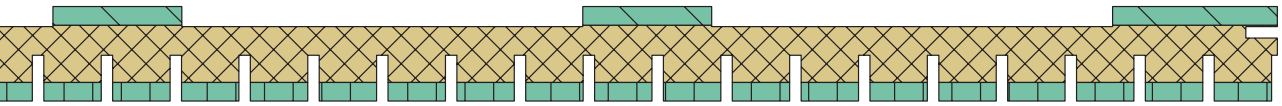
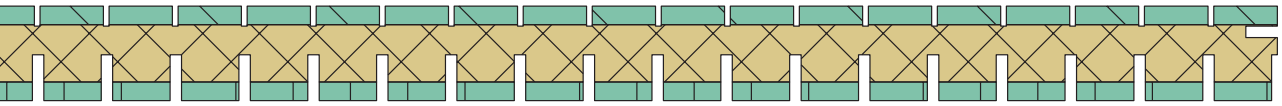
LIGNO® Acoustique Pro

Documentation technique : type light/courbé

LIGNO®
Akustik Pro



Élément acoustique configurable en bois véritable
pour revêtements de plafonds et de murs en aménagement intérieur.



Variante cintrable pour surfaces concaves et convexes.

LIGNO TREND®

LIGNOTREND Produktions GmbH
Steinbachstr. 41 | D-79809 Weilheim
Tel.: +49 (0)7755 9200-0
info@lignotrend.com www.lignotrend.com

Version au 02/11/2026,
sous réserve de modifications.

Contenu

Domaines d'application et types de panneaux adaptés 4
Transparence des données environnementales 5
Configuration et désignation du panneau 6
Type 3S_33 8
Type 3G_33, 3C_33 9
Type 3S_39 (spécialement pour profilé 3D) 10
Surface (essences) 11
- Inflammabilité 12
- Finitions 14
- Profils acoustiques 16

Sous-Constructions 17
- Montage sur une sous-construction en bois 19
- Montage sur surface murale courbe 22
- Montage sur une sous-construction en métal 24
- Montage sur sous-construction bois-métal 26
- Situations de montage spéciales, autres sous-constructions 28

Accessoires
- Finition des chants 29
- Finition de rive / finition d'angle 30
- Trappes de visite 31
- Plaques complémentaires 33
- Autres 34
- Barre lumineuse à LED 35

Plafond suspendu à cassettes, îlot acoustique, Mur anti-choc 39
Valeurs d'absorption 40
Poids des panneaux 49
Check-list matériel et outils, appels d'offres 50
Téléchargements et outils 51
Consignes d'emploi 52

natureplus® 0211-0606-014-1

eco 1 ecobau Cert.
ecobau 202503.14312

Geprüft und empfohlen IBR Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH
Produkt überprüft auf VOC, Biozide, Schwermetalle und Radioaktivität

EMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A A+ A B C

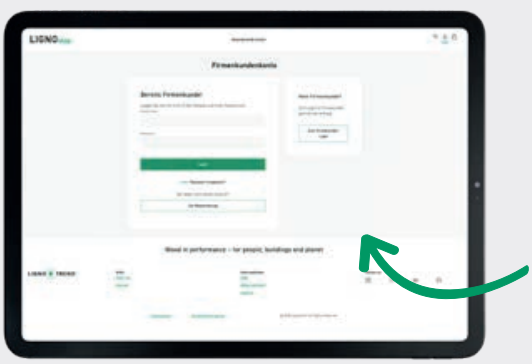
référencé dans le DGNB Navigator

PEFC™ PEFC/04-31-2893

CE

NOUVEAU : boutique en ligne !

Inscrivez-vous dès maintenant en tant que client professionnel et profitez-en



Vos avantages en un coup d'œil :

- Prix actualisés et offres spéciales exclusives
- Conditions et promotions personnalisées
- Commandes en toute simplicité, 24 h/24 et 7 j/7

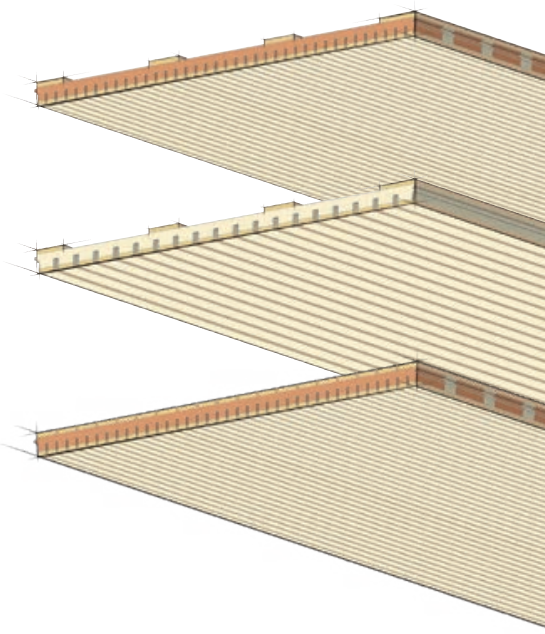
Inscrivez-vous dès maintenant sur :
my.lignotrend.com

LIGNO shop

Domaines d'application

Les éléments acoustiques en bois véritable LIGNO® Acoustique Pro sont utilisés **pour des revêtements à efficacité acoustique** dans les bâtiments tertiaires et publics (p. ex. bureaux, piscines couvertes, salles de sport) ainsi que dans la construction de logements.

- Plafonds suspendus - p. ex. sous des structures en bois ou en béton.
- Revêtements muraux - également devant une maçonnerie ou du béton.
- Îlots acoustiques - suspendus librement dans la pièce, avec profilés de bordure et luminaires.
- Plafonds tramés - sous forme de dalles découpées sur mesure, à poser dans les systèmes de plafonds courants.



Composition / caractéristiques techniques

Les panneaux en bois lamellé-croisé (CLT) à optimisation acoustique se composent de trois couches. Côté apparent, le rainurage de la première couche crée un aspect à lattes ; avec un montage approprié, le revêtement est **résistant aux lancers de balles**. La couche médiane (couche transversale) est orientée perpendiculairement à la couche de parement et assure ainsi une grande stabilité dimensionnelle. La couche arrière est constituée d'au moins quatre lattes, elles aussi disposées dans le sens longitudinal. **Des absorbeurs acoustiques sont intégrés** dans la couche transversale.

- Largeur utile : 625 mm
- Essence de bois : hêtre / chêne / frêne / épicéa / sapin (humidité du bois : 9 ± 2 %)
- Collage : colle PUR (sans formaldéhyde), part massique de colle env. 1,1 % (trois couches)
- B2 selon DIN 4102 ou D-s2-d0 selon EN / versions spéciales possibles dans des classes de réaction au feu jusqu'à B-s1-d0 selon EN.
- Lieux de pose : **ouvrages fermés sur tous les côtés et chauffés**, selon la configuration des éléments **également ouvrages ouverts et couverts**, éléments **non exposés aux intempéries** (classe d'emploi 0 selon DIN 68800 / classes de service 1 et 2 selon l'Eurocode 5 pour une humidité du bois < 20 %, diagramme d'humidité d'équilibre du bois : voir page 24).

Caractéristiques du produit

Variété de design
Nombreuses possibilités de configuration

Réaction au feu
De normalement inflammable à difficilement inflammable

Surfaces en bois véritable
Matière première naturelle

Logiciel d'aide à la conception
Calculateur d'acoustique des salles : une aide à la planification

Acoustique des salles maîtrisée
Absorption acoustique efficace

Montage simple, chantier rapide
Plafonds acoustiques posés efficacement

Qualité de l'air intérieur exemplaire
Certifié sain selon natureplus®

Format de panneau idéal
Pour tous les domaines d'application

Domaines d'application et types d'éléments adaptés

Revêtement de plafond / pose en quinconce

Utilisation d'éléments en longueur standard 2 940 mm.

Conseils :

- Les joints en bout d'élément sont légèrement visibles.
- Peu de chutes : le reste du dernier élément coupé sert de début à la prochaine lignée.



Sélection d'élément :

- **Normalement inflammable** 3S_33, 3S_39, 3C_33 ▶ page 8
- **Difficilement inflammable** Configurations spéciales avec
  _C-s2-d0 3S_33
  _B-s2-d0 3G_33
  selon DIN EN 13501-1 ▶ page 12

Ilot acoustique

Des îlots acoustiques en panneaux LIGNO® Acoustique light, prêts à suspendre, sont disponibles avec profils de finition en bois ou en métal sur le pourtour et, sur demande, a vec une lampe intégrée.

L'îlot est suspendu individuellement ou en groupe. La circulation de l'air n'est pas entravée ainsi (important pour l'inertie thermique des dalles en béton activé).

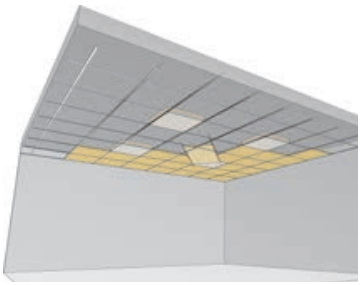


Sélection d'élément :

- **Normalement inflammable** 3S_33 ▶ page 8
  Remarque : îlot acoustique prêt à suspendre

Plafond suspendu à cassettes

Les panneaux LIGNO® Acoustique light peuvent être découpés en usine et posés directement dans le plafond à cassette existant.



Sélection d'élément :

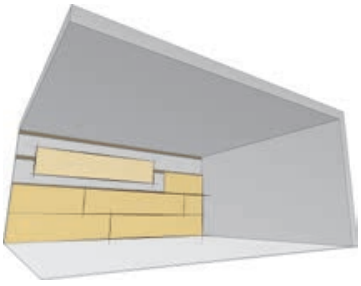
- **LIGNO® Acoustique light 3S_33** ▶ page 8
- **LIGNO® Acoustique light 3S_33 / 3G_33**
  autres domaines d'application ▶ page 39

Revêtement mural / pose en quinconce

Utilisation d'éléments en longueur standard 2940 mm

Conseils :

- Les joints en bout d'élément sont légèrement visibles.
- Pose avec joints horizontaux et verticaux
- Peu de chutes : le reste du dernier élément coupé sert de début à la prochaine lignée.



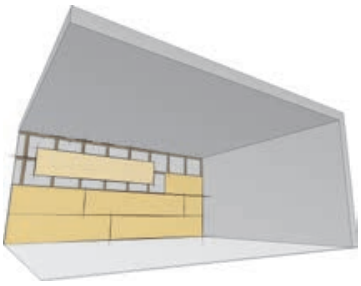
Sélection d'élément :

- **Normalement inflammable** 3S_33, 3C_33 ▶ page 8
- **Difficilement inflammable** Configurations spéciales avec
  _C-s2-d0 3S_33
  _B-s2-d0 3G_33
  selon DIN EN 13501-1 ▶ page 12

Mur acoustique anti chocs

Montage des éléments sur une sous construction absorbant l'énergie du choc (lattage croisé amortissant, absorption de l'énergie certifiée).

Pose avec joints horizontaux ou verticaux.



Sélection d'élément :

- **LIGNO® Acoustique Sport 3G_33**

▶ Fiche technique LIGNO® Acoustique Sport

Transparence des données environnementales

natureplus

LIGNO® Acoustique est certifié natureplus®. Le produit satisfait aux exigences de la directive RL0211 en matière de climat intérieur, de durabilité et de protection du climat. Selon les essais approfondis, les critères Minergie-ECO sont également pleinement respectés.

- Respect de valeurs limites d'émission strictes
- Critères de fonctionnalité et de qualité
- Origine du bois (sources FSC/PEFC), production durable des éléments

Le certificat selon la directive RL0211-0606-014-1 couvre l'élément de base non traité en sapin/épicéa. L'absorbeur standard **_a70g** en fibre de bois fait partie intégrante de la certification.

IBR

L'Institut de biologie de la construction de Rosenheim (IBR) a soumis des variantes prêtes à poser du revêtement acoustique LIGNO® Acoustique à des essais approfondis portant sur les substances potentiellement nocives. Les versions laquées (**_bl**), huilées (**_bh**) ainsi que les versions dotées d'une protection contre la lumière (**_buva**) des panneaux à surface en sapin blanc ont également réussi les essais en laboratoire, p. ex. sur les COV, et sont recommandées selon les directives de l'IBR comme irréprochables du point de vue de la biologie de la construction.

Parallèlement, les éléments ont été classés selon l'étiquetage français des COV « Émissions dans l'air intérieur ». Cet essai selon les normes ISO 16000 est obligatoire en France pour les matériaux d'aménagement intérieur et les meubles. LIGNO® Acoustique obtient ici la classe A.

DGNB

Dans l'évaluation de la durabilité des bâtiments, une grande transparence sur les performances environnementales des produits de construction est indispensable. Celle-ci constituant un levier essentiel pour une construction tournée vers l'avenir, Lignotrend met à disposition des données détaillées. Le référencement des produits LIGNO® dans le DGNB Navigator, l'outil de comparaison et de sélection de la Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (Conseil allemand pour la construction durable), confirme la haute qualité de ces données. Les informations sur les impacts environnementaux, le calcul des coûts du cycle de vie, les besoins énergétiques et le comportement en matière d'émissions de tous les produits sont librement accessibles aux acteurs des équipes de conception et de réalisation.

Codes d'enregistrement DGNB Navigator :

- LIGNO® Acoustique sans traitement de surface : 0Z5NI5
- LIGNO® Acoustique avec traitement de surface : D06GDK

PEFC

Lorsque le bois est utilisé comme matière première, son origine est le critère le plus important. Lignotrend utilise principalement du bois issu de forêts de la région, pour lesquelles une gestion durable irait de soi même sans certification (p. ex. le sapin blanc). Nous veillons néanmoins à ce que le bois dispose d'une déclaration PEFC, ce qui couvre également une grande partie des surfaces en bois spéciaux issus d'arbres qui ne poussent pas à proximité de notre site de production.

Lignotrend est également certifié selon la norme PEFC de chaîne de contrôle (Chain of Custody), qui va plus loin. Elle rend le flux du bois transparent et traçable jusqu'à notre propre production. La certification est établie selon la méthode du crédit.

EPD

Des déclarations environnementales de produit (EPD) basées sur les bases de données ecoinvent et MLC sont disponibles pour **les panneaux acoustiques LIGNO®** et **le bois lamellé-croisé LIGNO®**. Établies selon ISO 14025 et EN 15804+A2, les EPD couvrent les étapes pertinentes du cycle de vie, de l'extraction des matières premières et de la fabrication jusqu'à l'élimination et au recyclage, en passant par le transport et l'utilisation, ainsi que les impacts environnementaux et les consommations de ressources qui y sont liés.

