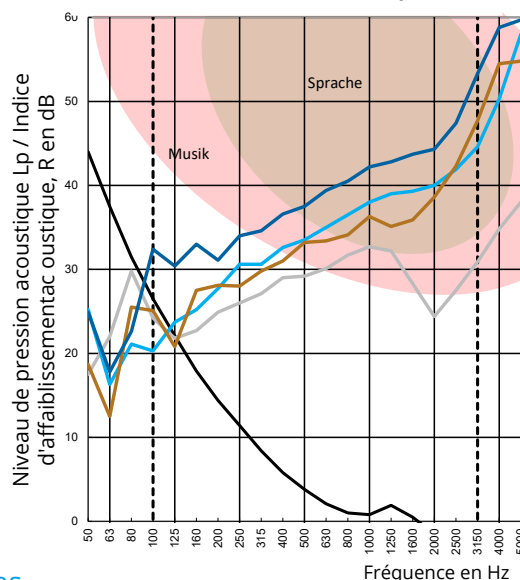
Toutes les courbes de mesure PhoneStar montrent clairement les très bonnes propriétés d'isolation aux bruits aériens - 40-45 - dB, surtout dans la zone d'audition humaine.

Contrairement aux matériaux de construction homogènes, les panneaux PhoneStar ne présentent pratiquement pas de creux de coïncidence.



PhoneStar peut être posé en plusieurs couches pour atteindre des valeurs d'isolation acoustique encore plus élevées.

Indice d'affaiblissement acoustique (en dB)



PhoneStar Plus Tri 15 mm, $R_w = 42$ dB
Prüfbericht-Nr.: E140124/1a_rev00

PhoneStar Tri 15 mm, $R_w = 38$ dB
Prüfbericht-Nr.: E170606/1a_rev00

PhoneStar ST Tri 12,5 mm, $R_w = 36$ dB
Prüfbericht-Nr.: E170606/2a_rev00

GKF (Plaque de plâtre résistant au feu) selon DIN 18180
rsp. DIN EN 520; 15 mm

Seuil d'audition de référence selon DIN EN ISO 389-7:2006 (champ diffus)

Gamme de fréquences correspondant à la courbe de référence selon EN ISO 717-1

PhoneStar Facile à mettre en œuvre



DÉCOUPE

Simple & rapide, par exemple avec un cutter ou une scie circulaire à main.

MASQUAGE

Exclusivement avec Wolf Tape.

DÉPLACEMENT

Les dalles sont posées sur le sol en assemblage bord à bord, de manière flottante ou collée, selon le revêtement final.

Sur le mur ou le plafond, les panneaux sont fixés directement ou sur une ossature.



SOL REVÊTEMENT FINAL

Avec une préparation adéquate, de nombreux types de revêtements finaux peuvent être posés sur les dalles PhoneStar.

SURFACES MURALES ET PLAFOND

Les plaques de plâtre de tous types sont utilisées comme revêtement final des murs et des plafonds, panneaux ou autres plaques sont utilisés.

PERÇAGE DE LA BOÎTE

Les trous peuvent être percés sans problème.

Pour éviter un léger ruissellement, sceller avec de l'acrylique.



Instructions de traitement :
[www.wolf-bavaria.com/
downloadcenter/](http://www.wolf-bavaria.com/downloadcenter/)



Les panneaux PhoneStar sont fixés sur des montants en bois ou en métal à l'aide des vis pour cloisons sèches correspondantes. ➔

⇔ Les panneaux PhoneStar sont fixés sur Wolf TPS 25, ou directement sur le mur avec des chevilles à frapper.





PhoneStar 25 - La plaque d'alourdissement

+ Isolation contre les bruits d'impact jusqu'à 9 dB
+ Potentiel élevé d'économies de coûts



PhoneStar 25 - Le panneau de lestage de 25 mm d'épaisseur au format pratique de 800 x 600 mm, conçu et développé pour remplacer les remblais sur les plafonds en bois massif et en poutres de bois. PhoneStar 25 est composé de matériaux de base écologiques, le bois et le sable, et constitue un

lestage de plafond facile à mettre en place.

Les panneaux peuvent être posés de manière flottante ou collée et sont immédiatement praticables et résistants. Les conduites d'alimentation peuvent être posées sur PhareStone afin d'éviter la transmission directe du son dans le plafond.



✓ facile à utiliser
✓ sec ✓ déconstructible

PhoneStar 25 peut être posé en plusieurs couches pour atteindre des valeurs d'isolation acoustique encore plus élevées.



PhoneStar 25
Pose



PhoneStar 25
comme lestage au sol



PhoneStar 25 - comme
compensation de hauteur

PhoneStar Schalli

Bande de découplage acoustique

PhoneStar Schalli comme stabilisation du sol

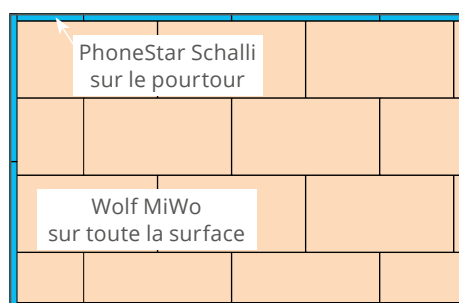
Schalli met fin aux coins de pièces, aux bords de pièces et aux passages de portes qui cèdent.



Salle d'essai avec PhoneStar Schalli au sol - sur le pourtour

Au niveau du sol :

Les bandes de découplage acoustique sont utilisées comme stabilisateurs au niveau des bords, des passages de porte et des coins pour les isolations phoniques souples.



SABLE ← BOIS

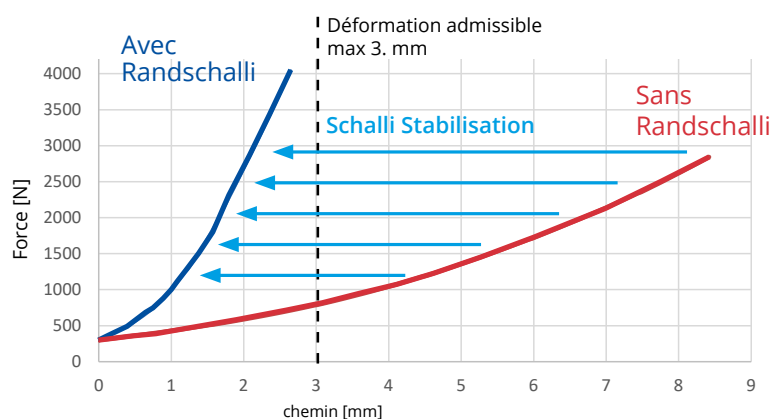


Pas de détérioration dans les bruits aériens et les bruits d'impact

Stabilisation du soni

- Dans les coins et les bords, l'utilisation de la taloche de bordure évite l'affaissement du revêtement supérieur.
- La stabilisation Schalli permet d'augmenter considérablement les charges utiles.

Graphique de l'image:
Mesure au bord de la pièce



PhoneStar Schalli sur le mur

Dans la zone murale:

La bande de découplage PhoneStar Schalli constitue une alternative écologique aux rails à ressort Hut.



Utilisation de PhoneStar Schalli au mur dans le chapitre: *Solutions système mur*



PhoneStrip Découplage acoustique

La bande 3en1:

Découplage acoustique + Joint d'ombre + Protection contre l'incendie
PhoneStrip réduit la transmission sur les flancs des bruits aériens et les bruits de structure par le frottement interne. Celui-ci se produit lors d'un mouvement relatif entre deux éléments pressés l'un contre l'autre avec une force définie.

La structure lâche du sable de quartz traité à l'intérieur du PhoneStrip offre des conditions idéales pour garantir une friction interne élevée.

Il en résulte une réduction avérée de la transmission du bruit ainsi que de la transmission sur les flancs.



Le principe d'action



Les bandes de découplage PhoneStrip ont été spécialement conçues pour développées sur le chantier.

Tous les bords sont scellés avec un ruban adhésif spécial. Une fois installé, le scellement rétablit l'insensibilité à l'eau, augmente la résistance aux chocs du bord et rend le joint étanche à l'air.

Les avantages

- + Matériaux écologiques de base Bois et sable
- + Le découplage acoustique est indépendant de la charge
- + Pas de risque de confusion - utilisation universelle
- + Dimensionnement simple
- + Disponible en 15 mm et 30 mm d'épaisseur

✓certifié
✓résistant à
la pression

Domaines d'application



CE
20
ETA N° 20/0371

PhoneStrip



Valeurs de référence

Résistance à la compression

PhoneStrip attribue la valeur Caractéristique $f_{c,k} = 23,00 \frac{N}{mm^2}$

et la valeur Design $f_{c,d} = \frac{1}{1,3} * 23,00 \frac{N}{mm^2} = 17,69 \frac{N}{mm^2}$

comme valeurs de résistance pour la reprise de charges verticales sur.



Les valeurs indiquées dans l'ETA-20/0371 sont basées sur des études menées par le MPA Bau de l'Université technique de Munich. Les résultats ont été repris 1:1 dans l'ETA 20/0371.

✓écologique

✓efficace ✓vérifié

Traitement



DÉPLACEMENT

Les bandes de découplage peuvent être clouées, collées ou vissées sur la construction pour fixer la position, la face laminée devant être orientée vers le côté exposé aux intempéries. Un montage par temps de pluie n'endommage pas la bande de désolidarisation, selon ETA 20/0371.

DURÉE DE VIE

Le ETA 20/0371 certifie que PhoneStrip a une durée de vie illimitée s'il est installé correctement et dans un environnement sec. En termes de durée d'utilisation des éléments de construction (BBSR), cela signifie ≥ 40 ans.

En raison de ses valeurs de résistance élevées, PhoneStrip peut généralement être utilisé indépendamment des charges statiques, sans calcul supplémentaire.



Un essai orienté selon la norme DIN EN 1365-2:2015-02 a montré que PhoneStrip présente dans le joint une durée de résistance au feu > 97 minutes, ce qui correspond à la classe de résistance au feu EI 90.

DÉCOUPE

La découpe en longueur se fait à l'aide d'un couteau ou d'une scie sauteuse.

MASQUAGE

L'arête de coupe ouverte peut être facilement refermée avec le ruban adhésif PhoneStrip.



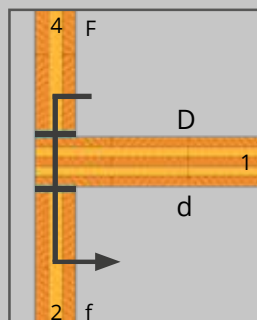


Résultats des tests PhoneStrip

Cotes d'isolation des joints K_{ij} : Mesures et valeurs

Application : Constructions en bois lamellé-croisé (BSP)

Poussée en T / $K_{Ff/2-4}$



Structure vérifiée:

- avec/sans PhoneStrip de 15 mm

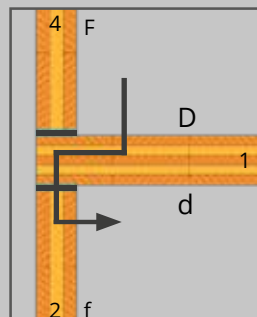
Voie de transmission:

Mur supérieur / Mur inférieur

ΔK_{ij} = jusqu'à 6,5 dB



Poussée en T / $K_{Df/1-2}$



Structure vérifiée :

Voie de transmission:

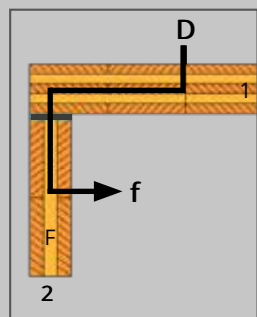
Plafond / Mur inférieur

- sans charge

ΔK_{ij} = jusqu'à 3,4 dB



Poussée en L / $K_{Df/1-2}$



Structure vérifiée :

- avec/sans PhoneStrip de 15 mm

Voie de transmission:

Plafond / Mur inférieur

- sans charge

ΔK_{ij} = jusqu'à 2,3 dB



Protocole de mesure sur demande :
info@wolf-bavaria.com / Tel.: +49 9872 953980
 Tous les résultats se rapportent à la longueur
 de couplage complète ($l_{ij} = 4,0$ m).



Les certificats d'essai complets
 sont disponibles sur demande.



PhoneStrip



Bande de centrage pour la construction en béton

La bande 3en1:

Découplage acoustique + Joint d'ombre + Protection contre l'incendie

PhoneStrip comme bande de centrage au plafond

est un support de désolidarisation à haute capacité de charge pour les constructions en dur classiques. PhoneStrip peut absorber la déformation de la dalle (flexion de la dalle), dangereuse pour la maçonnerie.

PhoneStrip - en tant qu'élément de stockage non armé, est constitué de carton ondulé écologique, rempli de sable compacté.

Il est rempli de sable de quartz et est ainsi très résistant avec une résistance à la compression caractéristique $f_{c,kw}$ de 23,0 N/mm². Sur les bords, le carton permet des déformations allant jusqu'à 4 mm.

La bande de centrage PhoneStrip est disponible en 15 mm d'épaisseur.

SABLE ← → BOIS



✓écologique

✓efficace

✓vérifié

✓longue durée de vie



Les bandes de centrage PhoneStrip sont disponibles dans les largeurs:

50/60/80/100/120/140/160/180/200/220/240 mm.



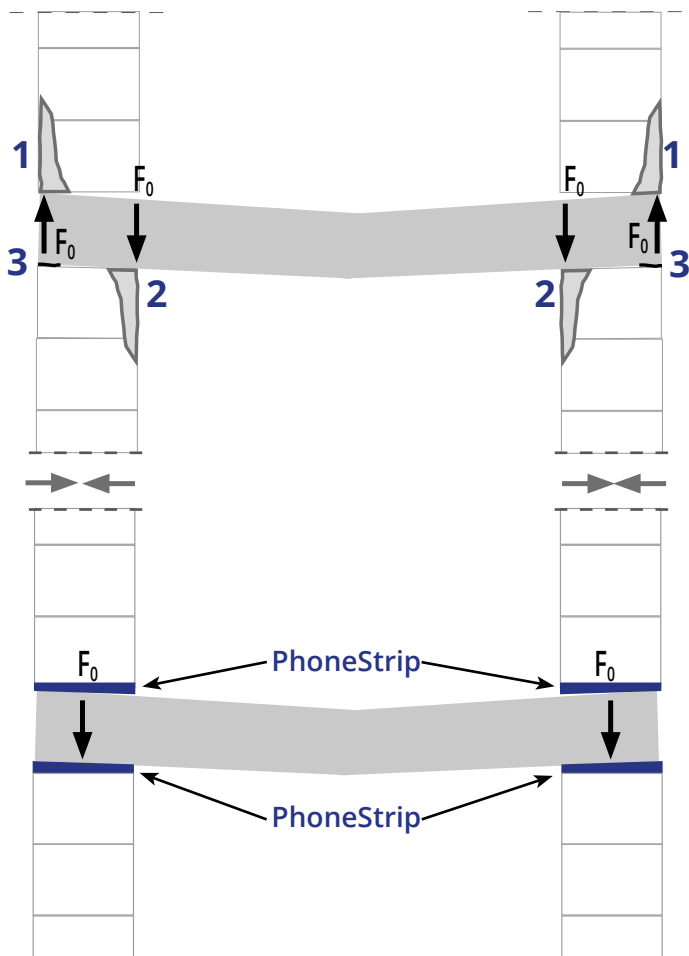
CE
20
ETA N° 20/0371

CERTIFICATION

PhoneStrip est certifié CE en tant que bande de découplage pour la reprise de charges verticales. Sur la base de l'ETA-20/0371, toutes les propriétés et applications en tant que support de découplage sont réglementées et approuvées pour une utilisation en Europe.



Bande de centrage PhoneStrip - Le principe de fonctionnement



Représentation schématique :
Insertion de charge centrée et excentrée

Jonction mur/plafond sans PhoneStrip

En raison de l'angle de rotation de l'appui, des pics de tension se produisent sur le bord de l'appui, ce qui peut entraîner des fissures / des dommages sur les murs porteurs.

Trois points problématiques ou à risque :

1. Fissures / écaillages possibles sur le mur supérieur
2. Fissures / écaillages possibles sur le mur inférieur
3. Fissures horizontales possibles à la jonction mur-plafond

L'utilisation de PhoneStrip permet de déplacer l'introduction excentrée des charges vers le centre de la paroi.
est déplacée vers le centre du mur.

Jonction mur/plafond avec PhoneStrip

réduction de l'excentricité grâce à la capacité de déformation du PhoneStrip sur le bord

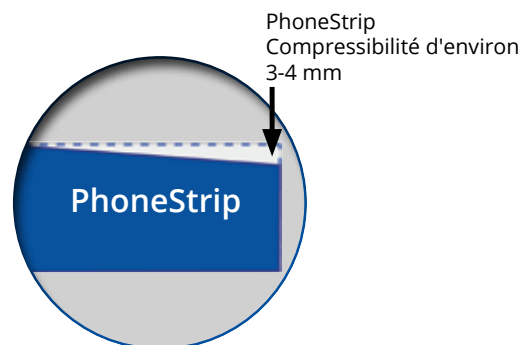
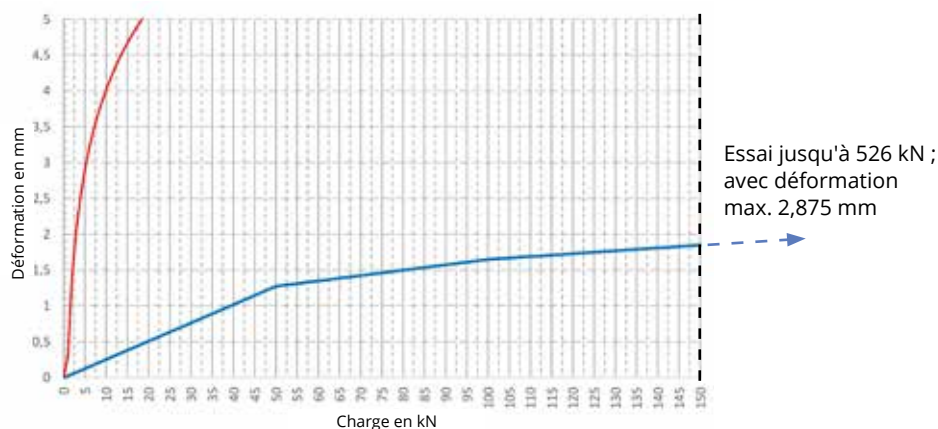


Diagramme déformation/charge de PhoneStrip

Déformation dans la zone du bord : 3,5 mm pour une charge de 7 kN.

- Déformation des bords PhoneStrip
- Charge sur toute la surface PhoneStrip



Avantages:

- + Haute capacité d'absorption des charges
- + Permet sans problème des déformations dans la zone de bord critique
- + Empêche l'application excentrique de la charge dans le mur, donc pas d'éclatement de la couche d'enduit
- + Effet d'insonorisation
- + Pas de lé bitumineux supplémentaire nécessaire





Chauffage au sol PowerFloor - un produit système convaincant

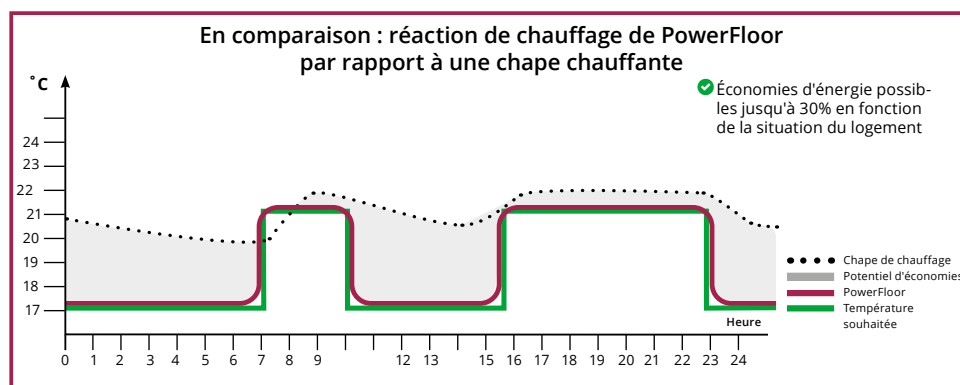


- ✓ super-mince ✓ facile à installer
- ✓ ultra-léger ✓ ressourcensparend

Avantages

5 avantages qui enthousiasment!