Déclarations environnementales de produit (EPD) à télécharger ▶ lignotrend.com/epd

Aperçu de la configuration et désignation de l'élément

Exemples de configuration : LIGNO® Acoustique light 3S_33_a70g_625-12-4_WT_gb_buva-w1

1. Élément de base ▶ page 8

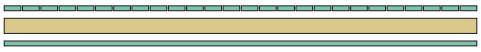
LIGNO® Acoustique light **3S_33**_a70g_625-12-4_WT_gb_buva-w1

3S_33



Pli arrière ouverte

3G_33



Pli arrière quasiment fermée

3S_39



Pli arrière ouverte. Face apparente plus épaisse

3C_33 (curved)



Face visible et face arrière rainurées en alternance

2. Pli croisé de l'élément ▶ page 16

LIGNO® Acoustique light 3S_33_**a70g**_625-12-4_WT_gb_buva-w1

_a70g



_a50l (version spéciale)



_a10g



3. Akustikprofil ▶ Seite 16

LIGNO® Acoustique light 3S_33_a70g_**625-12-4**_WT_gb_buva-w1

_625-12-4



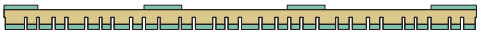
Largeur des lattes : 12 mm
Largeur des joints : 4 mm

_625-20-4 / _625-20-4-F



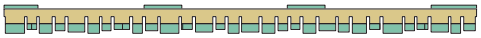
Largeur des lattes : 20 mm (en option avec chanfrein)
Largeur des joints: 4 mm

_625-12n25-4



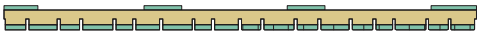
Largeur des lattes : 12-25 mm
Largeur des joints : 4 mm

_625-12n25-4:3D



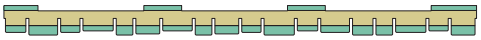
Largeur des lattes : 12-25 mm, hauteurs des lattes décalée
Largeur des joints : 4 mm

_625-22n40-4 / _625-22n40-4-F



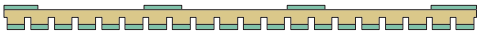
Largeur des lattes : 22-40 mm (en option avec chanfrein)
Largeur des joints : 4 mm

_625-22n40-4-F:3D



Largeur des lattes : 22-40 mm, hauteurs des lattes décalée
Largeur des joints : 4 mm

_625-23-8



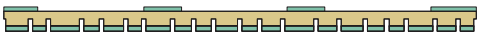
Largeur des lattes : 23 mm
Largeur des joints : 8 mm

_625-18-6



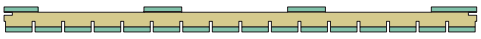
Largeur des lattes : 18-38 mm
Largeur des joints : 6 mm

_625-18n38-6



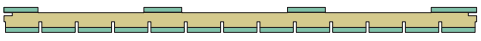
Largeur des lattes : 18 -38mm
Largeur des joints : 6 mm

_625-35-4-F



Largeur des lattes : 35 mm avec chanfrein
Largeur des joints : 4 mm

_625-44-4-F



Largeur des lattes : 44 mm avec chanfrein
Largeur des joints : 4 mm

! Les largeurs de lattes indiquées sont arrondies au millimètre près et peuvent varier jusqu'à 0,5 mm

4. Essence de bois ▶ page 11

LIGNO® Acoustique light 3S_33_a70g_625-12-4_**WT**_gb_buva-w1

nouveau

	PURE sans nœuds, noble et veiné	**PURE ONE** lamelles continues	**NUANCE** naturel et plein de caractère	**PREMIUM** particulièrement uni	**AURA** naturel, avec nœuds
Sapin blanc ★	**_WT / _WT-i** (remplace _WTL / WTL-i)	**_WTO** (remplace _WTL-d)	**_WTN** (remplace _WTE)	**_WTP** (remplace _WTS)	**_WTA** (remplace _WT-ä)
Épicéa ★	**_FI / _FI-i** (remplace _FIL / FIL-i)			**_FIP** (remplace _FIS)	**_FIA** (remplace _FI-ä)
Chêne ★	**_EI**	**_EIF** (Placage)			
Personnalisé Ⓚ	**_AH** Érable PURE	**_BI** Bouleau PURE	**_ES** Frêne PURE	**_ZIA** Pin cembro AURA	
	_BUN Hêtre NUANCE	**_KIN** Pin NUANCE	**_LÄN** Mélèze NUANCE	**_NBN** Noyer NUANCE	

CONFIGURATEUR EN LIGNE

Combinez l'essence de bois et le traitement final dans le configurateur, y compris le degré de blanc _bh-... et _bl-...

▶ *www.lignotrend.com/configurateur-acoustique*

★ Surfaces standard Ⓚ Surfaces sur commande

5. Qualité de surface

LIGNO® Acoustique light 3S_33_a70g_625-12-4_WT_**gb**_buva-w1

_gb	**_gs**	**_gr**	**_gh**
brossé	poncé	brut de sciage	comme raboté

6. Traitement final ▶ page 14

LIGNO® Acoustique light 3S_33_a70g_625-12-4_WT_gb_**buva-w1**

_b0
non traité

_buva-w1
Protection UV extérieure

_buv-w2
Lasure incolore de protection UV

_buv-w3
Lasure incolore de protection UV pour essences de bois imprégnées

_bh-t
Huile transparente

_bh-w10
Huile translucide

_bh-w20
Huile quasiment opaque

_bh-xy
huile teintée translucide

_bl-t
Vernis transparent

_bl -w10
Vernis translucide

_bl-w20
Vernis quasiment opaque

_bl-xy / -xy100
vernis teinté translucide / opaque selon échantillon individuel

_bl-w10k
Cérusé blanc, vernis transparent

_bl-xy
vernis teinté translucide

_blf-w3 / -w8 / -w18
vernis ignifuges, de transparent à presque opaque

Type 3S_33 (dos ouvert) Géométrie



Utilisation ▶ à partir de la page 4

Disponibilité

- longueur standard 2 940 mm

Inflammabilité ▶ à partir de la page 12

Visuel

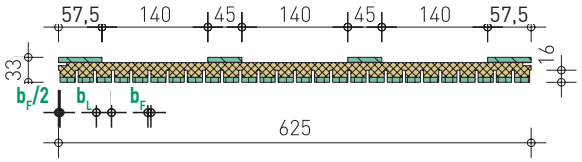
Profil de latte en bois véritable

Essences de bois et variantes de profils
▶ à partir de la page 11

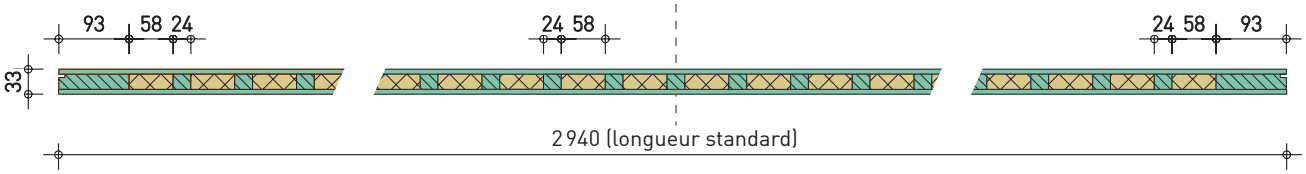
Variante absorbeur _a70g

Part d'env. 70% d'absorbeur dans la couche transversale, absorbeur : fibres de bois

Coupe transversale :



Coupe longitudinale :

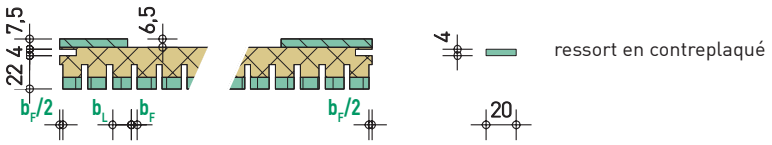


! Remarques concernant la composition intérieure des panneaux:

Les panneaux ont toujours la même épaisseur globale. Par contre, l'épaisseur de la face apparente et du pli arrière peut varier d'env. ± 0,5 mm. En coupe longitudinale, la position des absorbeurs et des lattes constituants le pli intérieur peut varier de quelques millimètres.La profondeur du joint peut varier de 14 à 16 mm

Profilage des chants **_nnu** (standard):
Rainure périphérique, languette de contreplaqué adaptée fournie

Côté

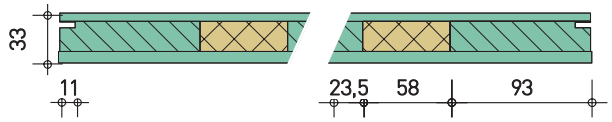


ressort en contreplaqué

b_L : Largeur des lattes

b_F : Largeur des joints

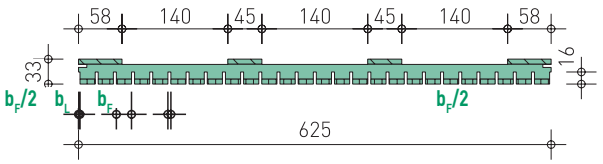
Avant



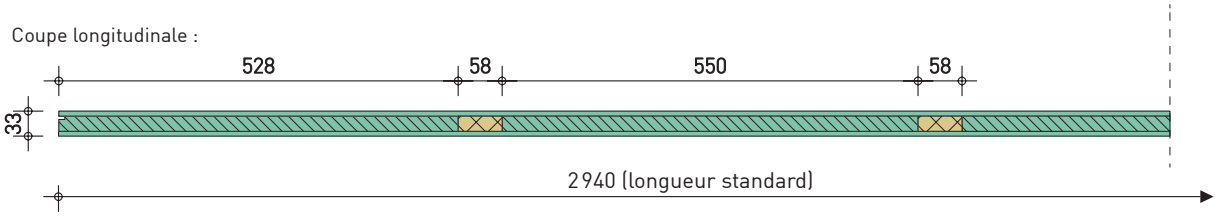
Variante _a10g (légèrement absorbant)

Environ 10 % d'absorbeur dans la position transversale
Couche transversale massive avec bandes de décharge (fibres de bois)

Coupe transversale :



Coupe longitudinale :



Remarque : poids plus élevé ! ▶ voir page 49

Type 3G_33 (dos fermé)
Géométrie



Utilisation ▶ à partir de la page 4

Disponibilité

- longueur standard 2 940 mm

Inflammabilité ▶ à partir de la page 12

Visuel

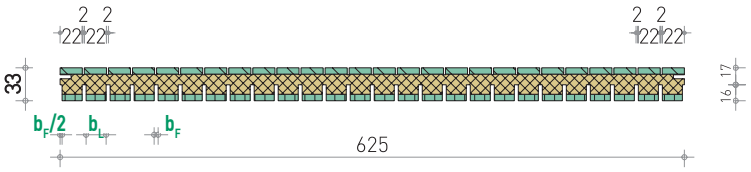
Profil de latte en bois véritable

Essences de bois et variantes de profils
▶ à partir de la page 11

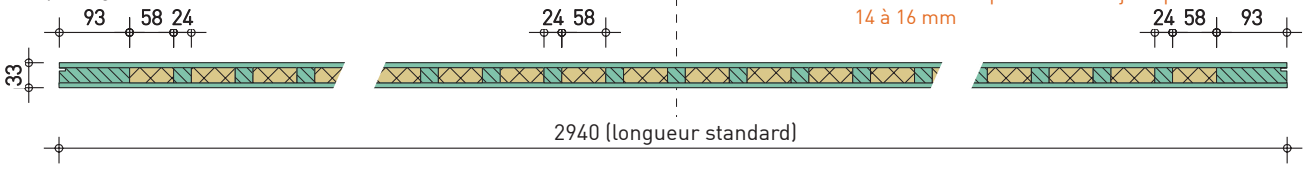
Variante absorbeur _a70g

Part d'env. 70% d'absorbeur dans la couche transversale, absorbeur : fibres de bois

Coupe transversale :

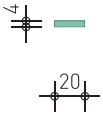


Coupe longitudinale :



Finition des bords **_nnu**

Rainure périphérique, languette en contreplaqué fournie



! Remarques concernant la composition intérieure des panneaux:

Les panneaux ont toujours la même épaisseur globale. Par contre, l'épaisseur de la face apparente et du pli arrière peut varier d'env. ± 0,5 mm. En coupe longitudinale, la position des absorbeurs et des lattes constituants le pli intérieur peut varier de quelques millimètres.La profondeur du joint peut varier de 14 à 16 mm

Variante _a10g (légèrement absorbant)

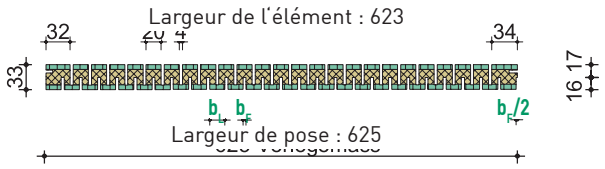
Couche transversale massive avec bandes de dilatation (fibres de bois) ▶ voir page 49

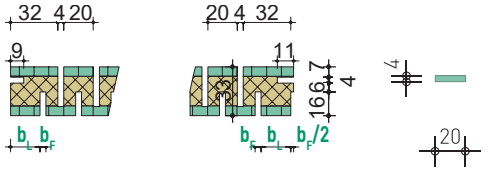
Type 3C_33 (courbé)
Géométrie



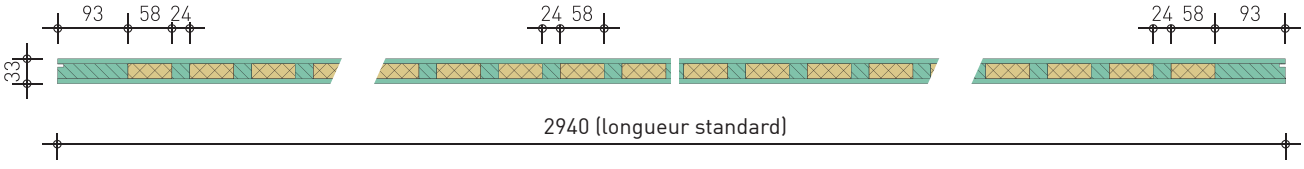
Variante du type 3G_33 pour un montage en tant que surface courbée et insonorisante (rayon de courbure minimal 1 000 mm).
Le type 3C_33 peut être combiné avec le type 3S_33.
Les largeurs de joints constantes restent précises même en cas de courbures concaves et convexes.

Coupe transversale :





Coupe longitudinale :



Remarques :

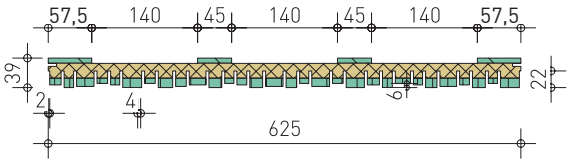
- Le type 3C_33 est limité à certaines essences de bois et profils. ▶ page 11

Type 3S_39 (pour profil 3D) Géométrie

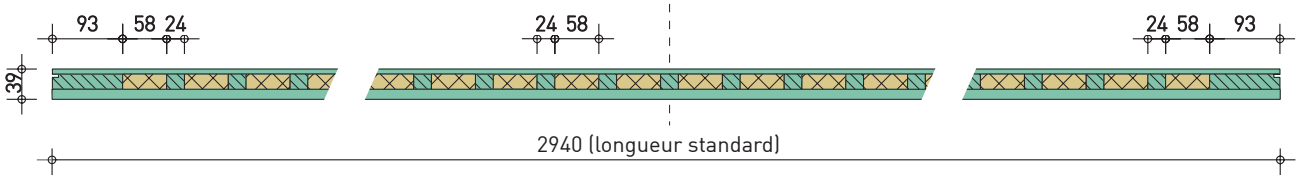


Type plus visible pour les profilés nature à hauteur décalée **_625-12n25-4:3D** et **_625-22n40-4-F:3D**. Les baguettes sont décalées en hauteur de manière irrégulière de 0, 2, 4 et 6 mm . Absorbeur/réserve et position de la rainure par rapport à l'arrière comme pour le type 3S_33

Coupe transversale :



Coupe longitudinale :



! Remarques sur les tolérances de production concernant la composition intérieure des panneaux :

Composition intérieure des panneaux : Pour une même épaisseur globale, l'épaisseur de la face apparente et du pli arrière peut varier d'env. ± 0,5 mm. En coupe longitudinale et en raison des tolérances de fabrication, la position des absorbeurs et des couches transversales peut varier de quelques millimètres.