- + Aménagement libre de l'espace
- + Chaleur du sol sur toute la surface
- + Chaleur rayonnante agréable
- + Faible température de départ
- + Convient aux installations solaires et Pompes à chaleur



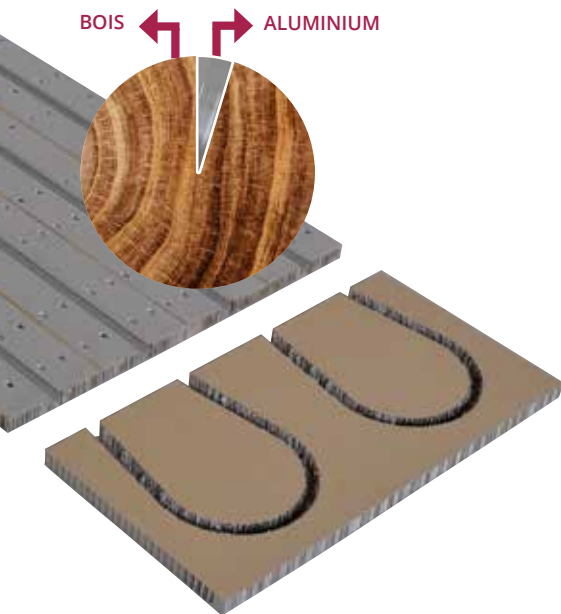
PowerFloor s'adapte plus rapidement à la température souhaitée et peut ainsi contribuer à réduire les coûts d'exploitation.

Source: Arge Stiba

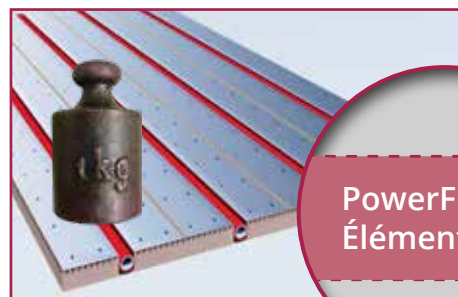


Chauffage / refroidissement des surfaces

PowerFloor est idéal pour les systèmes de chauffage à basse température. Avec un kit de régulation à valeur fixe, il est également possible de se raccorder à des systèmes de chauffage existants.



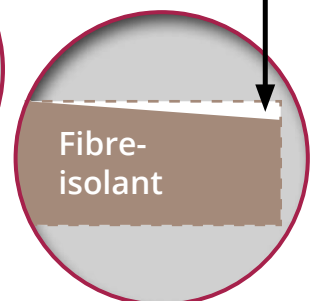
Résistance à la compression sur toute la surface



PowerFloor
Élément

Très haute résistance à la compression jusqu'au bord

La compressibilité diminue progressivement vers le bord



Fibre-
isolant

Les éléments PowerFloor présentent une très grande résistance à la compression sur toute leur surface. Cela permet d'éviter les déformations ultérieures des revêtements finaux.

Dans les constructions sèches multicouche: La résistance à la compression des isolants en fibres diminue progressivement en direction des bords.

Le système pour les exigences individuelles

- + Pour chauffer et refroidir
- + Installation rapide et accès immédiat
- + Maturation rapide du revêtement supérieur
- + Pas de temps de séchage
- + Pas de frais de chauffage pendant la phase de construction
- + hauteur de construction 20 - 30 mm
- + Réaction du chauffage en quelques minutes au changement
- + Haute efficacité énergétique, économise les coûts de chauffage
- + Flächengewicht nur ca. 3 - 8 kg/m²

* La fonction d'un chauffage par le sol est de chauffer la pièce. Dans les systèmes secs, une répartition inhomogène de la chaleur peut se produire dans la surface du sol en raison de zones de sol disposées différemment (répartition en aluminium) et de faibles recouvrements de tuyaux. Cela ne constitue toutefois pas une restriction de la fonction de chauffage des locaux.



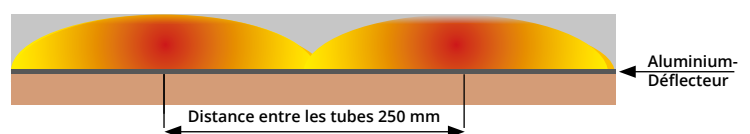
sans déflecteur de chaleur en aluminium



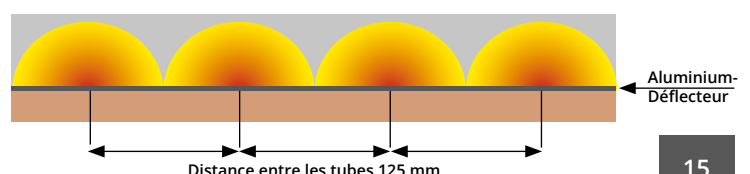
Répartition de la chaleur dans les systèmes traditionnels

Répartition homogène de la chaleur*

Wolf PowerFloor avec tôle thermoconductrice en aluminium



Aluminium-
Déflecteur



Aluminium-
Déflecteur

PowerFloor Ligne de produits

La ligne de produits PowerFloor de Wolf Bavaria convient aux domaines d'application les plus divers. Le bon choix dépend du moyen de chauffage et du revêtement final qui suit.

Light

PowerFloor Light

LLH: Élément droit:
1000 x 500 x 20 mm
Déviation:
250 x 500 x 20 mm

Matériau:

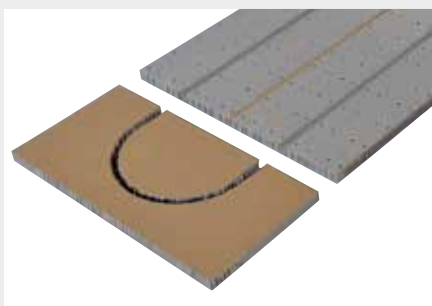
Panneau en nid d'abeille avec plaque thermique en alu (déviation évidée)

Tôle épaisse: 0,4 mm

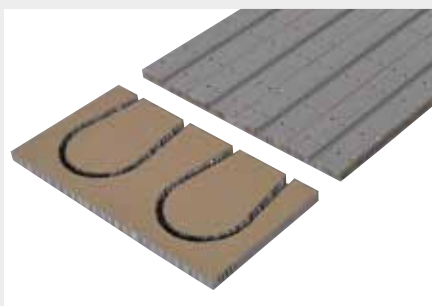
Résistance à la compression: 500 kPa

Poids: env. 2,1 kg/m²

Tableaux de puissance de chauffage :
www.wolf-bavaria.com/downloads/



Distance du tube 250 mm



Distance du tube: 125 mm

Slim

PowerFloor Slim

LLH: Élément droit:
1000 x 500 x 30 mm
Déviation:
250 x 500 x 30 mm

Matériau:

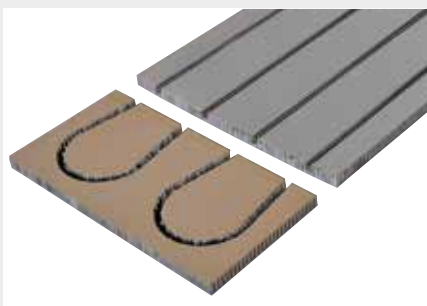
Panneau en nid d'abeille avec film épais en aluminium (déviation évidée)

Film épais: 0,15 mm

Résistance à la compression: 500 kPa

Poids: env. 2,6 kg/m²

Tableaux de puissance de chauffage :
www.wolf-bavaria.com/downloads/



Distance du tube: 125 mm

Notre version allégée :

- Puissance de chauffage réduite
- Idéal pour les bâtiments équipés d'un chauffage au gaz ou d'une pompe à chaleur

Nature

PowerFloor Nature

Pour tempérer le sol

LLH Élément droit:
1000 x 500 x 30 mm
Déviation:
250 x 500 x 30 mm

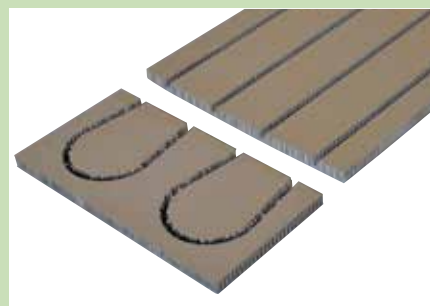
Matériau:

Panneau alvéolaire sans Tôle thermoconductrice en aluminium

Résistance à la compression: 500 kPa

Poids: env. 2,5 kg/m²

Tableaux de puissance de chauffage :
www.wolf-bavaria.com/downloads/



Distance du tube: 125 mm

Notre variante écologique :

- Pour la régulation de la température ambiante dans les maisons passives

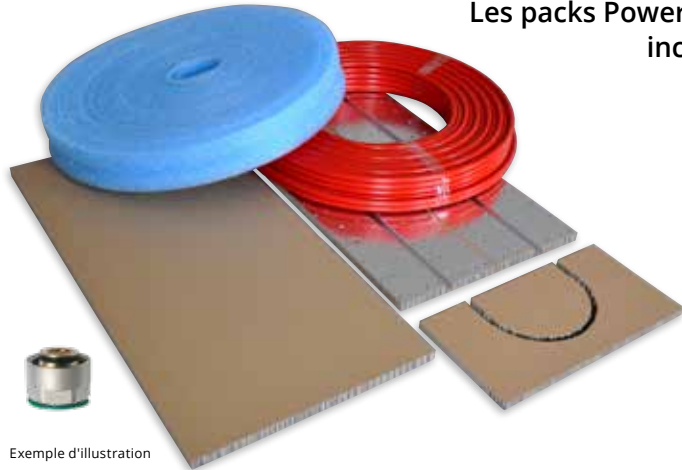
Les produits Wolf Bavaria sont certifiés QNG Ready

✓ testé



En tant que fabricant dont les produits sont testés par l'institut Sentinel Haus sur la base de critères QNG spécifiques, nous participons activement au projet de recherche de la DBU, qui vise à rendre les produits de construction plus sains et plus durables, ainsi qu'à mettre à disposition des données sur la durabilité des produits de construction. Nous contribuons ainsi à rendre le thème de la durabilité plus visible et surtout plus pratique dans le secteur de la construction.

PowerFloor Paquets



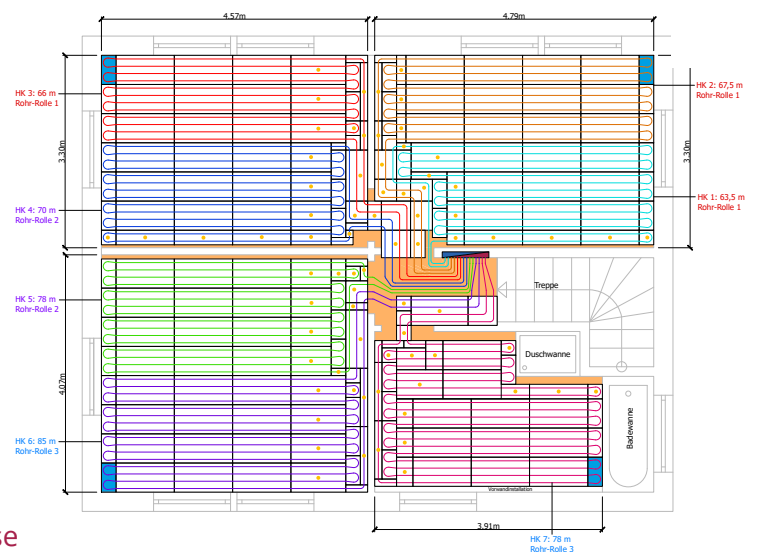
Exemple d'illustration

Planification et installation

Les éléments PowerFloor sont posés selon un plan établi par nos soins.

Les packs PowerFloor incluent

- Éléments de chauffage de surface
- Aménagement des bords
- Bande d'isolation périphérique
- Tube composite plastique-métal $\varnothing$ 16 mm
- Raccords de serrage
- Planification



Plan d'installation



Pour des instructions détaillées sur la pose des systèmes PowerFloor se trouvent dans les instructions de pose: www.wolf-bavaria.com/Downloads/

PowerFloor Puissance de refroidissement

- ✓ complet
- ✓ individual
- ✓ exclusif

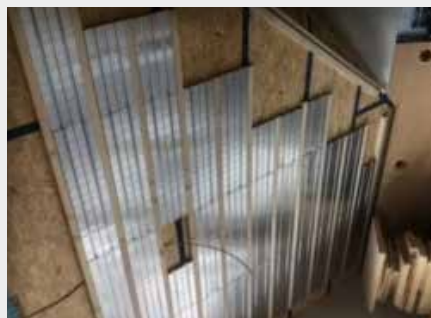
Puissance de refroidissement au sol



jusqu'à 31 W/m² *

PowerFloor

Puissance de refroidissement au mur



jusqu'à 41 W/m² *

PowerWall

Puissance de refroidissement au plafond

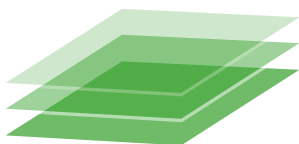


jusqu'à 37 W/m² *

PowerCeiling

*Pour un étalement de 8 °C

Wolf Cell



La compensation de hauteur résistante à la pression

Wolf Cell - Le panneau écologique, résistant à la pression, pour compenser la hauteur des constructions de sol: N° d'art. 6001 à 6006.



DÉCOUPE

Wolf Cell peut être travaillé facilement & rapidement avec un cutter.

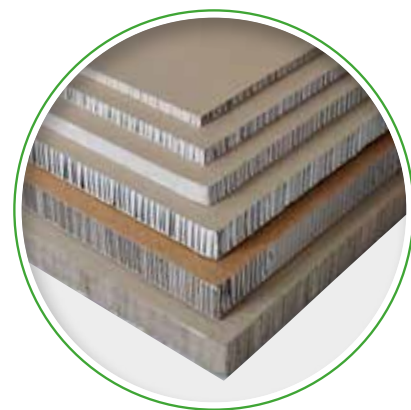


ÉLIMINATION

Les restes de Wolf Cell peuvent être éliminés sans problème comme vieux papier.



- ✓ facile à mettre en œuvre
- ✓ résistant à la pression
- ✓ recyclable



Accessoires*

Wolf Hugo N & F - Chape sèche en plâtre armé de fibres avec assemblage par rainure et languette. Pose simple avec la colle système Wolf - sans vissage. N° d'art. 3085

Plaque de découplage Wolf - Pour la réalisation d'une couche de désolidarisation sur PhoneStar pour la pose de carrelage et de pierre naturelle, ainsi que comme couche de désolidarisation alternative pour le parquet. N° d'art. 3091

✓ sec

✓ gain de temps

✓ efficace



Non-tissé de désolidarisation

- Sous-couche collante en non-tissé, réduisant les tensions, pour parquets collés sur PhoneStar
Panneaux d'isolation acoustique. N° d'art. 3050



Ligne de séparation Wolf

- Comme support pour la Wolf Hugo N+F Plaque de plâtre armé de fibres en cas de pose flottante.
N° d'art. 3070

Arriver rapidement à destination - avec les bons accessoires*



N° d'art. 1110

Wolf Tape - Ruban adhésif écologique avec colle en caoutchouc naturel. Pour le masquage des bords de coupe des panneaux PhoneStar.

N° d'art. 1100



Colle en rouleau Wolf
- Pour le collage de dalles PhoneStar et de Chauffage au sol PowerFloor. N° d'art. 4085



Colle à parquet Wolf - Pour le collage sur de PhoneStar sur des supports massifs et des parquets. N° d'art. 4080

Wolf
Enduit pour joints
- Scellement de joints aux raccords de murs, sols et plafonds. N° d'art. 4095



Wolf Colle système
- Pour le collage de Wolf Hugo dans la zone rainure-languette, ainsi que des panneaux PhoneStar et Power Floor sur des supports en planches, en aggloméré ou supports OSB. N° d'art. 4070



* Extrait de notre assortiment d'accessoires. Vous trouverez d'autres produits dans notre liste de prix.

Matériel de fixation



Chevilles système Wolf - Pour le montage direct de PhoneStar sur le mur massif. N° d'art. 4200 / 4201 / 4207 / 4205

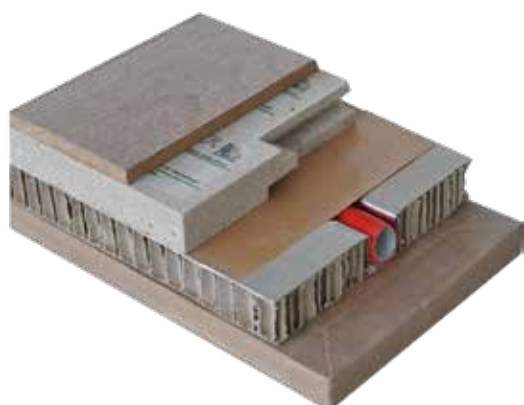
Vis pour la construction sèche - pour placoplâtre sur PhoneStar
- En cas d'ossature existante
N° d'art. 4202 / 4208

Vis à fixation rapide - Filetage à pas fin
- Pour PhoneStar sur les constructions en bois N° d'art. 4251

Vis à fixation rapide - Filetage grossier
- Pour PhoneStar sur des constructions en bois N° d'art. 4253



Le système modulaire



La solution système entièrement sèche de Wolf Bavaria :

- + Chape sèche (PhoneStar / Wolf Hugo)
- + Chauffage au sol (PowerFloor)
- + Insonorisation (PhoneStar)
- + Vaste gamme d'accessoires

Les avantages :

- + Rapide, facile et propre à poser
- + Écologique et économique
- + Pas d'humidité supplémentaire
- + Matières premières naturelles
- + Entièrement démontable

- ≡ Un seul fournisseur
- ≡ En fonction des besoins

Toutes les
superstructures /
Les constructions sont
incluses dans le CE.