Remarques :

- Le profilage 3D n'est possible **que pour les essences de bois sapin blanc PURE _WT et chêne PURE _EI** et dans la qualité **„comme raboté" _gh**, de même qu'en usine uniquement sans brossage structuré. ▶ page 11
- Tous **les traitements de surface se font uniquement sur site**, ou encore en usine mais sans brossage de structuration
- Effet d'absorption comparable aux panneaux avec un profil nature plat de type **_625-12n25-4** sans profilage 3D

Profils de surface
Sélections disponibles

Les surfaces sont fabriquées à partir de panneaux monocouches composés de lamelles étroites. Dans les sélections sans nœuds, chaque lamelle est constituée de pièces pratiquement sans nœuds, aboutées dans le sens de la longueur par entures multiples. Les surfaces des éléments finis présentent en partie un brossage de structure.
Pour plus de détails et d'illustrations, voir la fiche technique ▶ **TD LIGNO® Finitions en bois véritables** et

▶ **www.lignotrend.com/fr/ct-ligno-finitions-bois-veritable**

		3S_33 / 3G_33											3S_39		3C_33			
	Profil	_625-12-4	_625-12n25-4	_625-20-4	_625-20-4-F	_625-22n40-4	_625-22n40-4-F	_625-35-4-F	_625-44-4-F	_625-18-6	_625-18n38-6	_625-23-8	_625-12n25-4:3D	_625-22n40-4-F:3D	_625-20-4	_625-20-4-F	_625-22n40-4	_625-22n40-4-F
Sapin blanc PURE	**_WT** (_WTL)	■	★	★	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sapin blanc PURE, imprégné	**_WT-i** (_WTL-i)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×	×
Sapin blanc NUANCE	**_WTN** (_WTE)	■	★	★	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×	■	■	■	■
Sapin blanc PURE ONE	**_WTO** (_WTD)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Sapin blanc PREMIUM	**_WTP** (_WTS)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘
Sapin blanc AURA	**_WTA** (_WT-ä)	×	×	■	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×	×	×	×	×
Épicéa PURE	**_FI** (_FIL)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×	■	■	■	■
Épicéa PURE, imprégné	**_FI-i** (_FIL-i)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×	×
Épicéa PREMIUM	**_FIP** (_FIS)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×	■	■	■	■
Épicéa AURA	**_FIA** (_FI-ä)	×	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×	×	×	×	×
Chêne PURE	**_EI**	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	×	×
Chêne PURE ONE, Placage	**_EIF**	×	×	×	■	■	×	■	■	×	×	×	×	×	×	■	×	■
Érable PURE	**_AH**	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Bouleau PURE	**_BI**	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Hêtre NUANCE	**_BUN** (_BU)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Frêne PURE	**_ES**	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘
Pin NUANCE	**_KIN** (_KI)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Mélèze NUANCE	**_LÄN** (_LÄE)	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Noyer NUANCE	**_NBN**	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×
Pin cembro (arole) AURA	**_ZIA** (_ZI-ä)	×	×	◘	×	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	×	×	×	×	×	×

★ Bestseller ■ disponible ◘ délai de livraison prolongé × non disponible

Surface
Classement de réaction au feu - normalement inflammable

Sans traitement supplémentaire, tous les éléments standard LIGNO® Acoustique Pro atteignent au minimum la classe de réaction au feu **D-s2-d0 selon NF EN 13501-1, conformément à l'ETA-21/0360**. Selon le profil et l'essence de bois, la classe D-s1-d0 est également possible, sans traitement ou avec vernis, huile ou protection UV. Pour le corps de base 3S_33, elle suppose la mise en place d'une laine minérale à l'arrière. Les versions disponibles et la classification correspondante figurent dans le tableau ci-dessous.

	D-s2-d0 Normalement inflammable	**D-s1-d0** Normalement inflammable												
	Sans traitement de surface	**Sans traitement de surface**								**avec vernis / huile / protection UV** (transparent, w10, w20)				
Profil	**Résineux**	_EI	_FIP	_FI	_FIA	_WTP	_WT	_WTN	_WTA	_FIP	_FI	_WTP	_WT	_EI
_625-12-4	Tous les éléments standard LIGNO® Acoustique light sont au minimum D-s2-d0 selon l'ETA-21/0360	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-12n25-4		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-18-6		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-18n38-6		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-20-4		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-20-4-F		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-22n40-4		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
_625-22n40-4-F		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
_625-23-8		■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*	■*
_625-35-4-F		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
_625-44-4-F		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

■ disponible avec 3S_33 et 3G_33 ◘ disponible uniquement avec 3G_33 × non disponible

* 3S_33 avec laine minérale à l'arrière
** La classification B-s1-d0 est obtenue avec l'absorbeur _a70p. Toutes les autres classifications s'appliquent à l'absorbeur standard _a70g.

Surfaces imprégnées en cas d'humidité élevée

Les bois imprégnés de produit ignifuge absorbent l'humidité de l'air ambiant. **Les éléments à surface imprégnée ne doivent donc être posés que dans des locaux fermés dans lesquels, en utilisation normale et à des températures › 15 °C, l'humidité relative de l'air est ‹ 75 %**. Dans ces conditions, ils peuvent également être posés dans des piscines couvertes climatisées et ventilées.

Un climat défavorable pendant la pose peut provoquer des taches sur la surface du bois. Celles-ci disparaissent sans laisser de traces dès que le climat ambiant redevient normal. Si la surface s'humidifie malgré tout, l'air ambiant doit être asséché jusqu'à l'obtention d'un climat normal d'env. 20 °C et d'une humidité de l'air ‹ 50 %.

Surface
Classement de réaction au feu - difficilement inflammable

Grâce à une couche de parement imprégnée en conséquence ou à un vernis ignifuge appliqué en surface, les panneaux acoustiques LIGNO® Acoustique Pro et LIGNO® Acoustique Sport atteignent, selon la configuration, des classes de réaction au feu allant de **C-s2-d0 à B-s1-d0 selon NF EN 13501-1**.

	C-s2-d0 Difficilement inflammable							**B-s2-d0** Difficilement inflammable		**B-s1-d0** **Version spéciale difficilement inflammable uniquement avec absorbeur _a70p****			
	Sans traitement de surface (ETA-21/02360)		**avec vernis _bl-w10, _bl-w20** (ETA-21/02360) ou **protection UV _buv**		**Vernis ignifuge _blf-w3 / -w8 / -w13** (KB-Hoch-240913)			**Sans traitement de surface** (ETA-21/02360)		**Sans traitement de surface** (KB-Hoch-250476-2)		**avec protection UV _buv** (KB-Hoch-250476-2)	
Profil	_FI-i	_WT-i	_FI-i	_WT-i	_BU	_ES	_EI	_FI-i	_WT-i	_FI-i	_WT-i	_FI-i	_WT-i
_625-12-4	■	■	◘	◘	×	×	×	◘	◘	×	×	×	×
_625-12n25-4	■	■	◘	◘	×	×	×	◘	◘	◘	◘	◘	◘
_625-18-6	■	■	◘	◘	×	×	×	◘	◘	×	×	×	×
_625-18n38-6	■	■	◘	◘	×	×	×	◘	◘	×	×	×	×
_625-20-4	■	■	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘
_625-20-4-F	■	■	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘	◘
_625-22n40-4	×	×	×	×	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘
_625-22n40-4-F	×	×	×	×	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘
_625-23-8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
_625-35-4-F	×	×	×	×	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘
_625-44-4-F	×	×	×	×	◘	◘	◘	×	×	◘	◘	◘	◘

■ disponible avec 3S_33 et 3G_33 ◘ disponible uniquement avec 3G_33 × non disponible

** La classification B-s1-d0 est obtenue avec l'absorbeur _a70p. Toutes les autres classifications s'appliquent à l'absorbeur standard _a70g.

Surface
Apprêt / Finition / Réflexion de la lumière

Selon le tableau ci-dessous, les panneaux peuvent recevoir en usine un apprêt ou une finition. En raison des nombreuses options, la livraison avec finition n'a lieu en règle générale qu'après validation d'un échantillon original traité.

		Raw	Transparent						Medium		
		Sans traitement[1] **_b0**	Protection UV extérieure **_buva-w1**	Lasure incolore de protection UV contre l'assombrissement[2] **_buv-w2**	Lasure incolore de protection UV contre l'assombrissement[2] **_buv-w3**	Huile transparente[3] **_bh-t**	Vernis transparent **_bl-t**	Vernis transparent ignifuge **_blf-w3**	Huile translucide blanchie[3] **_bh-w10**	Vernis translucide blanchi **_bl-w10**	Vernis transparent ignifuge **_blf-w8**
Sapin blanc											
PURE	**_WT**	■	■	■	×	■	■	■	■	■	■
PURE, imprégné	**_WT-i**	■	×	×	■	■	■	×	■	■	×
PURE ONE	**_WT0**	■	■	■	×	■	■	■	■	■	■
NUANCE	**_WTN**	■	■	■	×	■	■	×	×	×	×
PREMIUM	**_WTP**	■	■	■	×	■	■	■	■	■	■
AURA	**_WTA**	■	■	■	×	■	■	×	×	×	×
Épicéa											
PURE	**_FI**	■	■	■	×	■	■	■	■	■	■
PURE, imprégné	**_FI-i**	■	×	×	■	■	■	×	■	■	×
PREMIUM	**_FIP**	■	■	■	×	■	■	■	■	■	■
AURA	**_FIA**	■	■	■	×	■	■	×	×	×	×
Chêne											
PURE	**_EI**	■	×	×	×	■	■	■	×	×	×
PURE ONE (Placage)	**_EIF**	■	×	×	×	■	■	×	×	×	×
Personnalisé											
Érable PURE	**_AH**	■	×	×	×	■	■	×	■	×	×
Bouleau PURE	**_BI**	■	×	×	×	■	■	×	×	×	×
Hêtre NUANCE	**_BUN**	■	×	×	×	■	■	■	×	×	■
Frêne PURE	**_ES**	■	×	■	×	■	■	■	×	■	■
Pin NUANCE	**_KIN**	■	×	×	×	■	■	×	×	×	×
Mélèze NUANCE	**_LÄN**	■	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Noyer NUANCE	**_NBN**	■	×	×	×	■	■	×	×	×	×
Pin cembro AURA	**_ZIA**	■	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Autres											
MDF		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

■ possible × non disponible

[1] La surface peut être traitée sur chantier avec des peintures/lasures adaptées à l'essence de bois.
[2] Convient pour l'intérieur (sans classe de toxicité). À base d'agents anti-UV hydrosolubles, la surface doit recevoir sur chantier un traitement complémentaire à la lasure ou à la cire pour la protéger de l'eau si un délavage ne peut être exclu. Finition p. ex. avec un vernis transparent mat. **Attention : il faut impérativement éviter de poncer les surfaces traitées avec une protection anti-UV, sinon elles fonceront de manière irrégulière. Les éléments à surface huilée/vernie doivent également être traités avec une précaution particulière.**
[3] En raison du brossage, certaines lamelles peuvent paraître plus mates sous lumière rasante du fait de l'orientation différente des fibres.

		Intense						Opaque
		Huile translucide blanchie[3] **_bh-w20**	Huile teintée translucide[3] **_bh-xy**	Vernis translucide blanchi **_bl-w20**	Vernis teinté translucide selon échantillon individuel **_bl-xy**	Vernis translucide blanchi ignifuge **_blf-w18**	Cérusé blanc avec vernis **_bl-w10k**	Vernis teinté opaque selon échantillon individuel **_bl-xy100**
Sapin blanc								
PURE	**_WT**	■	■	■	■	■	×	×
PURE, imprégné	**_WT-i**	■	×	■	×	×	×	×
PURE ONE	**_WTO**	■	■	■	■	■	×	×
NUANCE	**_WTN**	×	×	×	×	×	×	×
PREMIUM	**_WTP**	×	×	×	×	×	×	×
AURA	**_WTA**	×	×	×	×	×	×	×
Épicéa								
PURE	**_FI**	■	■	×	■	■	×	×
PURE, imprégné	**_FI-i**	■	×	■	×	×	×	×
PREMIUM	**_FIP**	×	×	×	×	×	×	×
AURA	**_FIA**	×	×	×	×	×	×	×
Chêne								
PURE	**_EI**	×	■	×	■	×	■	×
PURE ONE (Placage)	**_EIF**	×	■	×	■	×	×	×
Personnalisé								
Érable PURE	**_AH**	■	■	×	■	×	×	×
Bouleau PURE	**_BI**	×	■	×	■	×	×	×
Hêtre NUANCE	**_BUN**	×	■	×	■	■	×	×
Frêne PURE	**_ES**	×	■	■	■	■	×	×
Pin NUANCE	**_KIN**	×	×	×	×	×	×	×
Mélèze NUANCE	**_LÄN**	×	×	×	×	×	×	×
Noyer NUANCE	**_NBN**	×	×	×	×	×	×	×
Pin cembro AURA	**_ZIA**	×	×	×	×	×	×	×
Autres								
MDF		×	×	×	×	×	×	■*

* uniquement 3S

Propriétés de réflexion de la lumière des surfaces

Mesure du facteur de réflexion selon DIN 5036, partie 3	Finition à l'huile **_bh-w10**	Finition à l'huile **_bh-w20**	Finition au vernis **_bl-w10**	Finition au vernis **_bl-w20**	Lasure incolore de protection UV **_buv**
_625-12-4	50	60	55	60	50
_625-20-4	55	60	60	60	55
_625-12n25-4	55	60	60	65	50

Couche d'absorbeur et profil acoustique

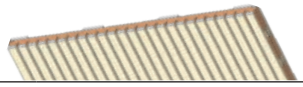
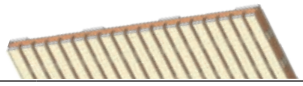
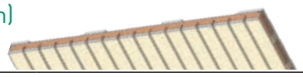
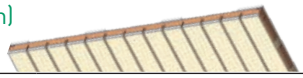
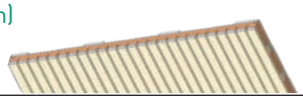
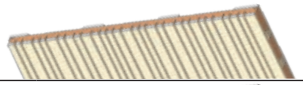
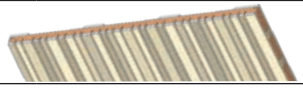
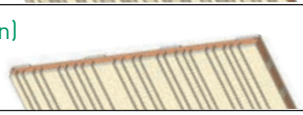
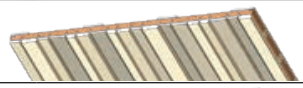
Absorbeurs acoustiques

Le pli croisé central du panneau acoustique est composé d'une alternance de lattes de bois et de bandes de fibres de bois qui varient selon les cas :

Type	Explication
_a70g	Absorbeur standard 70 % d'absorbeur dans le pli central Matériau absorbeur : fibre de bois, légèrement hydrophobe
_a10g	Couche absorbante pour une variante d'élément faiblement absorbante : Ici, le pli intérieur est constitué de bois massif avec seulement quelques bandes de dilatation en fibre de bois tendre. **Légère augmentation du poids des éléments.**

Profil acoustique

La face visible est pourvue d'un fin rainurage (profil acoustique).
Des absorbeurs acoustiquement efficace sont intégrés derrière les rainures (standard : fibres de bois).

Type de rainurage	Largeur du joint b_F	Largeur de latte b_L	Nombre de lattes par élément
regular-Pofil **_625-12-4** 	4 mm	env. 12,5 mm	38
regular-Profil **_625-18-6** 	6 mm	env. 18 mm	26
regular-Profil **_625-23-8** 	8 mm	env. 23,3 mm	20
regular-Profil (:chanfrein) **_625-35-4-F** 	4 mm	env. 35 mm	16
regular-Profil (:chanfrein) **_625-44-4-F** 	4 mm	env. 44 mm	13
regular-Profil (:chanfrein) **_625-20-4** **_625-20-4-F** 	4 mm	env. 20 mm	26
nature-Profil **_625-12n25-4** 	4 mm	env. 12-25 mm	
nature-3D-Profil **_625-12n25-4:3D** 	4 mm	env. 12-25 mm (lamelles de différentes hauteurs entre 0 et 6)	
nature-Profil (:chanfrein) **_625-22n40-4** **_625-22n40-4-F** 	4 mm	env. 22-40 mm	
nature-3D-Profil **_625-22n40-4-F:3D** 	4 mm	env. 22-40 mm (lamelles de différentes hauteurs entre 0 et 6)	
nature-Profil **_625-18n38-6** 	6 mm	env. 18-38 mm	

Autres profils sur demande

Caractéristiques des profils acoustiques pour une inflammabilité difficile et une résistance aux impacts des ballons ▶ à partir de la page 10

Conseil lors de la sélection du profil acoustique

Sur les grands murs continus dans des pièces plutôt petites, il convient d'éviter le profil **_625-12-4**, qui peut provoquer des irritations visuelles. Solutions : tableaux, zones traitées en foncé, interruption par des surfaces sans profilage, choix du profil **_625-20-4** ou d'un **profil nature**. Les profils à lattes avec joint de 6 ou 8 mm peuvent être défavorables en pose murale : selon l'éclairage, le regard pénètre dans les joints et les couches transversales éventuellement décalées lors du montage peuvent être visibles.