CE
20
ETA N° 20/0371

Une structure bien pensée

④ PhoneStar

- Isolation phonique
- Chape sèche
- Répartition de la charge

③ Niveau d'isolation, par ex. Wolf MiWo

- Isolation contre les bruits d'impact
- Isolation contre les bruits aériens
- Isolation thermique

② Remblai

- PhoneStar 25 Plaque de lestage
- Compensation de niveau

① Plafond

- Bois (ouvert, fermé)
- Massif / Béton

(A) Lattage 60/40

- isolée avec de la laine minérale
- Couche d'isolation
- Sous-construction

(B) Système TPS 25

- Plafond suspendu à ressorts
- construction

(C) PhoneStar

- Isolation phonique

(D) Plaque de plâtre

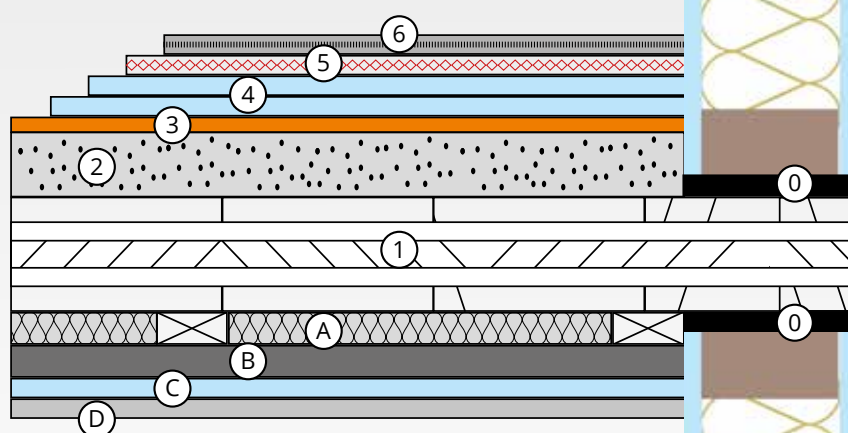
- Parement

⑤ Chauffage au sol PowerFloor

- Chauffage au sol en construction
- sèche

⑥ Wolf Hugo N & F ou

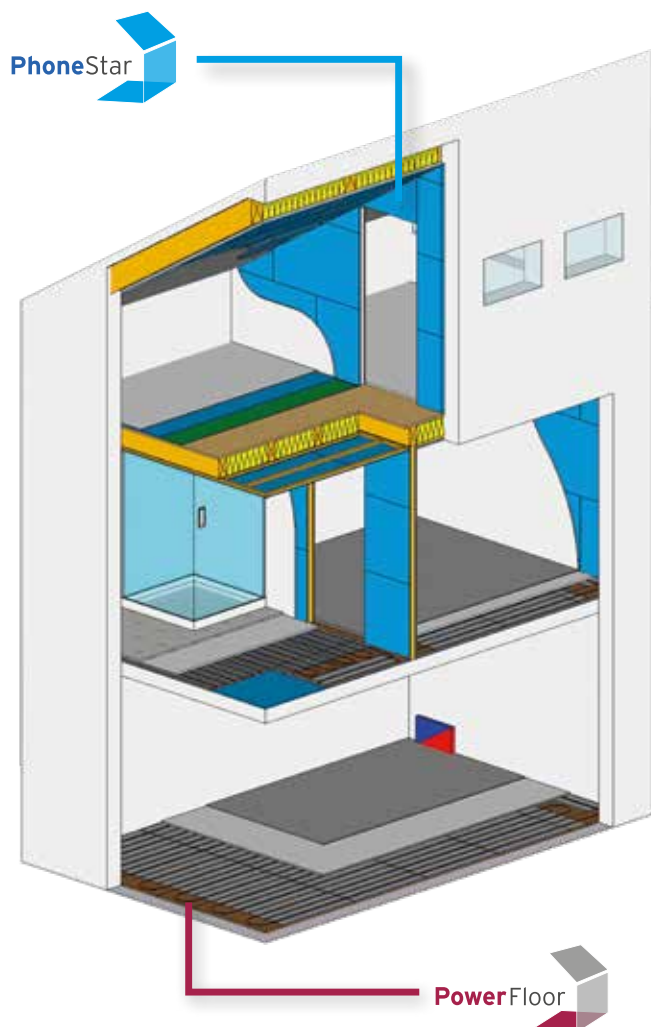
- Plaque de découplage Wolf
- Répartition de la charge
- Répartition uniforme de la chaleur



① Bande de découplage PhoneStrip

- Découplage des flancs
- Joint d'ombre

Des avantages qui enthousiasment: Systèmes de chape sèche par rapport à la chape humide



Wolf Bavaria Systèmes de chape sèche

HANDLING

Installation simple et rapide
Éléments modulaires du système
Un seul fournisseur

TEMPS DE CONSTRUCTION

Temps de construction réduit car pas de temps de séchage
Pas de pénétration d'humidité
Maturation rapide du revêtement supérieur

INSONORISATION

Amélioration de la protection contre les bruits d'impact grâce à PhoneStar

HAUTEUR DE MONTAGE / POIDS

Faible hauteur de construction
Réduction de poids

COÛTS

Réduction des coûts de coordination durch Systemlieferant



Chape humide

HANDLING

Mise en place par des entreprises spécialisées

TEMPS DE CONSTRUCTION

Temps de séchage nécessaire

INSONORISATION

Risque accru de ponts acoustiques

HAUTEUR DE CONSTRUCTION / POIDS / EAU

Perte d'espace due à la structure
Augmentation de la charge au plafond et Introduction de l'eau

COÛTS

Eventuels frais supplémentaires pour Mesures CM ainsi que pour des mesures ultérieures

Utilisable dans :

✓ Sol

✓ Mur

✓ Plafond

✓ Pente de toit

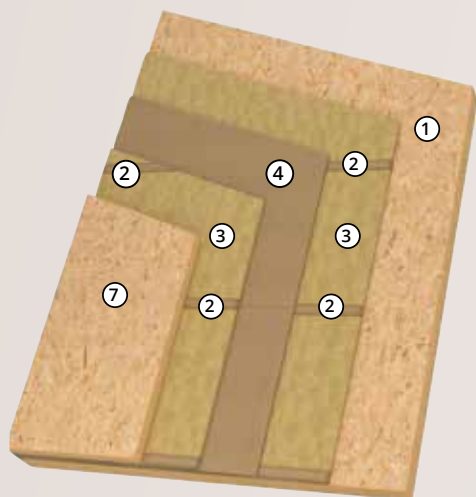


La cloison d'appartement OneBlock-Wall MagnumBoard

AVEC NOYAU SOUPLE À OSCILLATION LIBRE

Cloison acoustique apparente démontable en OSB

Mesuré à l'IFT Rosenheim



- | | | |
|---|---|--------|
| ① | Élément en bois massif Magnumboard | 125 mm |
| ② | PhoneStar Schalli - Découplage acoustique | 25 mm |
| ③ | rebouché avec du laine minérale 20 mm | |
| ④ | PhoneStar Tri | 15 mm |
| ② | PhoneStar Schalli - Découplage acoustique | 25 mm |
| ③ | rebouché avec du laine minérale 20 mm | |
| ⑦ | Élément en bois massif Magnumboard | 75 mm |

Total:

265 mm

$R_w = 66 \text{ dB}$

Les tests effectués à l'IFT Rosenheim confirment que le mode d'action de PhoneStar - en tant qu'amortisseur placé au centre et découplé des deux côtés - améliore l'isolation contre les bruits aériens des murs massifs à double paroi de jusqu'à 14 dB.



**INNOVATIONSPREIS
ARCHITEKTUR +
BAUWESEN
2023**



CE
20
ETA N° 20/0371



PhoneStar Schalli
PhoneStar Panneaux d'insonorisation

✓écologique

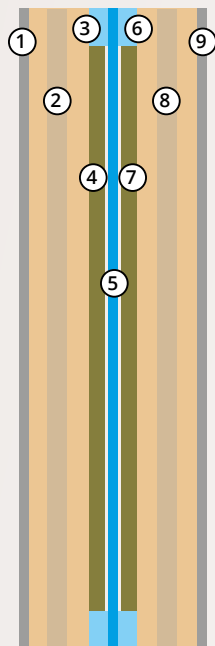
✓sec

✓efficace

OneBlock-Wall CLT

CLOISONS D'HABITATION HAUTEMENT INSONORISANTES & PEU ENCOMBRANTES

Cloison acoustique apparente démontable en CLT



- | | | |
|---|---|---------|
| ① | GKF (Plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm | |
| ② | CLT (Bois lamellé-croisé) | 80 mm |
| ③ | PhoneStar Schalli | 25 mm |
| ④ | rebouché avec du laine minérale 20 mm | |
| ⑤ | Phonestar ST Tri | 12,5 mm |
| ⑥ | PhoneStar Schalli | 25 mm |
| ⑦ | rebouché avec du laine minérale 20 mm | |
| ⑧ | CLT (Bois lamellé-croisé) | 80 mm |
| ⑨ | GKF (Plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm | |

Total

247,5 mm

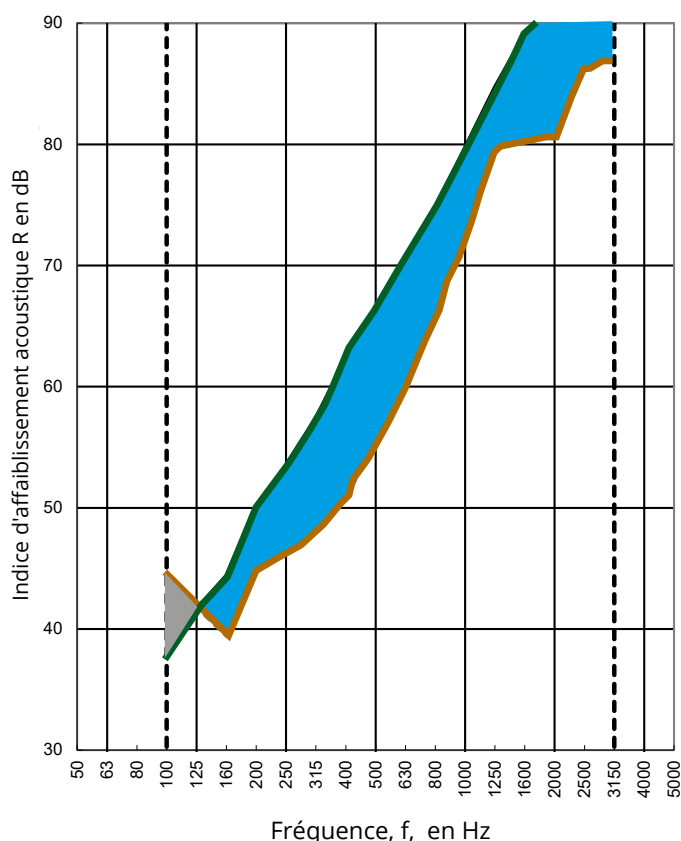
$R_w = 64 \text{ dB}$

+ gain
de logement



Potentiel d'isolation acoustique
pour cloison de bâtiment jusqu'à

$R_w = 74 \text{ dB}$



PhoneStar
EFFET

OneBlock-Wall CLT

Économiser de l'espace & réduire les coûts

jusqu'à 20%

Économie de matériaux

jusqu'à
15%

Gain d'espace

jusqu'à 30%

Réduction du temps de
montage Grâce à la préfabrication en usine

jusqu'à 50%

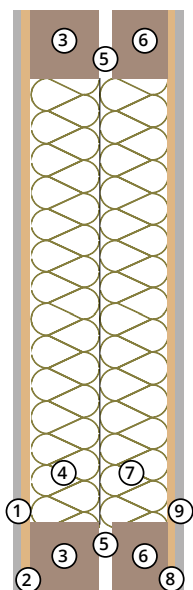
Réduction des temps de
référence

Σ 25 - 30%

Potentiel d'économies

PhoneStar sur le mur - Le OneFrame-Wall

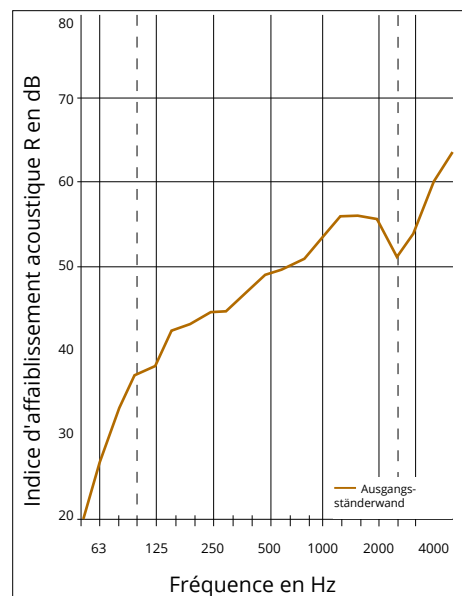
Cloison de séparation d'appartement en ossature bois avec deux poteaux séparés et cadre et seuil continus



- ① GKF (plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm
- ② OSB (panneaux à copeaux orientés) 12 mm
- ③ Poteau en bois 100 mm
- ④ rempli avec 100 mm de laine minérale
- ⑤ Air 20 mm
- ⑥ Poteau en bois 80 mm
- ⑦ rempli avec du laine minérale 100 mm
- ⑧ OSB (panneaux à copeaux orientés) 12 mm
- ⑨ GKF (plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm

Total:

249 mm

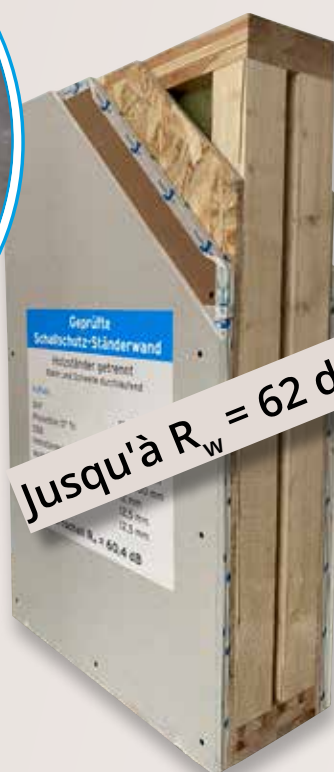


$R_w = 52,4 \text{ dB}$

Amélioration significative de l'isolation aux bruits aériens dans le domaine des basses fréquences



Montant en bois divisé avec cadre et seuil continus



Jusqu'à $R_w = 62 \text{ dB}$

Dans le cadre d'une série d'essais, des mesures ont montré que, dans le cas d'ossatures en bois séparées, les panneaux d'isolation acoustique PhoneStar, montés entre le panneau OSB et le parement en placoplâtre, entraînent une nette amélioration de la valeur d'isolation acoustique.

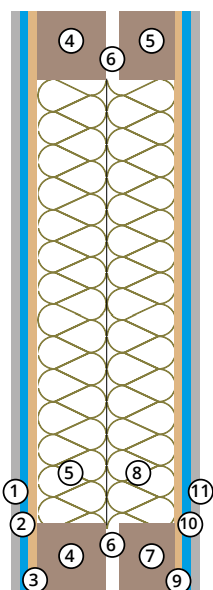
- ✓écologique
- ✓sec
- ✓efficace



Le masticage du mur permet d'améliorer l'isolation phonique aux bruits aériens de 1 dB supplémentaire.

Le OneFrame-Wall avec l'effet PhoneStar

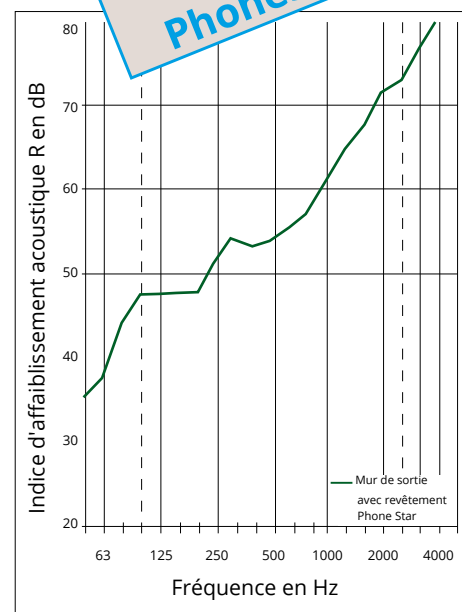
Cloison de séparation d'appartement en ossature bois avec deux poteaux séparés et cadre et seuil continus



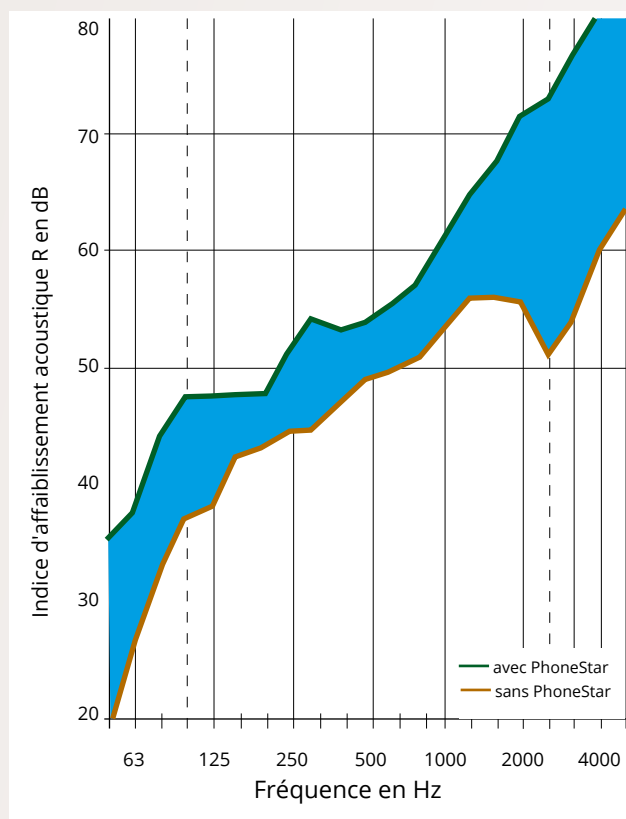
- ① GKF (plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm
- ② PhoneStar ST Tri 12,5 mm
- ③ OSB (panneaux à copeaux orientés) 12 mm
- ④ Poteau en bois 100 mm
- ⑤ rempli avec 100 mm de laine minérale
- ⑥ Air 20 mm
- ⑦ Poteau en bois 80 mm
- ⑧ rebouché avec du laine minérale 100 mm
- ⑨ OSB (panneaux à copeaux orientés) 12 mm
- ⑩ PhoneStar ST Tri 12,5 mm
- ⑪ GKF (plaque de plâtre résistant au feu) 12,5 mm

Total:

274 mm



$R_w = 61,4 \text{ dB}$



**PhoneStar
EFFET**

OneFrame-Wall

Augmenter l'efficacité et réduire les coûts

jusqu'à 30%

Économie de matériaux

jusqu'à 15%

Gain d'espace

jusqu'à 40%

Réduction du temps de montage Série entièrement préfabriquée

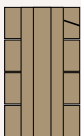
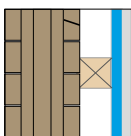
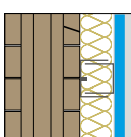
jusqu'à 50%

Réduction des temps de référence seulement un mur posé

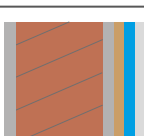
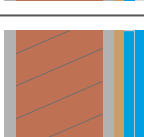
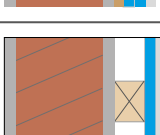
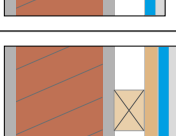
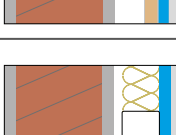
Σ 30 - 40%

Potentiel d'économies

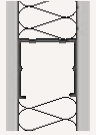
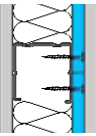
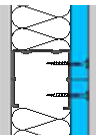
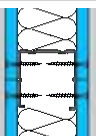
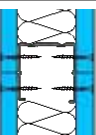
Murs intérieurs en bois massif avec isolation phonique

Indice d'affaiblissement des bruits aériens $R_w(C;Ctr)$ selon ISO 10140-2	Esquisse	Désignation du système	Structure du mur	Hauteur de construction [mm]
33 dB			- Mur en bois massif 100 mm	-
50 dB		Structure WMH L 1.2	- Mur en bois massif - Lattage découplé (60/40); 40 mm - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	67,5
56 dB		Structure WMH H 1.1	- Mur en bois massif - Vibration directe (CD 60/27); 45 mm - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	72,5