Aperçu des ossatures
Plafond

Les sous-constructions varient selon l'utilisation et les exigences. Leurs dimensions et entraxes sont adaptés à la structure du panneau, notamment à la position des bois transversaux dans la couche centrale. La résistance aux chocs de ballons de différentes variantes de montage au mur et au plafond a été testée selon DIN 18032-3:2023-12 (voir numéro PZ). Rapports d'essai complets sur ▶ www.lignotrend.com/downloads

Sous-construction	Disposition du panneau	Dimensions de la trame [mm]			Hauteur de suspension [mm]	Type d'élément			Inflammabilité selon DIN 13501-1			résist. chocs ballons selon DIN 18032-3:2023-12		info compl.
									normal	difficilement inflammable				
		Profil de base	Profil porteur	Ancrages		3S_33	3G_33	3C_33 (courbé)	_D-s2-d0	_C-s2-d0	_B-s2-d0	D1 (Handball 65km/h)	D2 (3G_33) (Handball 85km/h)	
Lattage simple en bois Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm	parallèle au profilé porteur	625	×	800	30 à 1000	■	■	×	×	×	×	■ rapport d'audit: L9429-000	■ [3] rapport d'audit: L9429-000	
Grille croisée en bois Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm. Profilé de base : KVH 50 x 30 mm - horizontal			1000	625		■	■	×	×	×	×	■ L9430-000	■ [3] L9430-000	
Grille combinée Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm. Profilé de base : profilé CD 60/27/06			735	900		■	■	×	×	×	×	■ L9431-000	■ [3] L9431-000	
Lattage simple en bois Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm	perpendiculairement au profilé porteur	735	×	800	30 à 1000	■	■	×	×	×	×	■ L9429-000	■ [3] L9429-000	
Grille croisée en bois Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm. Profilé de base : KVH 50 x 30 mm - horizontal			1000	625		■	■	×	×	×	×	■ L9430-000	■ [3] L9430-000	
Grille combinée Profilé porteur : bandes de panneaux multicouches 95 x 27 mm. Profilé de base : profilé CD 60/27/06			735	900		■	■	×	×	×	×	■ L9431-000	■ [3] L9431-000	
Grille métallique en croix Profilé porteur et profilé de base : Profilé CD 60/27/06		735	900	1000		■	■	×	×	×	×	■ L9432-000	■ [3] L9432-000	
		572	800	800		■	■	×	■	×	×	■ L9432-000	■ [3] L9432-000	
						■ [1]	■ [1]	×	■	■	×	■ L9432-000	■ [3] L9432-000	
						×	■ [1]	×	■	■	■	■ L9432-000	■ [3] L9432-000	
Lattage simple Profilé porteur : construction en bois ou en métal avec la courbure souhaitée, largeur ≥ 50mm	perpendiculairement au profilé porteur	735	×		variable	×	×	■ [2]	sans vérification			Plafond, courbé, actuellement sans test de robustesse		
Lattage croisé en bois Profilé porteur : bandes de panneau multiplis 95 x 27 mm Profilé primaire : bois massif de construction KVH 50 x 30 mm, posé à plat	perpendiculairement au profilé porteur	490	900	1000		◘	◘	×	sans vérification					
Ossature mixte Profilé porteur : bandes de panneau multiplis 95 x 27 mm Profilé primaire : CD 60/27/06		490				◘	◘	×						
Ossature croisée métallique Profilé porteur et profilé primaire : CD 60/27/06		572	800	800		×	■ [2]	×	■	■	■	sans vérification		

■ Requirement met for all profile types and wood species (excluding 3D profiles) ■ [1] ressences de bois restreintes ▶ voir page 11
■ [2] types de profils et essences de bois restreints ▶ voir pages 11 et 12 ■ [3] Exigence satisfaite pour le type d'élément 3G_33
◘ avec finition vernie; essences de bois ▶ voir page 14 × exigence non satisfaite

Convient pour une utilisation dans les piscines couvertes. La sous-construction ainsi que les éléments de fixation et d'assemblage doivent présenter une protection anticorrosion adaptée à l'atmosphère corrosive.

Convient pour LIGNO® Acoustique Pro Type courbé.

Aperçu des ossatures murales

Sous-construction	Disposition du panneau*	Dimensions de la trame [mm]			Dimensions de la trame [mm]		Type d'élément			Inflammabilité selon DIN EN 13501-1			résist. chocs ballons selon DIN 18032-3:2023-12 >2m OKFF sans dissipation d'énergie		info compl.
		Profil de base	Profil porteur	Ancrages	min.	max.	3S_33	3G_33	3C_33 (courbé)	normal _D-s2-d0	difficilement inflammable _C-s2-d0	difficilement inflammable _B-s2-d0	W1 (Handball 85km/h)	W2 (3G_33) (Handball 85km/h & balle de hockey 65km/h)	
Lattage simple en bois Profilé porteur : liteau en bois massif classé B-s2-d0. 95 x 27 mm	parallèlement au profilé porteur	625	×	735	variable		◘	◘	×	■	◘	◘	robustesse non testée		
Lattage simple en bois Profilé porteur : liteau en bois massif classé B-s2-d0. 95 x 27 mm	perpendiculairement au profilé porteur	735	×	625	variable		◘	◘	×	■	◘	◘	robustesse non testée		
Lattage simple en bois Profilé porteur : KVH ou LIGNO® U*psi, largeur ~ 60 mm		490	×	800	40		×	■	×	non testée			■ rapport d'audit: L9426-000 L9427-000	×	
Lattes simples en métal Profilé porteur : profilé métallique creux, largeur ~60 mm Rapport d'essai : L9426-000 / L9427-000	perpendiculairement au profilé porteur	490	×	800	40		×	■ [2]	×	■	■ [2]	■ [2]	■ L9426-000 L9427-000	×	
Lattage simple en bois Profilé porteur : KVH ou LIGNO® U*psi, largeur ~60 mm	perpendiculairement au profilé porteur	490	×	800	40		×	■ [1]	×	sans vérification			■ L9426-000 L9427-000	■ L9426-000 L9427-000	
Lattes simples en métal Profilé porteur : profilé métallique creux, largeur ~60 mm			×				×	■ [1]	×	■	×	×	■ L9426-000 L9427-000	■ L9426-000 L9427-000	
Ossature simple bois/métal Profilé porteur : construction en bois ou en métal selon la courbure souhaitée, largeur ≥ 50mm		735	×	625	variable		×	×	◘	sans vérification			robustesse non testée		

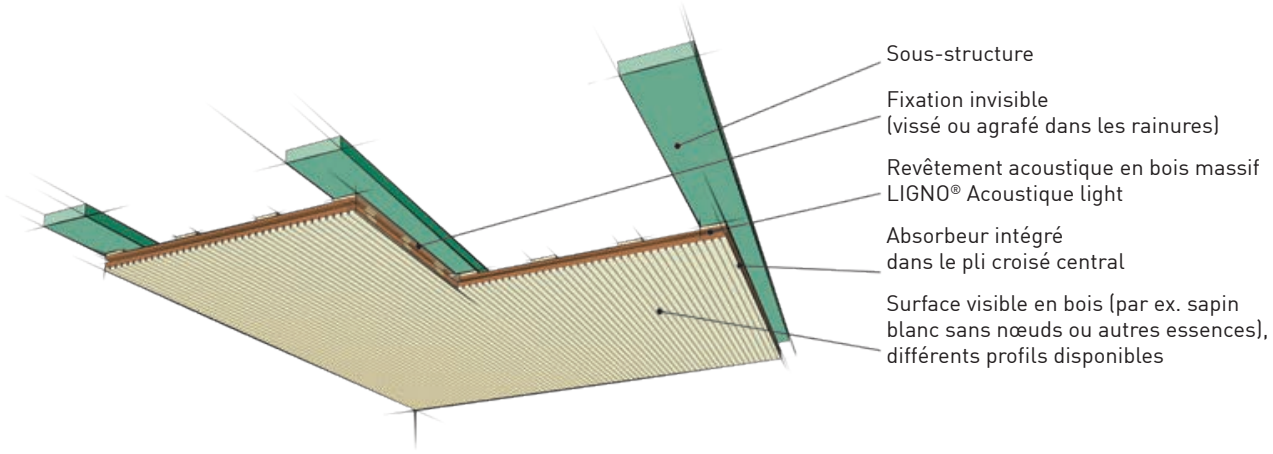
* Les panneaux peuvent être posés à l'horizontale ou à la verticale.

■ Exigence satisfaite pour les essences de bois _BU / _EI / _ES / _FI-i avec les variantes de profil _625-20-4-F / _625-22n40-4-F
■ [1] Exigence satisfaite pour les essences de bois _BU / _EI / _ES avec les variantes de profil _625-20-4-F / _625-22n40-4-F
■ [2] Exigence satisfaite pour l'essence de bois _FI-i avec les variantes de profil _625-20-4-F / _625-22n40-4-F
◘ Variantes de profil et essences de bois restreintes ▶ voir page 12 × Exigence non satisfaite

Utilisation également possible dans les piscines couvertes

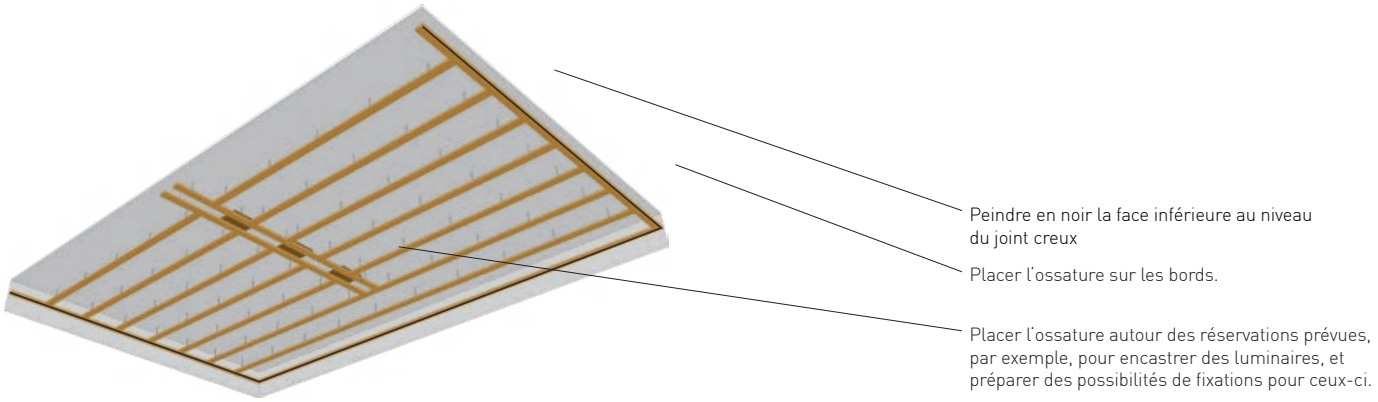
Convient pour l'utilisation de LIGNO® Acoustique Pro Type courbé.

Exemple de montage : revêtement de plafond
Panneau sur sous-construction en bois (lattage simple)

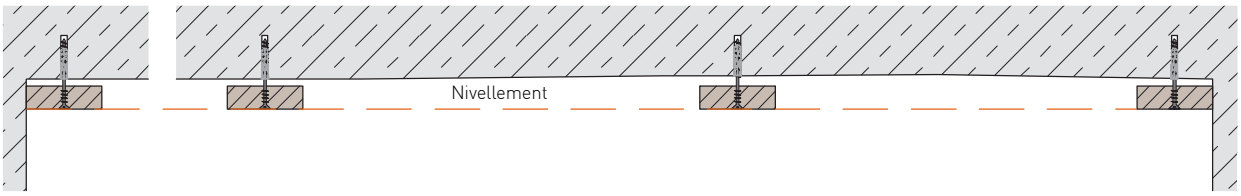


1. Sous-construction

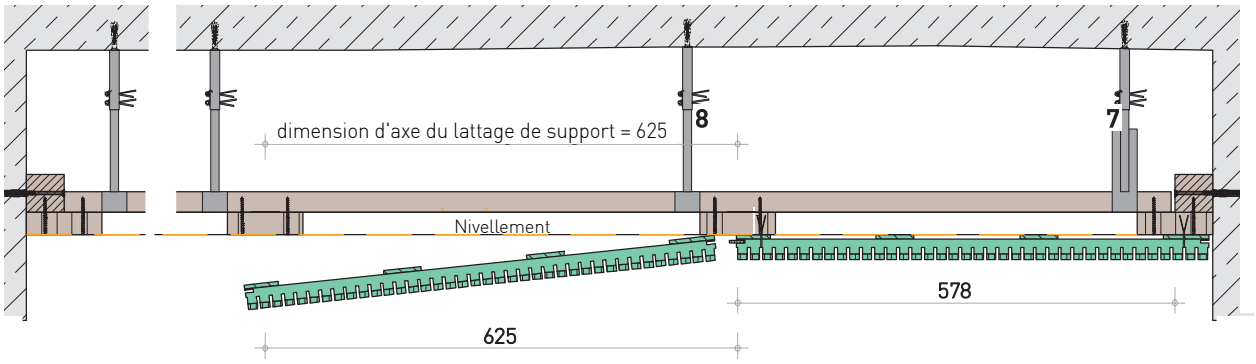
- Les éléments LIGNO® Acoustique light type **3S_33** et **3S_39** et **3G_33** sont à monter de façon standard **sur une ossature parallèle aux panneaux**
- Matériel pour sous-construction : Section rectangulaire du bois : min. 27 / 95 mm, trame 625 mm, recommandation : bandes de panneaux multicouches. ▶ voir page 17
- Poser aussi la sous-construction sur les bords et autour des réservations.
- Utiliser uniquement des fixations adaptées au support existant.
- Mettre à niveau la sous-construction en calant si nécessaire.



- Fixation de la sous-construction au moyen de vis d'ajustement (par ex. vis pour montage à distance réglable JAMO® de Würth)

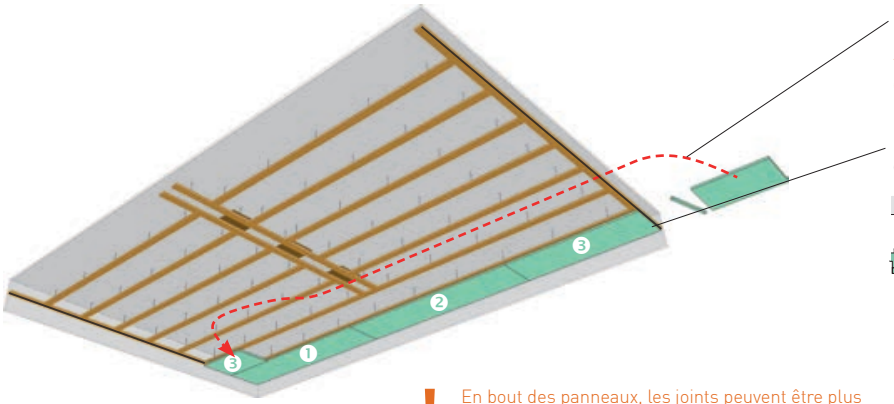


- Alternative : Système de suspension,par ex. suspentes type Nonius avec partie inférieure pour le bois, observer les consignes du fabricant !



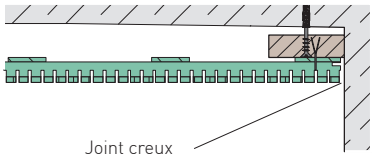
2. Montage d'éléments, premières rangées

- Les découpes, les éléments intégrés, les ouvertures sont réalisés au sol.

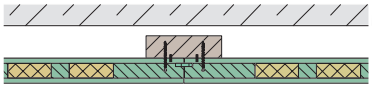


La chute du dernier panneau est à récupérer pour commencer la prochaine rangée. Pour obtenir un alignement des lattes du pli du milieu d'une rangée à l'autre, la chute doit être recoupée pour retrouver cet alignement. ▶ page 21

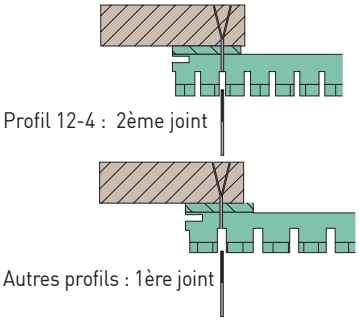
Un joint creux autour du plafond reprend des tolérances dimensionelles des composants de construction voisins :



En bout des panneaux, les joints peuvent être plus ou moins visibles en fonction de la variation de l'humidité du bois. Pour réaliser des joints les moins visibles possible, il est recommandé de placer une ossature d'appui au niveau du joint et de fixer le panneau contre cet appui avec vis et colle.