Murs intérieurs Massifs Maçonnerie avec isolation phonique

Indice d'affaiblissement des bruits aériens $R_w(C;Ctr)$ selon ISO 10140-2	Esquisse	Désignation du système	Structure du mur	Hauteur de construction [mm]
42 dB			- 15 mm de couche d'enduit - Maçonnerie 115 mm - 15 mm de couche d'enduit	-
48 dB		Structure WMZ D 1.2	- Maçonnerie enduite des deux côtés - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	27,5
50 dB		Structure WMZ W 1.2	- Maçonnerie enduite des deux côtés - Fibre de bois tendre 12 mm - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	39,5
54 dB		Structure WMZ W 1.2.2	- Maçonnerie enduite des deux côtés - Fibre de bois tendre 12 mm - PhoneStar Tri 15 mm - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	54,5
59 dB		Structure WMZ L 1.2	- Maçonnerie enduite des deux côtés - Lattage découplé 60/40 - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	67,5
59 dB		Structure WMZ L 1.2 OSB	- Maçonnerie enduite des deux côtés - Lattage découplé 60/40 - OSB 20 mm - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	87,5
66 dB		Structure WMZ V 1.2	- Maçonnerie enduite des deux côtés - Entrefer 10 mm - Doublage CW 50 avec isolation de la cavité - PhoneStar Tri 15 mm - GKB 12,5 mm (Plaque de construction en plâtre)	87,5

Murs intérieurs ossature métallique avec isolation phonique

Indice d'affaiblissement des bruits aériens $R_w(C;Ctr)$ selon ISO 10140-2	Esquisse	Désignation du système	Structure du mur	Épaisseur totale [mm]
39 dB			- Placoplâtre 12,5 mm - Cloison à ossature métallique* 50 mm - Placoplâtre 12,5 mm	75
49 dB		Structure WSM 1.1	- Placoplâtre 12,5 mm - Mur à ossature métallique 50 mm* - PhoneStar Twin 10 mm - Placoplâtre 12,5 mm	85
51 dB		Structure WSM 1.2	- Placoplâtre 12,5 mm - Mur à ossature métallique 50 mm* - PhoneStar Tri 15 mm - Placoplâtre 12,5 mm	90
54 dB		Structure WSM 1.2 - 2 x 15 d'un côté	- Placoplâtre 12,5 mm - Mur à ossature métallique 50 mm* - PhoneStar Tri 15 mm - PhoneStar Tri 15 mm - Placoplâtre 12,5 mm	105
55 dB		Structure WSM 2.1	- Placoplâtre 12,5 mm - PhoneStar Twin 10 mm - Mur à ossature métallique 50 mm* - PhoneStar Twin 10 mm - Placoplâtre 12,5 mm	95
59 dB		Structure WSM 2.2	- Placoplâtre 12,5 mm - PhoneStar Tri 15 mm - Mur à ossature métallique 50 mm* - PhoneStar Tri 15 mm - Placoplâtre 12,5 mm	105

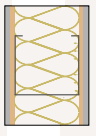
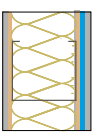
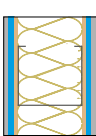
* Mur à ossature métallique selon DIN 4109 Bbl 1/A1:2003:09 Tab. 23, Ligne 1 / Épaisseur minimale de l'isolant 40 mm



Rapport d'essai
disponible sur demande

Cloisons légères avec isolation acoustique

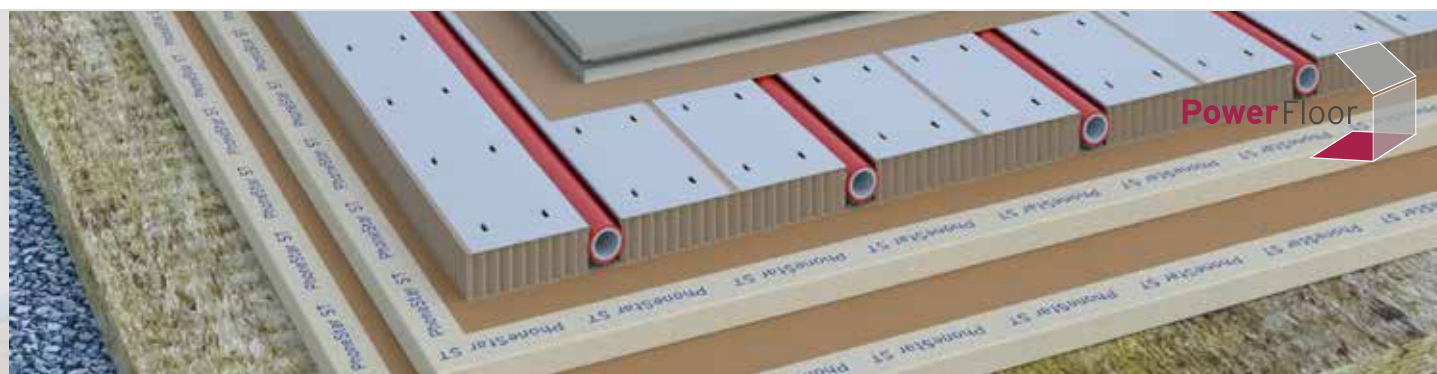
Solutions testées pour les murs à ossature métallique non porteurs et insonorisants

Indice d'affaiblissement des bruits aériens $R_w(C;Ctr)$ selon ISO 10140-2	Esquisse	Structure du mur	Épaisseur totale [mm]
56 dB		- Plaque de plâtre* 15 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - Support métallique avec MiWo* 40 kg/m3 100 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - Plaque de plâtre* 15 mm	154
61 dB (-2/-6)		- Plaque de plâtre* 15 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - Support métallique avec MiWo* 40 kg/m3 100 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - PhoneStar Tri 15 mm - Plaque de plâtre* 15 mm	169
65 dB (-2/-6)		- Plaque de plâtre* 15 mm - PhoneStar Tri 15 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - Support métallique avec MiWo* 40 kg/m3 100 mm - EGGER Ergo Board - OSB ¹ 12 mm - PhoneStar Tri 15 mm - Plaque de plâtre* 15 mm	184

Plaque de plâtre selon EN 520 - type DF. / Laine minérale selon EN 13162A1, température de fusion 1000°C / Profils ossature métallique : distance max. 625 mm.

¹ OSB (panneaux à copeaux orientés)

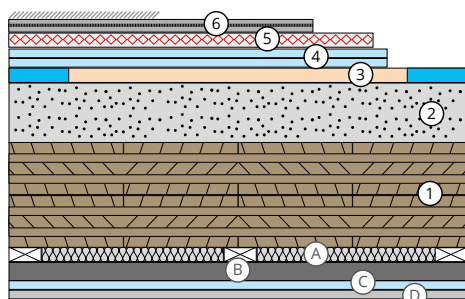
Systèmes de sol avec isolation acoustique et chauffage de surface



Testé
Plafonds en bois
massif



PLAFOND EN BOIS MASSIF AVEC AMORTISSEUR DE VIBRATIONS



- ⑥ 18 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ⑤ 20 mm Wolf PowerFloor Light
- ④ 2 x 12,5 mm PhoneStar ST Tri
- ③ 20 mm Wolf MiWo (laine minérale) 20-2 avec PhoneStar Schalli sur le pourtour
- ② 80 mm gravillons liés au ciment
- ① 140 mm Plafond en bois massif
- A 60/40 Lattage isolé avec de la laine minérale
- B 25 mm TPS Suspension des vibrations
- C 12,5 mm PhoneStar ST Tri
- D 12,5 mm Plaque de plâtre

Épaisseur totale:

393 mm

Isolation contre les bruits aériens:

$R_w = 75$ dB

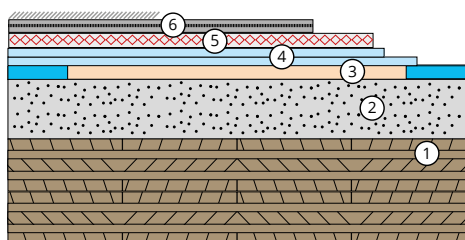
Isolation contre les bruits d'impact:

$L_w = 28$ dB

Catégorie d'utilisation:

A1 - B1

PLAFOND EN BOIS MASSIF



- ⑥ 18 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ⑤ 20 mm Wolf PowerFloor Light
- ④ 2 x 12,5 mm PhoneStar ST Tri
- ③ 20 mm Wolf MiWo (laine minérale) 20-2 avec PhoneStar Schalli sur le pourtour
- ② 80 mm gravillons liés au ciment
- ① 140 mm Plafond en bois massif

Épaisseur totale:

323 mm

Isolation contre les bruits aériens:

$R_w = 66$ dB

Isolation contre les bruits d'impact:

$L_w = 43$ dB

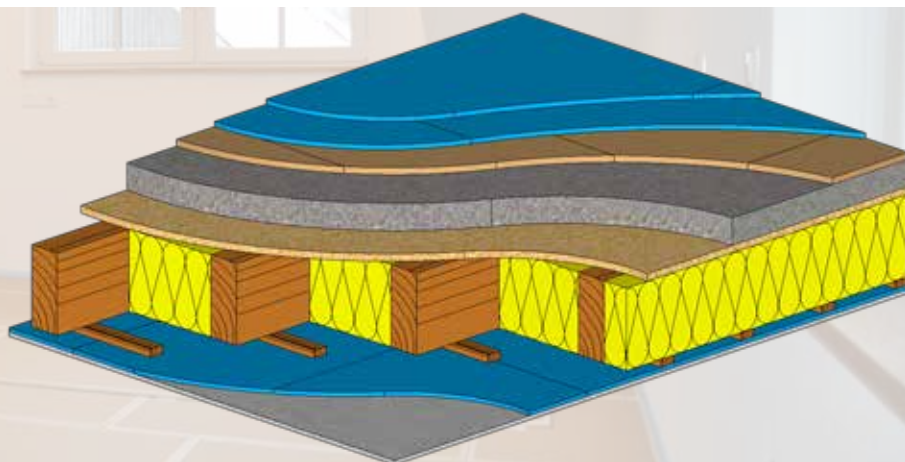
Catégorie d'utilisation:

A1 - B1

i Rapports d'essai sur demande:
info@wolf-bavaria.com
De nombreuses autres variantes de construction possibles

L'épaisseur et le type d'isolation acoustique influencent le niveau d'insonorisation.