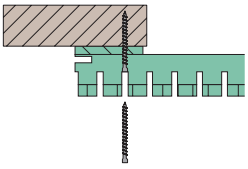
- **Les éléments de fixation doivent être placés exclusivement dans l'axe de la couche transversale en bois visible dans les joints acoustiques. La fixation à travers l'absorbeur n'est pas autorisée ! Ce mode de fixation n'est pas applicable aux profils 3D.**
- Fixation standard avec agrafes (invisible, dans les joints acoustiques)



- Agrafeuse appropriée, marque K.M. Reich, type 3428, avec bec spécial pour éléments acoustiques Lignotrend, disponible chez Lignotrend (vente ou location).
- Agrafes, au moins 10 pces par panneau (selon la charge, si nécessaire vérifier) **dans les joints extérieurs (pour le profil 12-4, dans l'avant-dernier joint) avec au moins 5 fixations par côté selon la trame prescrite**
- Veillez à ne pas placer les agrafes trop près du bord ! **Pour les profils avec lattes de 12 mm, agrafer dans la second rainure en partant du bord !**



- Fixation alternative avec des vis spéciales (invisible, dans les joints acoustiques)



- **Vis autoperceuses à filetage complet 3,5 x 40 (V4A)** avec tête étroite, aux joints extérieurs (pour le profil 12-4, dans l'avant-dernier joint) avec au moins 5 pièces par côté dans la trame spécifiée. Les vis spéciales et les embouts adaptés avec rallonge peuvent être achetés chez Lignotrend.
- Les vis disparaissent presque complètement dans la rainure.

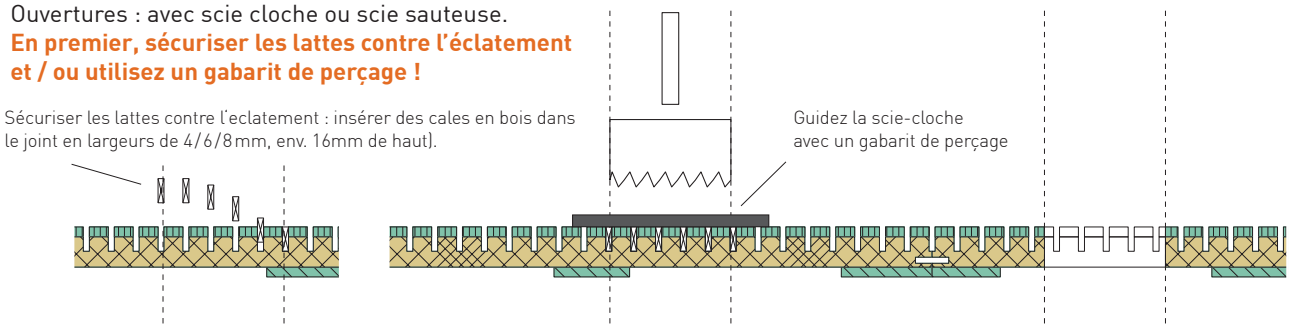


Pour que le panneau entre totalement en contact avec la sous-construction, celui-ci doit être pressé lors du vissage, par exemple à l'aide d'un serre-joints.

S'il y a un espace, la vis à plein filet doit être de nouveau légèrement desserrée puis revissée après avoir bien pressé le panneau.

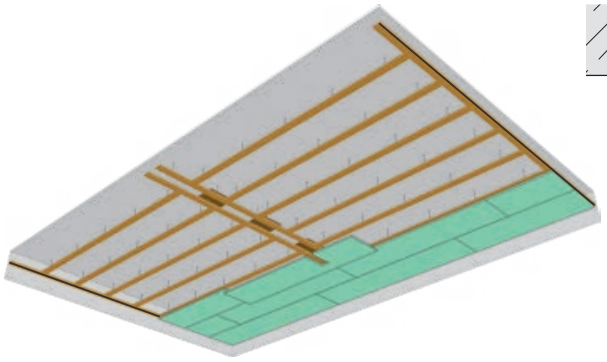
3. Découpe

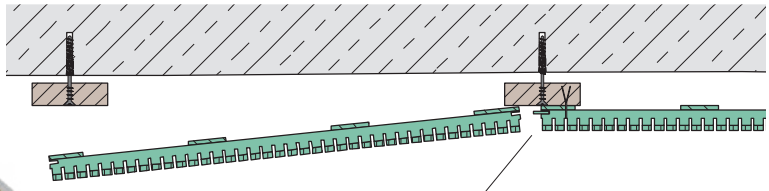
- **Utilisez des outils bien afûtés !**
- Découpes droites : avec scie circulaire + rail
- Ouvertures : avec scie cloche ou scie sauteuse.
  En premier, sécuriser les lattes contre l'éclatement et / ou utilisez un gabarit de perçage !



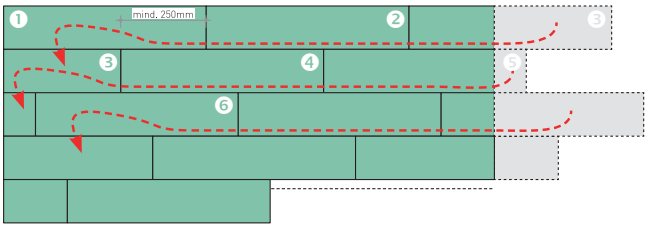
- **Pour les pièces encastrées, notamment des composants électriques comme les lampes, il faut vérifier qu'elles peuvent être montées sur des habillages en bois. Respecter les consignes du fabricant !**

4. Montage d'éléments, rangées suivantes

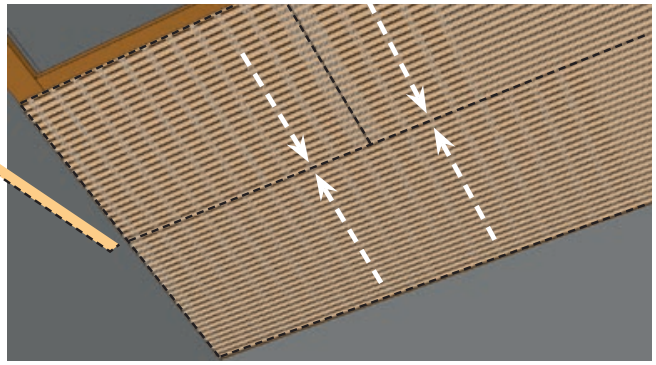




- La pose est généralement réalisée en quinconce : La chute du dernier élément est utilisée comme premier élément de la rangée suivante
- Il est recommandé de respecter un décalage d'au moins 250 mm.
- Remarque concernant les habillages de mur et les autres habillages avec des rainures acoustiques plus larges que 4mm : En cas de luminosité défavorable, les couches transversales situées derrière les lattes de plafond peuvent être visibles. Pour obtenir une surface harmonieuse entre les panneaux,il faut prêter attention à aligner les lattes du pli central d'une rangée sur l'autre.

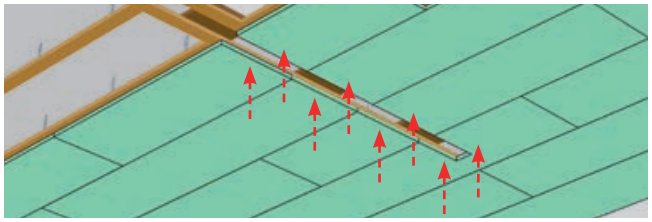


Lors du montage de la prochaine rangée, il faut ajuster la chute en la recoupant pour que les lattes du pli central s'alignent avec la rangée précédente. Un léger décalage de quelques millimètres peut cependant encore apparaître.

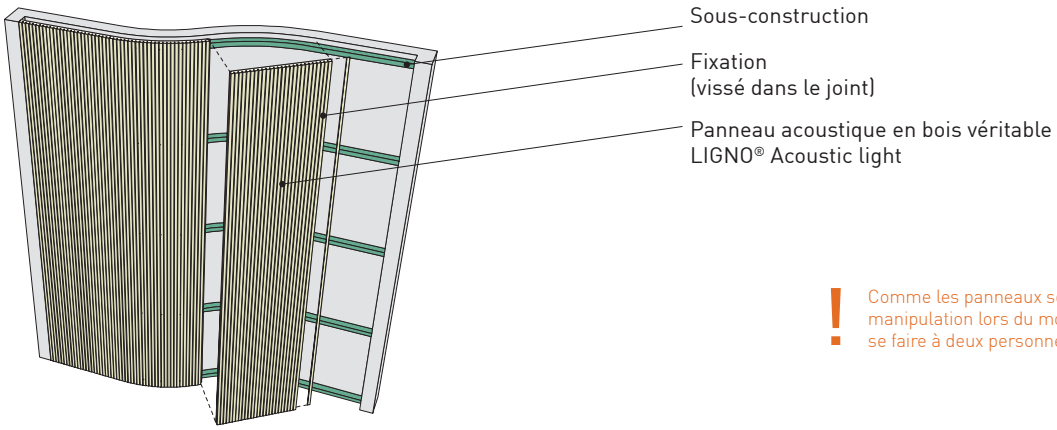


5. Fixation le long des bords et autour des ouvertures

- Fixer les éléments le long des ouvertures également dans le milieu des panneaux (avec agrafes ou vis dans les joints acoustiques), car ici, déjà de très petites déformations peuvent interférer avec l'apparence générale.



Exemple de montage : surface murale courbée 3C_33 sur sous-construction en bois

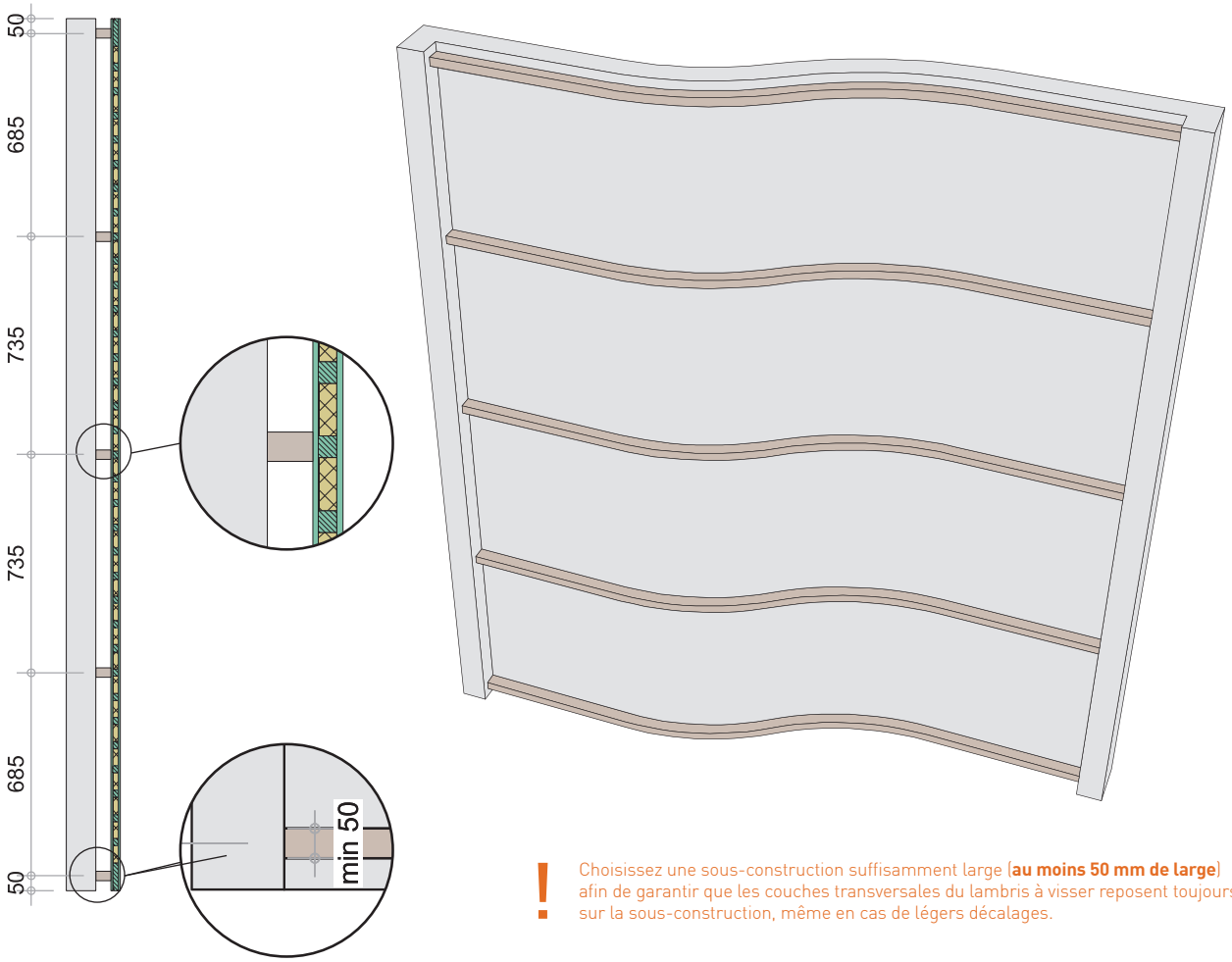


! Comme les panneaux sont pliables, leur manipulation lors du montage doit toujours se faire à deux personnes.

1. Sous-construction

- Les éléments LIGNO® Acoustique Pro Type courbé de type **3C_33** sont montés sur une **sous-construction perpendiculaire à l'élément**, qui en définit la courbure.
- Matériau pour l'ossature :
  bois, largeur min. 50 mm, trame 735 mm (▶ voir page 18)
  en plus le long des ouvertures et des bords
- Pour un vissage sûr, le positionnement correct de la sous-construction doit être garanti selon le graphique ci-dessous
- Aligner la sous-construction exactement à angle droit par rapport à l'axe longitudinal des panneaux (par ex. nivellement horizontal).
- Utiliser exclusivement des moyens de fixation adaptés au support.

! Rayon de courbure minimal ≥ 1000 mm, les panneaux ne doivent pas être pliés plus étroitement.

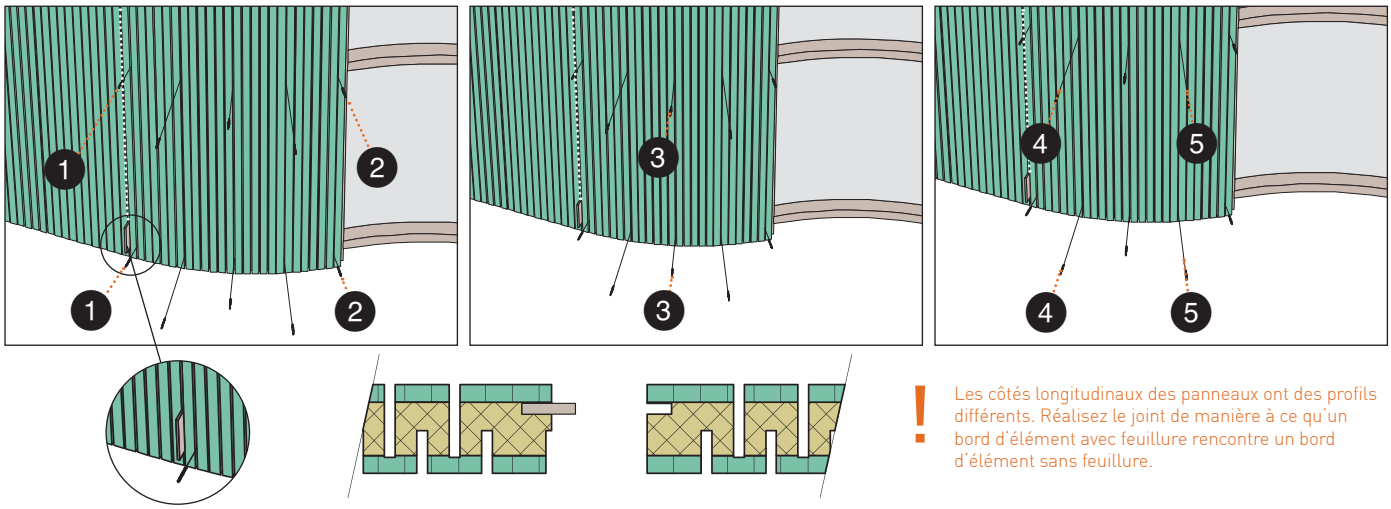


! Choisissez une sous-construction suffisamment large (**au moins 50 mm de large**) afin de garantir que les couches transversales du lambris à visser reposent toujours sur la sous-construction, même en cas de légers décalages.

2a. Montage des éléments (pour une surface bombée vers l'extérieur)

! Lors du vissage, il faut absolument respecter l'ordre indiqué, Veiller à ce que le montage des panneaux soit sans contrainte.

- Joint de raccordement à l'élément précédent pourvu d'un ressort étranger
- Disposer l'élément de manière à ce qu'un grand côté avec pli et un grand côté sans pli se touchent (voir ci-dessous).
- Pour obtenir une largeur de joint uniforme, utiliser une entretoise de la même largeur que les joints acoustiques.
- Vissage sur cinq nervures par longueur d'élément
  avec **Vis à filetage complet 3,5x40 (vis spéciale pour LIGNO® Acoustique)**
- Visser d'abord des deux côtés sur toute la longueur de l'élément dans les joints acoustiques extérieurs ❶ et ❷
- Ensuite, vissage au milieu de la largeur de l'élément ❸
- Enfin, compléter le vissage entre le milieu et les joints extérieurs ❹ et ❺

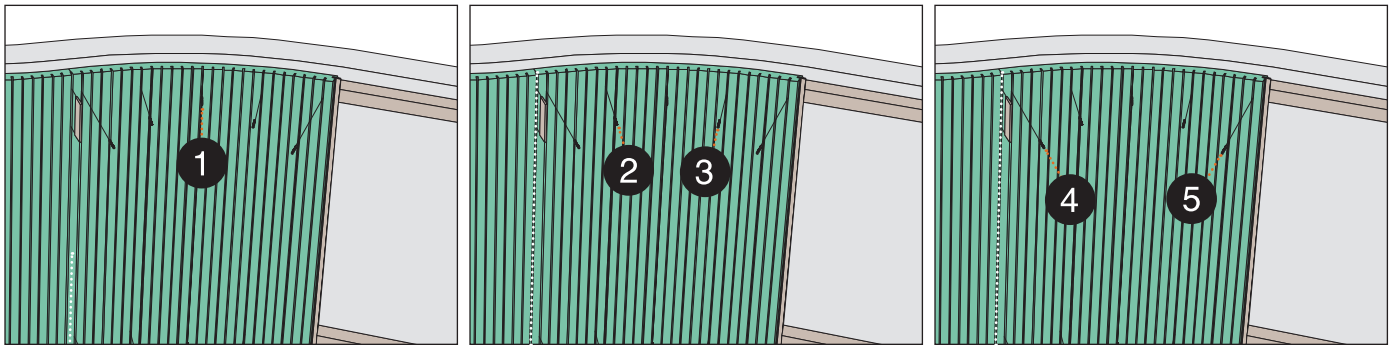


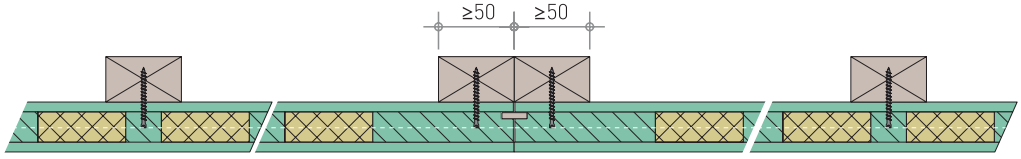
! Les côtés longitudinaux des panneaux ont des profils différents. Réalisez le joint de manière à ce qu'un bord d'élément avec feuillure rencontre un bord d'élément sans feuillure.

2b. Montage des éléments (pour une surface bombée vers l'intérieur)

- Disposition de l'élément comme pour la variante 2a
- Contrairement à 2a, visser d'abord sur toute la longueur de l'élément au milieu de l'élément ❶
- Ensuite, visser entre le milieu et les joints extérieurs ❷ et ❸
- Compléter le vissage dans les joints acoustiques extérieurs ❹ et ❺

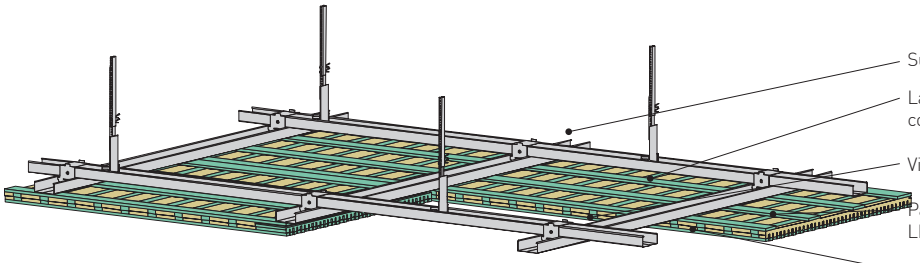
! Lors du vissage, il faut impérativement respecter l'ordre indiqué, veiller à ce que le panneau soit monté sans contrainte.





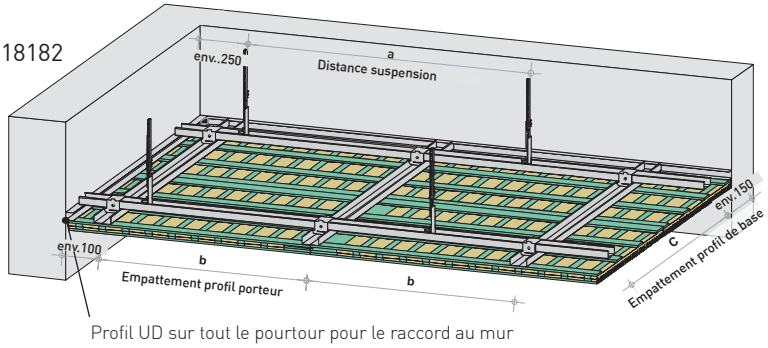
! En cas de joint longitudinal entre deux éléments, la sous-construction (UK) doit être double – il est recommandé d'utiliser une largeur de 2 × 50 mm pour garantir un appui sûr des deux bords de l'élément.

Exemple de montage : plafond suspendu sur sous-construction métallique (grille en croix)



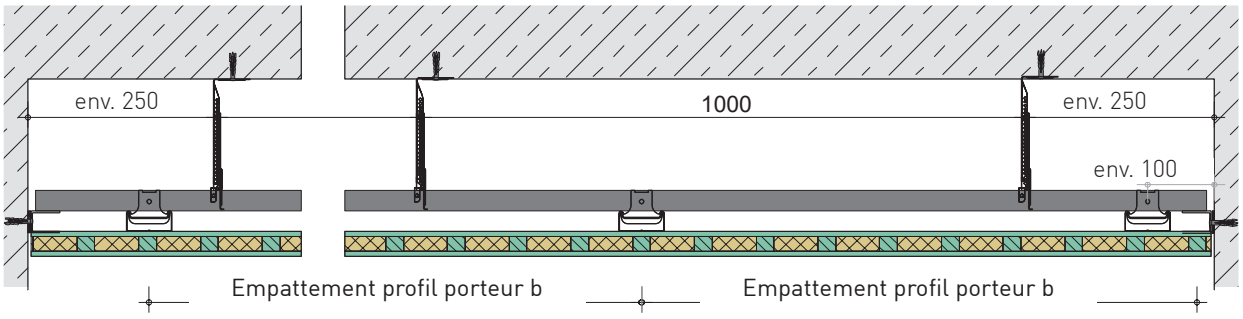
1. Sous-construction

- Les éléments LIGNO® Acoustique light de type **3S_33** et **3G_33** sont montés, de manière standard, **sur une sous-construction perpendiculaire à l'élément.**
- Matériel pour sous-construction :
  - Profil CD (Dimensions 60 / 27 / 06) selon DIN 18182 pour profil porteur et profil de montage
  - Raccords en croix adaptés au profil CD
  - Raccords multiples et raccords universels pour profils CD
  - Vis de fixation rapide avec filetage TN fin pour une sécurisation optimale des raccords.
  - Suspensions Nonius ou directes avec une capacité de charge de 0,4 kN

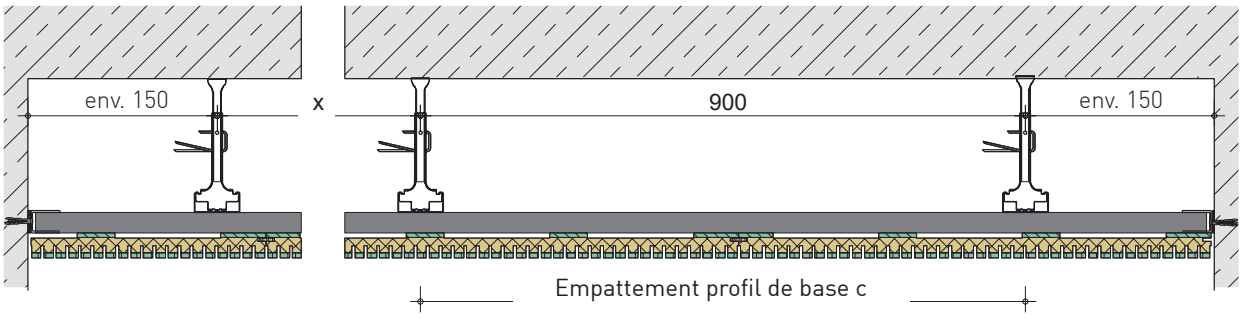


- Positionner la sous-construction le long des ouvertures.
- Raccord mural avec profil UD 28 / 27, distance de fixation ‹ 625 mm.
- Utiliser uniquement des systèmes de fixation adaptés au support.
- Mettre la sous-construction parfaitement à l'horizontale

Profilés primaire et porteur	
Suspente a	‹ 1000 mm
Profilé primaire c	‹ 900 mm
Profilé porteur b	‹ 735 mm

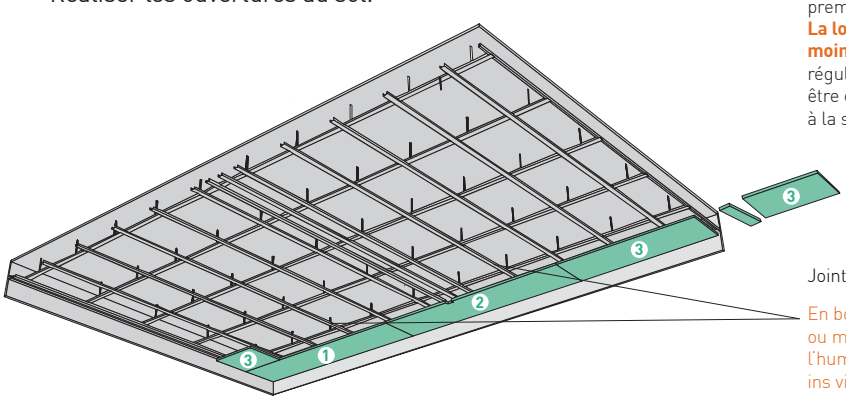


- Autre alternative, la suspension peut être effectuée à l'aide de suspensions directes présentant la même capacité de charge et suivant la trame indiquée.
- **Il n'est pas recommandé d'utiliser des suspensions rapides avec les panneaux acoustiques LIGNO® en raison d'une capacité de charge insuffisante !**

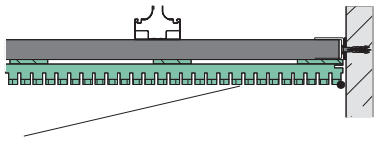


2. Montage d'éléments, premières rangées d'éléments

- Les découpes, les éléments intégrés ▶ page 21
- Réaliser les ouvertures au sol.



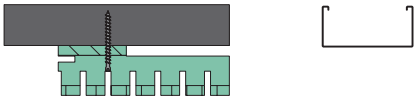
La chute du dernier élément est utilisée comme premier élément dans la rangée suivante. **La longueur d'un élément doit correspondre au moins à une longueur de trame !** Pour un motif régulier de la couche transversale, la section doit être coupée une nouvelle fois de manière analogue à la sous-construction en bois



Joint creux

En bout des panneaux, les joints peuvent être plus ou moins visibles en fonction de la variation de l'humidité du bois. Pour réaliser des joints les moins visibles possible, il est recommandé de placer une ossature d'appui au niveau du joint et de fixer le panneau contre cet appui avec vis et colle.

- **Les systèmes de fixations ne peuvent être placés que dans l'axe de la couche transversale du bois visible au niveau des joints acoustiques ; la fixation par l'absorbeur n'est pas autorisée !**
- Fixation standard avec des vis à tôle spéciales (invisible dans les joints acoustiques)



Profil 12-4 : 2e joint

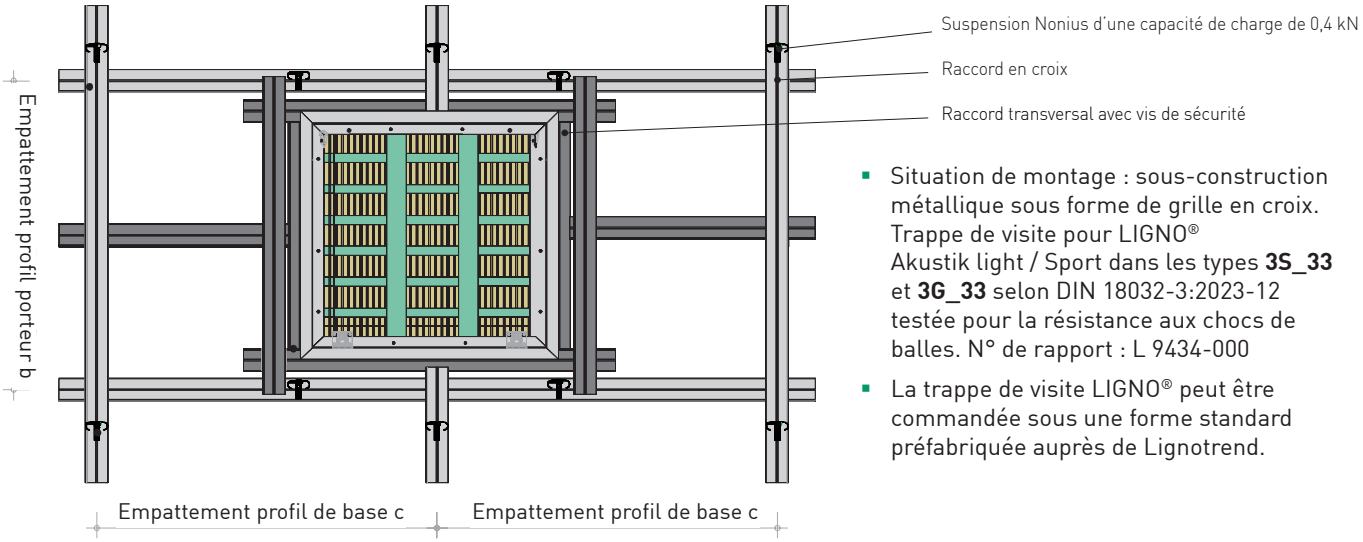
- Sous-construction ininflammable en profils de tôle d'acier galvanisé
- Profil CD selon DIN 18182, dimensions 60 / 27 / 06 dans la grille croisée et transversalement à la trame de l'élément, profil porteur adapté à la couche transversale de l'élément ▶ page 17
- Pour le montage fixer l'élément avec un serre-joints.
- Fixation : **Vis à tôle 3,5 x 40 zinguée (vis spéciale pour LIGNO® Acoustique)**

3. Découpe

- Analogue au chapitre « Montage sur une sous-construction en bois » ▶ à partir de la page 21

4. Ouvertures dans le plafond pour éléments intégrés, par exemple ouvertures pour trappes de visite

- La sous-construction au niveau des ouvertures, comme les trappes de visite, doit être conçue comme une grille de profils double