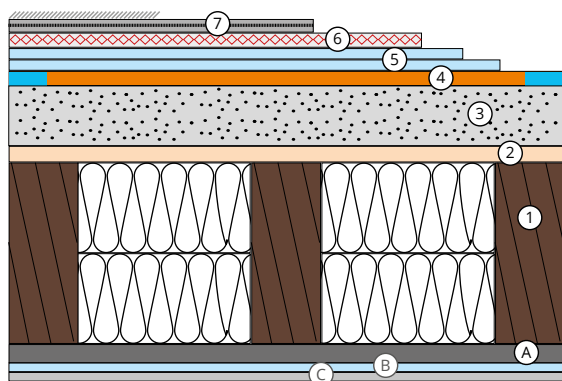


Testé Plafonds à poutres en bois



Rapport d'essai
disponible sur demande

FAUX-PLAFOND AVEC SUSPENSIONS ANTIVIBRATOIRES



- ⑦ 18 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ⑥ 20 mm Wolf PowerFloor Light
- ⑤ 2 x 15 mm PhoneStar TRI
- ④ 20 mm Fibre de bois tendre (≥ 100 kPa) avec Schalli sur le pourtour
- ③ 80 mm gravillon à base de ciment
- ② 22 mm Panneau à base de bois
- ① 240 mm Bois massif de construction avec 2 x 120 mm Isolation en laine minérale
- A 25 mm TPS Protektor
- Suspension des vibrations
- B 12,5 mm PhoneStar ST TRI
- C 12,5 mm Plaque de plâtre

Épaisseur totale:

480 mm

Isolation contre les
bruits aériens:

$R_w = 84$ dB

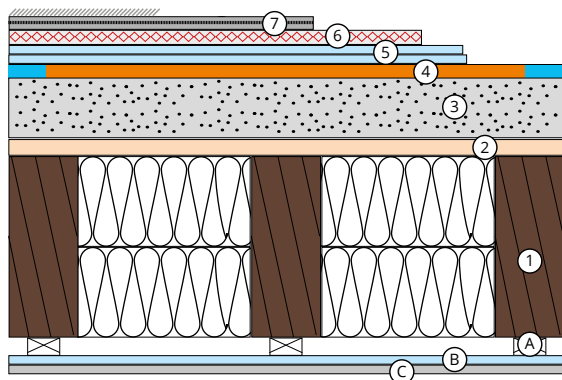
Isolation contre les
bruits d'impact:

$L_{nw} = 30$ dB

Catégorie d'utilisation:

A1 - B2

FAUX PLAFOND AVEC LATTAGE



- ⑦ 18 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ⑥ 20 mm Wolf PowerFloor Light
- ⑤ 2 x 12,5 mm PhoneStar ST TRI
- ④ 20 mm Fibre de bois tendre (≥ 100 kPa) avec Schalli sur le pourtour
- ③ 80 mm gravillons liés au ciment
- ② 22 mm Panneau à base de bois
- ① 240 mm Bois massif de construction avec 2 x 120 mm Isolation en laine minérale
- A 24 mm Latten
- B 12,5 mm PhoneStar ST TRI
- C 12,5 mm Plaque de plâtre

Épaisseur totale:

479 mm

Isolation contre les
bruits aériens:

$R_w > 70$ dB

Isolation contre les
bruits d'impact:

$L_{nw} = 40$ dB

Catégorie d'utilisation:

A1 - B2

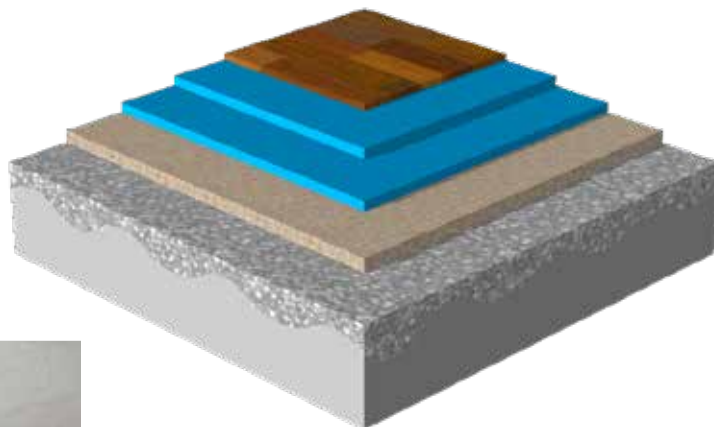
SANIERUNG: POWERFLOOR AUF PHONESTAR



- ✓ Bâtiment existant
- ✓ Nouvelle construction

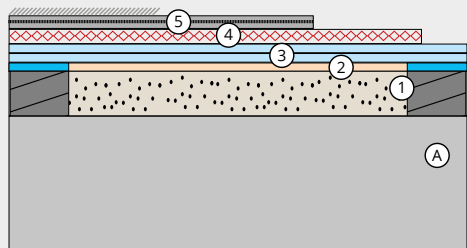
Vous trouverez les constructions de plafonds testées sur notre site web : <https://www.wolf-bavaria.com/wolf-systemloesungen/decke-boden/> ainsi que dans le "Kompendium zum Rechnerischen Schallschutznachweis für Holzbalken- Massivholzdecken".

Systèmes de plafonds testés béton/minéraux avec isolation acoustique



Amélioration supplémentaire de l'insonorisation grâce à l'utilisation de la bande PhoneStrip Bande de centrage

PHONESTAR ET POWERFLOOR SUR REMBLAI ET MIWO



- ⑤ 8 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ④ 20 mm WPF Light RA 125 mm/250 mm
- ③ 2 x 12,5 mm PhoneStar ST TRI
- ② 12 mm Wolf MiWo (laine minérale) 12-2 avec Schalli sur le pourtour
- ① 60 mm CemWood-Rembourrage (serti)
- Ⓐ 180 mm Béton armé/normal

Épaisseur totale:

315 mm

Isolation contre les bruits aériens:

$R_w = 72$ dB

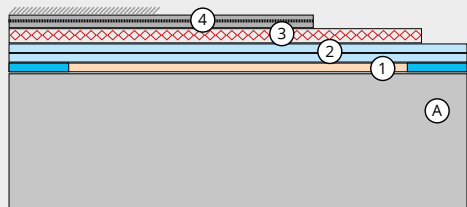
Isolation contre les bruits d'impact:

$\Delta L_{n,w} = 37$ dB

Catégorie d'utilisation:

A1 - A3

PHONESTAR ET POWERFLOOR SUR MIWO



- ④ 8 mm Wolf Hugo GF (Plaque de plâtre armé de fibres) chape préfabriquée
- ③ 20 mm WPF-Light RA 125 mm/250 mm
- ② 2 x 12,5 mm PhoneStar ST TRI
- ① 12 mm Wolf MiWo (laine minérale) 12-2 avec Schalli sur le pourtour
- Ⓐ 180 mm Béton armé/normal

Épaisseur totale:

255 mm

Isolation contre les bruits aériens:

$R_w = 66$ dB

Isolation contre les bruits d'impact:

$\Delta L_{n,w} = 27$ dB

Catégorie d'utilisation:

A1 - B1



Rapports d'essai sur demande : info@wolf-bavaria.com

De nombreuses autres variantes de construction possibles (également sans chape sèche en plâtre armé de fibres). Veuillez vous mettre d'accord avec Wolf Bavaria !

- ✓ pour la nouvelle construction ✓ vérifié
- ✓ pour la rénovation

Le processus : trois étapes pour un résultat optimal



Pour plus d'informations sur les réglementations en matière d'isolation acoustique, les valeurs mesurées et les tests acoustiques, veuillez vous adresser à votre acousticien local.



L'innovation au service de la durabilité

Nous pensons toujours un pas en avant

Pour nous rapprocher de notre vision de la construction sèche et écologique, nous nous développons continuellement dans tous les domaines. Comme l'économie durable et l'écologie jouent un rôle important dans notre philosophie d'entreprise, nous misons sur les trajets courts et la régionalité. Pour réaliser cela, nous avons investi dans un grand centre SELF (centre de formation, de développement, de logistique et de recherche) directement au siège de notre entreprise à Heilsbronn.

Il y a beaucoup de place pour la recherche et le développement, la formation, mais aussi pour l'optimisation de la gestion des stocks et pour une préparation efficace des commandes.

Organismes/instituts de contrôle :

ift Rosenheim • MPA Leipzig

IBB • Kit Karlsruhe • Kiwa

Fraunhofer Institut • TU München



Prix de l'innovation en architecture et en construction



Prix fédéral pour prestations innovantes exceptionnelles pour l'artisanat



Prix de l'innovation Construma 2019

Les informations contenues dans ce prospectus correspondent à nos connaissances et à notre expérience actuelles, au mieux de nos connaissances. Les données mentionnées sont des valeurs indicatives et non des données contractuelles. Ces valeurs indicatives peuvent varier en fonction du type de construction. Nous les transmettons sans engagement de notre part. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications dans le cadre du progrès technique et du développement de l'entreprise. Nos informations décrivent uniquement la nature de nos produits et prestations et ne constituent pas de garanties. L'acheteur n'est pas dispensé d'un contrôle minutieux des fonctions ou des possibilités d'utilisation des produits par un personnel qualifié à cet effet.

Un seul fournisseur



Solutions système pour la construction massive, la construction en bois et la rénovation de bâtiments anciens

Votre revendeur Wolf Bavaria



Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstraße 8
91560 Heilsbronn
Germany

Tel.: +49 (0) 9872 953 98 0
Fax: +49 (0) 9872 953 98 - 11
Email: info@wolf-bavaria.com
www.wolf-bavaria.com