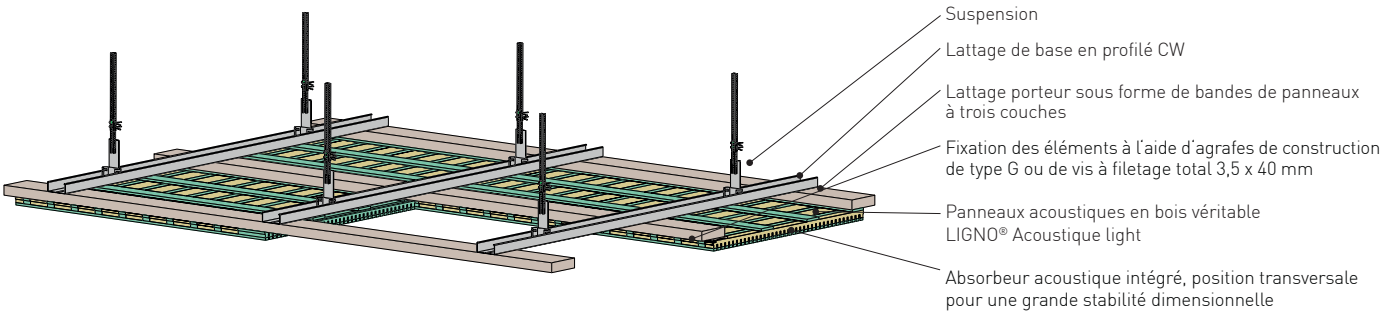


- Situation de montage : sous-construction métallique sous forme de grille en croix. Trappe de visite pour LIGNO® Akustik light / Sport dans les types **3S_33** et **3G_33** selon DIN 18032-3:2023-12 testée pour la résistance aux chocs de balles. N° de rapport : L 9434-000
- La trappe de visite LIGNO® peut être commandée sous une forme standard préfabriquée auprès de Lignotrend.
- Instructions de montage détaillées pour le montage de la trappe de visite ▶ Instructions de montage pour les trappes de visite

5. Autres rangées d'éléments, fixation des éléments le long des bords et des ouvertures

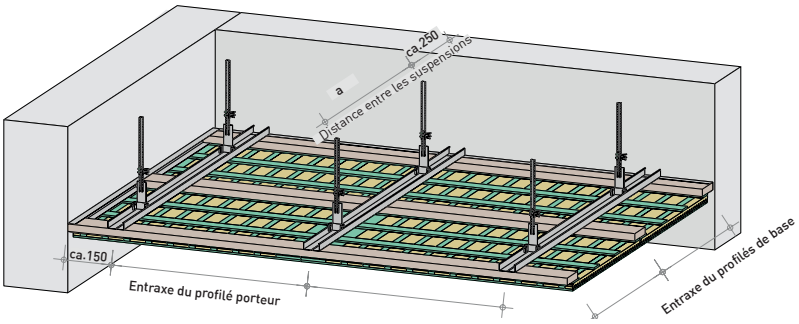
- Analogue au chapitre « Montage sur une sous-construction en bois » ▶ à partir de la page 21

Exemple de montage : plafond suspendu sur sous-construction bois-métal (caillebotis combiné)



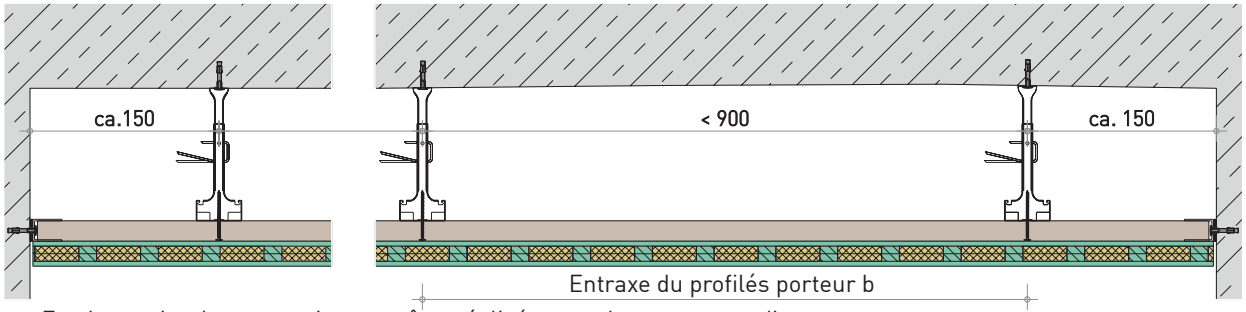
1. Sous-construction

- Les éléments LIGNO® Acoustique light type **3S_33** et **3G_33** sont montés de manière standard **sur une ossature transversale à l'élément**.
- Matériau pour la sous-construction :
  - Profilé CD (dimensions 60 / 27 / 06) pour profilés porteurs et de montage
  - Raccords en croix adaptés correspondants
  - Connecteurs multiples correspondants et connecteurs universels pour profilés CD
  - Vis à fixation rapide TN à filetage fin pour une fixation optimale des connecteurs.
  - Suspensions Nonius ou directes avec une capacité de charge de 0,4 kN
- Disposez l'ossature le long des ouvertures.
- Raccordez-la au mur avec profilés UD 28 / 27, distance de fixation ‹ 625 mm.
- Utiliser exclusivement des fixations adaptées au support. Utiliser des moyens de fixation.
- Niveler précisément la sous-construction à l'horizontale.

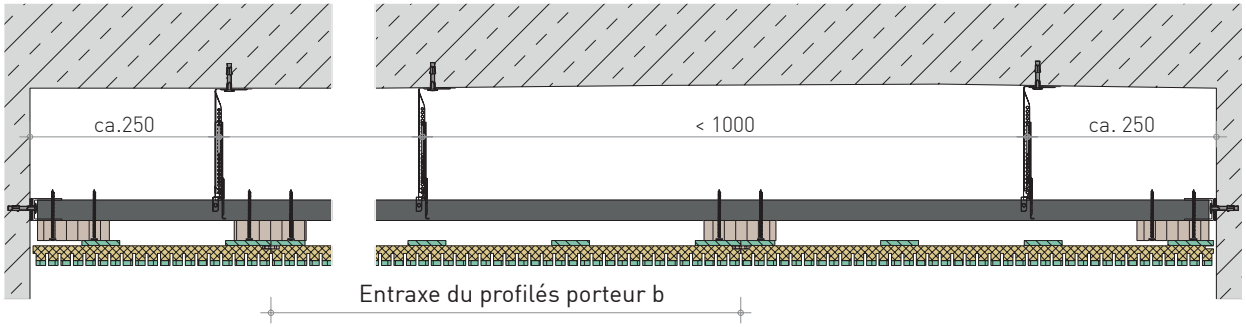


Profilé UD périphérique pour le raccordement au niveau du mur

Profil de base et profil porteur	
Suspension a	‹ 1000mm
Profil de base c	‹ 900mm
Profil porteur b	= 625mm

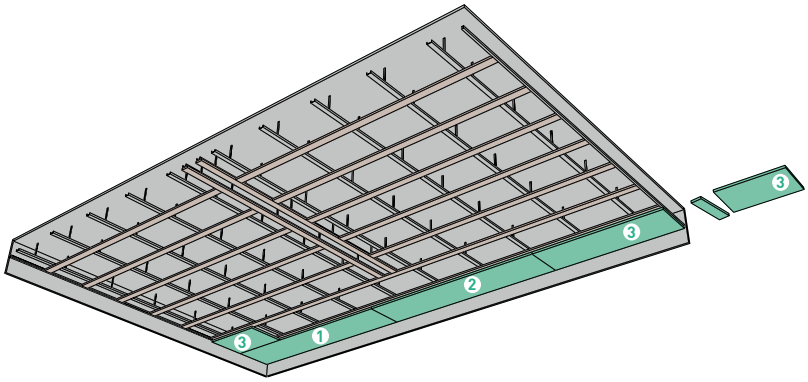


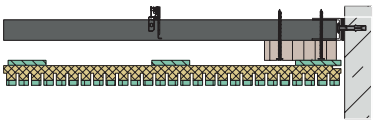
- En alternative, la suspension peut être réalisée avec des suspentes directes de même capacité de charge selon la trame représentée.
- **L'utilisation de suspentes rapides en combinaison avec les panneaux acoustiques LIGNO® est déconseillée en raison d'une capacité de charge trop faible !**



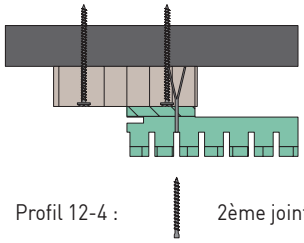
2. Montage des éléments, premières rangées d'éléments

- Découpes et découpes pour les encastrements ▶ page 21
- Effectuer des ouvertures sur le sol.





- **Les moyens de fixation doivent être placés uniquement le long de l'axe de la couche transversale en bois visible dans les joints acoustiques ; la fixation à travers l'absorbeur n'est pas autorisée !**
- Fixation standard avec des vis à tôle spéciales (non visible dans les joints acoustiques)





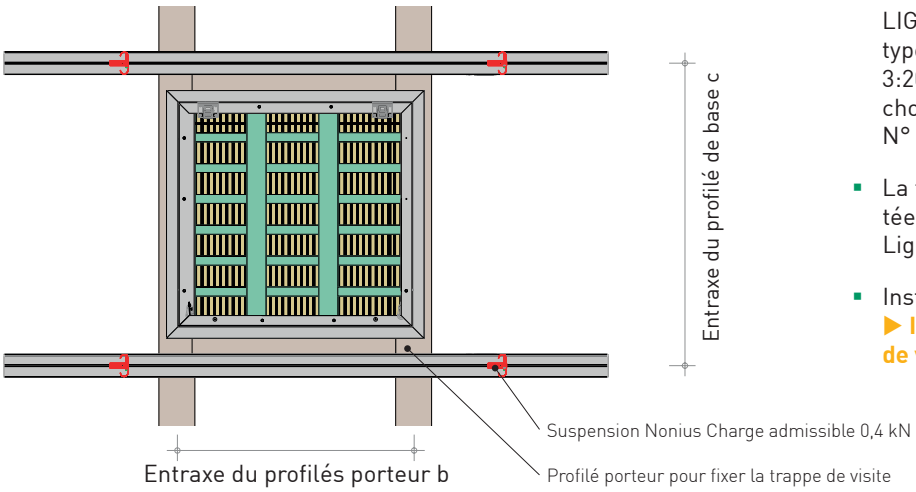
- Sous-construction incombustible en profilé de tôle d'acier galvanisé
- Profilé CD conformes à la norme DIN 18182, dimensions 60 / 27 / 06 en travers de l'élément, bandes de panneaux à trois couches dans le sens de la longueur de l'élément, trame du profilés ▶ page 17
- Fixer l'élément pour le montage avec un serre-joint.
- Fixation du lattage de support : **Vis universelles Knauf FN 4,3 x 65, 2 pc. par raccord**, fixation des éléments: **Vis à filetage total 3,5 x 40** (Vis spéciale pour LIGNO® Acoustique) ou agrafes **Knoll type G**

3. Découpe

- Analogue au chapitre „Montage sur sous-construction en bois". ▶ à partir de la page 21

4. Ouvertures dans le plafond pour les installations telles que les trappes de visite

- Sous-construction aux ouvertures comme par exemple les trappes de visite à réaliser en tant que double grille profilée



- Situation de montage : sous-construction bois-métal sous forme de grille croisée. Trappe de visite pour LIGNO® Acoustique light / Sport dans les types **3S_33** et **3G_33** selon DIN 18032-3:2023-12 testée pour la résistance aux chocs de balles.
  N° de rapport : L 9434-000
- La trappe de visite LIGNO® peut être achetée en version standard préfabriquée chez Lignotrend.
- Instructions de montage complètes ▶ **Instructions de montage des trappes de visite**

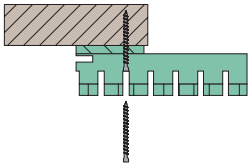
5. Autres rangées d'éléments, fixation des éléments le long des bords et des ouvertures

- Analogue au chapitre „Montage sur sous-construction en bois". ▶ à la page 21

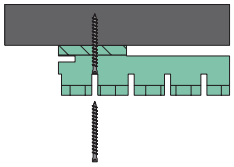
Mises en œuvre spéciales

Conceptions spéciales de l'ossature en cas d'exigences d'inflammabilité

- **Sous-construction difficilement inflammable**
  en planches imprégnées (disponibles chez Lignotrend).
  Montage parallèle aux panneaux, trame : 625 mm.
  Fixation déviante sur les planches imprégnées
  avec **Vis à bois à filetage complet 3,5 x 40 acier inoxydable (vis spéciale pour LIGNO® Acoustique)**
  ou **agrafes Knoll type G, matériau n° 1.4301**
  (placer la vis ou l'agrafe dans le joint.)



- **Sous-construction ininflammable**
  en profil de tôle d'acier galvanisé, par exemple CD 60 / 27 / 06 selon DIN 18182, **sur la grille croisée et transversalement par rapport à l'élément**, trame adaptée à la couche transversale de l'élément ▶ page 17
  Pour le montage fixer l'élément avec un serre-joints.
  Fixation : **Vis à tôle 3,5 x 40 zinguée (vis spéciale pour LIGNO® Acoustique)**





Pour que le panneau entre totalement en contact avec la sous-construction, celui-ci doit être pressé lors du vissage, par exemple à l'aide d'un serre-joints.

S'il y a un espace, la vis à plein filet doit être de nouveau légèrement desserrée puis revissée après avoir bien pressé le panneau.

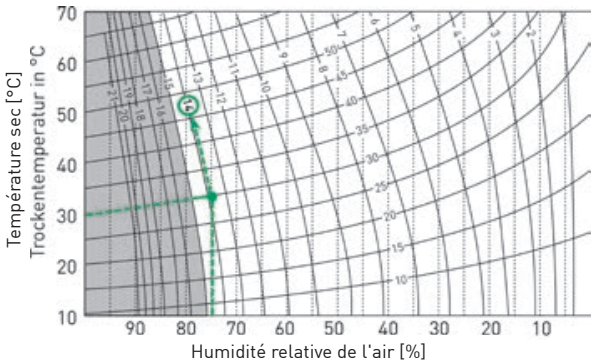
Utilisation dans les piscines couvertes



- Les éléments Lignotrend en bois massif contrecollé sont agréés pour les classes de service 1 et 2 lorsque l'humidité du bois ne dépasse pas les 20%. Ainsi, l'utilisation en plafond de **piscines couvertes** est normalement complètement sans risques.
- Pour plus de sécurité on peut définir un max. humidité de 15%. Nous recommandons de limiter l'humidité relative à 75% (en fonction de la température), par. ex. par le contrôle de l'humidité du système de ventilation (voir diagramme selon Keylwerth ci-dessous, montrant l'humidité du bois en fonction de l'air ambiant).

Exécution de la fixation dans les piscines couvertes

- Il est crucial que les moyens de fixation soient résistants à la corrosion, surtout en présence de chlore dans l'air ambiant.
- e vissage doit suivre les instructions à la page 16, en utilisant des vis en acier adapté aux conditions climatiques et très résistantes à la corrosion mais vis (par ex. en cas d'air chloré : **Vis 3,5 x 43, matériau n° 1.4539 (vis spéciale pour LIGNO® Acoustique** – classe de résistance à la corrosion IV, disponibles chez Lignotrend).
- Il est essentiel d'utiliser des matériaux appropriés pour la sous-construction, idéalement en bois, associés à des fixations adaptées.
- **Remarque : Non adapté aux bains d'eau salée !**

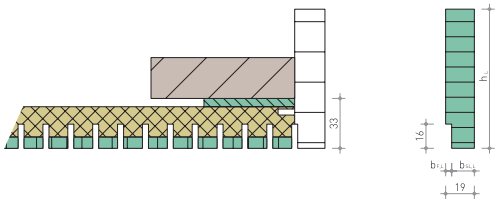


Accessoires
Finitions des chants

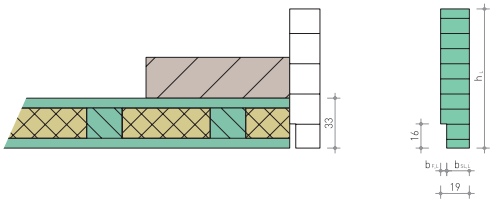
Afin d'obtenir une finition esthétique au niveau des bords libres du plafond (par exemple, ouvertures, traversées de poutres), il est possible de se procurer auprès de Lignotrend des **panneaux de finition dans le même type de bois que la surface visible des éléments Acoustique-light**. Sur demande, des panneaux de finition prêtes à l'emploi avec un traitement de surface identique sont également disponibles. Il est également possible d'utiliser des profilés métalliques disponibles dans le commerce comme finitions de bordure.

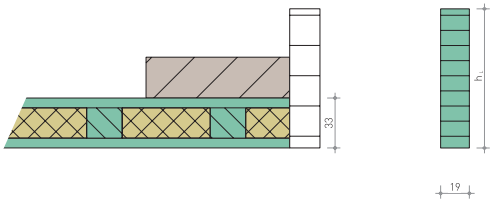
Proposition 1 : Plinthe de finition à feuillure

bord longitudinal



bord de bout





Ici, la barre de finition est posée à fleur sur le côté.
Elle est fixée à l'aide de clous ou de petites agrafes, par exemple.

- Tenir compte de la géométrie de pliage différente de la barre de finition sur les bords longitudinaux et frontaux !
- Il faut des baguettes avec une largeur de joint f de moitié ou d'un tout.

Plinthes standards (longueur de la barre ≙ 2 970 mm)

Type	Hauteur de plinthe h_{RL}	Largeur de plinthe b_{RL}	Largeur de feuillure $b_{F,RL}$	Largeur visible de latte $b_{L,RL}$	Chanfrein sur le côté visible
63-19_2-17	63 mm	19 mm	2 mm	17 mm	■
63-19_3-16			3 mm	16 mm	×
63-19_4-15			4 mm	15 mm	■
92-19_2-17	92 mm	19 mm	2 mm	17 mm	■
92-19_3-16			3 mm	16 mm	×
92-19_4-15			4 mm	15 mm	■
110-19_2-17	110 mm	19 mm	2 mm	17 mm	■
110-19_3-16			3 mm	16 mm	×
110-19_4-15			4 mm	15 mm	■
200-19_2-17	200 mm	19 mm	2mm	17mm	■
200-19_3-16			3mm	16mm	×
200-19_4-15			4mm	15mm	■

Disponible en stock en _WTL et _WTL-i. Autres essences de bois et formats avec des épaisseurs de baguettes jusqu'à 19 mm sur demande. Les baguettes plus épaisses sont des formats spéciaux et sont fabriquées en collant deux ou plusieurs baguettes individuelles.

Proposition 2 : profilé métallique

bord de bout

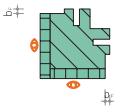
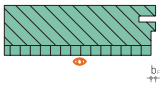


Un profilé en L est fixé comme finition périphérique.
Remarques :

- Il en résulte un joint plus étroit au niveau du cadre.
- Uniquement réalisable si la fixation par le haut est possible (par exemple, dans le cas d'une voile prémontée).

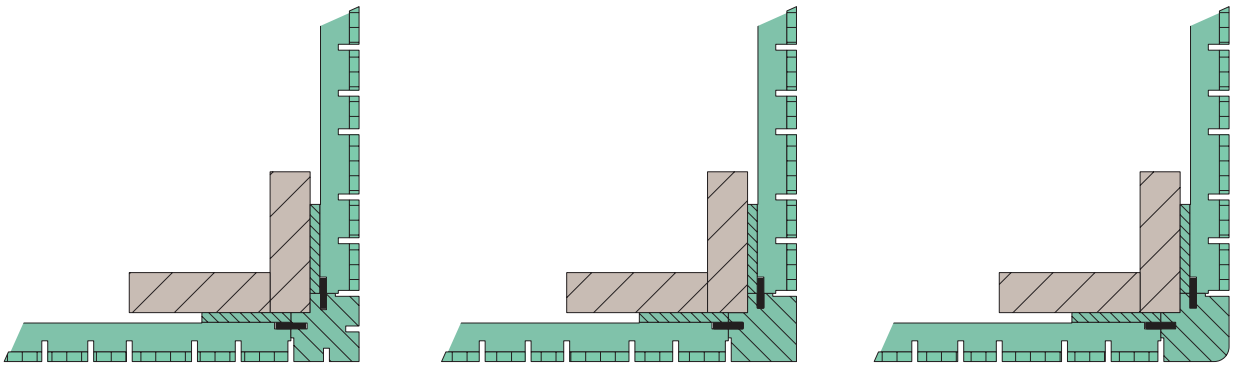
Accessoires
Finitions des chants / finition d'angle

Plinthes standards (longueur de la barre ≙ 2 970 mm)

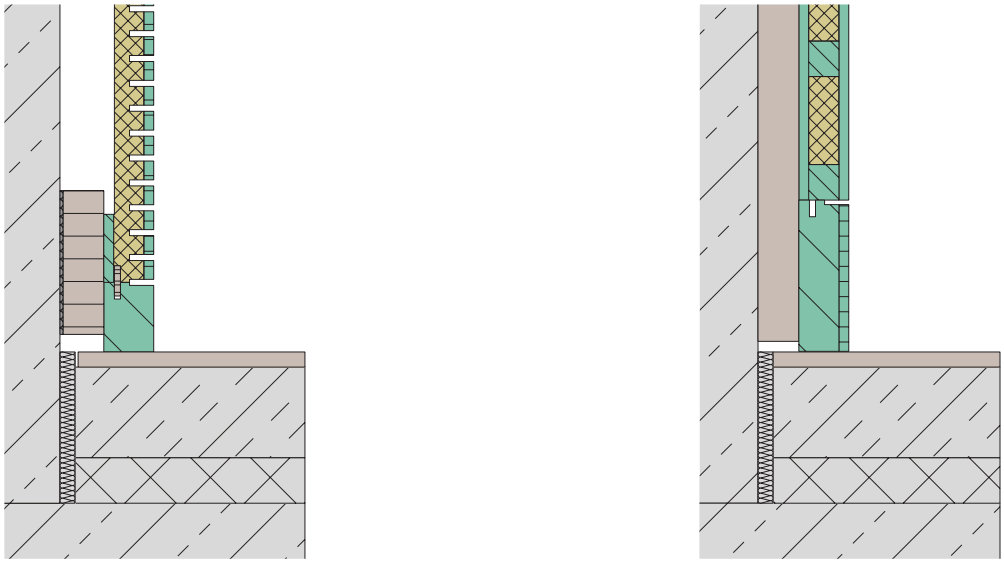
	Exemple de coupe transversale	Largeur	Hauteur	Largeur de rainure bF	Rainure possible	R10 possible	Chanfrein possible
Latte d'angle		46 mm	46 mm	2 mm	■	■	■
				3 mm	■	■	×
				4 mm	■	■	■
Latte en bois massif		46 mm	33 mm	2 mm	■	×	■
				3 mm	■	×	×
				4 mm	■	×	■
		100 mm	33 mm	2 mm	■	×	■
				3 mm	■	×	×
				4 mm	■	×	■

Livrable en stock en _WT et _WT-i. Autres essences de bois sur demande. D'autres variantes de lattes sont disponibles dans le catalogue Züberhör.

Variantes de finition d'angle



Variantes de finition de plinthe



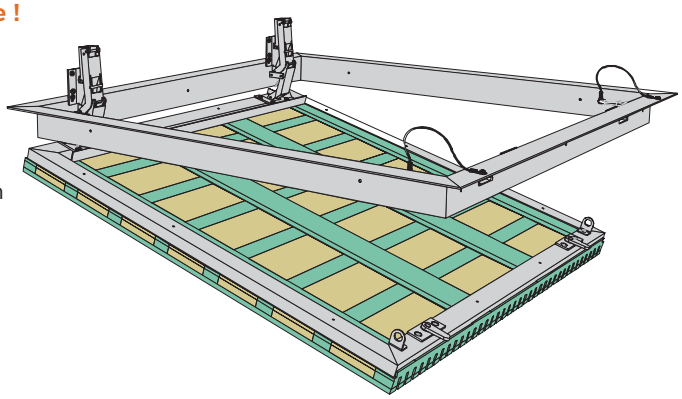
Accessoires
Trappes de visite

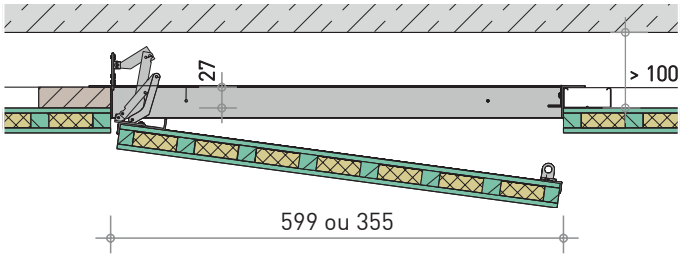
Trappe de visite à cadre pour ouvertures fréquentes - résistante aux chocs de ballons

Trappe à frise préfabriquée, affleurante, avec charnière et verrouillage par clé six pans
Uniquement pour 3S_33 et 3G_33. Hauteur de suspension min. : 100 mm
Ne convient pas aux piscines couvertes ni aux bassins d'eau salée !

- Cadre en aluminium robuste à garnir d'un morceau de panneau (non fourni), prémontage en usine sur demande
- Pour sous-construction standard en bois ou en métal de 27 mm d'épaisseur.
- Dimensions d'encastrement (grand modèle) : 625 mm x 599 mm
- imensions d'encastrement (petit modèle) : 625 mm x 355 mm

▶ **Notice de montage des trappes de visite**



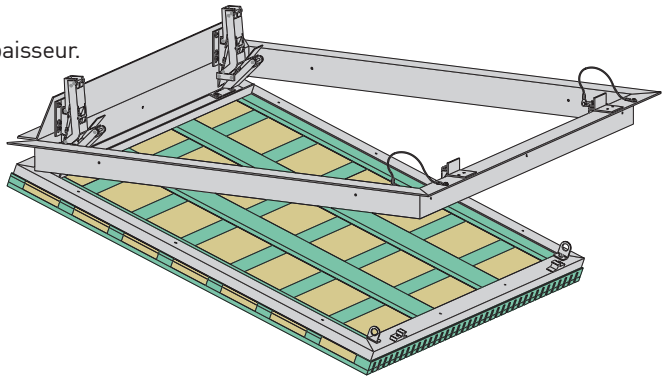


Trappe de visite à cadre avec loquet à ressort pour ouvertures fréquentes

Trappe à frise préfabriquée, affleurante, avec charnière et loquet à ressort (push-to-open)
Uniquement pour 3S_33 et 3G_33. Hauteur de suspension min. : 100 mm
Non résistante aux chocs de ballons, ne convient pas aux piscines couvertes ni aux bassins d'eau salée.

- Le loquet à ressort facilite le montage et nécessite moins de perçages, ce qui rend la surface du plafond visuellement plus calme.
- Cadre en aluminium robuste à garnir d'un morceau de panneau (non fourni), prémontage en usine sur demande
- Pour sous-construction standard en bois ou en métal de 27 mm d'épaisseur.
- Dimensions d'encastrement (grand modèle) : 625 mm x 599 mm
- Dimensions d'encastrement (petit modèle) : 625 mm x 355 mm

▶ **Notice de montage des trappes de visite**

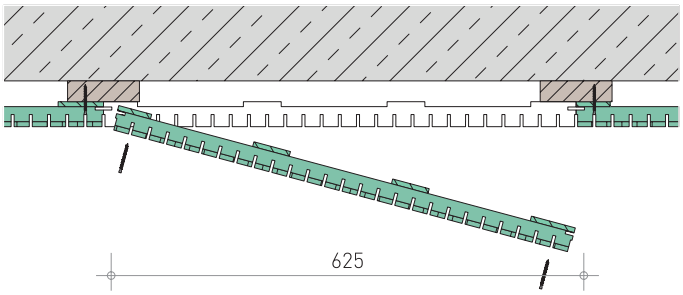


Accessoires
Trappes de visite

Trappe de visite vissée pour ouvertures occasionnelles

Ouverture de visite simple sur la largeur d'élément de 625 mm, longueur l au choix

- Découper le revêtement aux dimensions de l'ouverture
- Ajuster la trappe de visite en tenant compte de la largeur des joints
- Ne pas poser de languette dans la zone de la trappe de visite
- Prévoir une sécurité anti-chute
- Visser dans le joint de rive

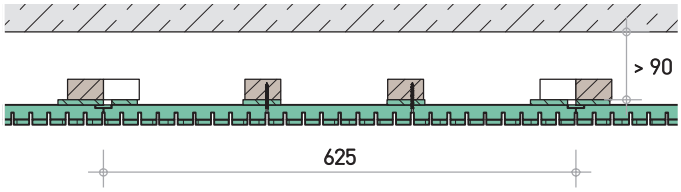


Trappe de visite posée librement

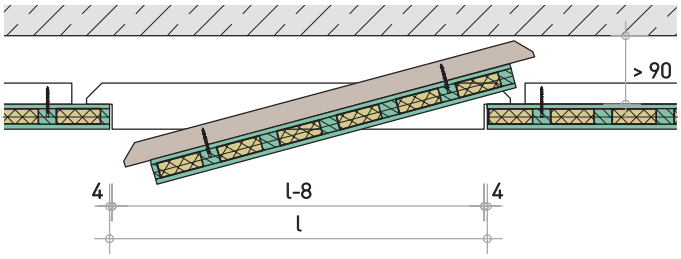
Ouverture de visite simple sur la largeur d'élément de 625 mm, longueur l au choix, max. 1 000 mm
Respecter la hauteur de suspension minimale !

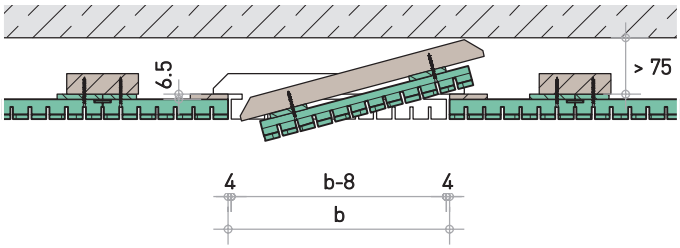
- Découper le revêtement aux dimensions d'ouverture souhaitées
- Ajuster la trappe de visite en tenant compte de la largeur de joint souhaitée, fixer deux tasseaux en saillie sur les deux lattes centrales au dos
- Prévoir une sécurité anti-chute
- Sur demande, fixer par vissage dans les joints acoustiques

Coupe transversale



Coupe longitudinale





Accessoires
Plaques complémentaires

Panneaux massifs en sapin blanc et en chêne

Sapin blanc sans nœuds PURE ONE _WTO

Panneaux 3 plis en sapin blanc sans nœuds avec des lamelles continues.
Les lamelles présentent des veines continues sur toute la longueur de l'élément et ne sont pas aboutées. Les variations de couleur présentes dans le bois de sapin blanc soulignent le caractère naturel de cette surface visible à l›aspect vivant. La surface est poncée au grain 80. Quelques retouches ponctuelles de la surface visible sont possibles et doivent être prévues par le client.

Format brut du panneau 3 plis : 2960 x 1290 x 20 mm



Sapin blanc sans nœuds PURE _WT

Panneaux 1 pli ou 3 plis en sapin blanc sans nœuds avec lamelles aboutées.
Les lattes pratiquement sans nœuds sont aboutées en longueurs irrégulières. Le panneau brut est déligné industriellement. Les variations de couleur présentes dans le bois de sapin blanc soulignent le caractère naturel de cette surface visible à l'aspect vif. La surface est poncée au grain 80. Quelques retouches ponctuelles de la surface visible sont possibles et doivent être prévues par le client.

Panneaux bruts 1 pli : 2960 x 640 x 7.5 mm
2960 x 1290 x 20 mm

Format brut du panneau 3 plis : 2960 x 1290 x 20 mm



Chêne sans nœuds PURE _EI

Les lattes, pratiquement sans nœuds, sont posées à angle droit et jointes de manière irrégulière dans le sens de la longueur (jointure de menuiserie). Les variations de couleur que l'on trouve dans le chêne soulignent le caractère naturel de cette essence. Longueur des lamelles env. 180 à 500 mm, largeur des lamelles env. 40-65 mm. Panneaux bruts avec ponçage industriel.

Format brut du panneau 3 plis : 2960 x 640 x 7.5 mm
2960 x 1290 x 20 mm



! Les panneaux monocouches sont également disponibles dans les épaisseurs
■ 13 mm et 15 mm ainsi que dans d'autres essences de bois telles que le frêne, l'épicéa et le mélèze.

Accessoires
Ossature, fixation, traitement

Sous-construction



Montage précis grâce à des sous-constructions planes et droites.
Pas de déformation, surfaces poncées aux dimensions précises

- Dimensions: 2500 mm x 95 mm x 27 mm
- Bandes de panneau multicouche de qualité C/C
- Valeur indicative pour le montage env. 20 min/m²

▶ Instructions de montage de la sous-construction à partir de la page 19

Vis spéciales pour LIGNO® Acoustique



Vis pour le montage invisible de revêtements acoustiques sur des sous-constructions en bois, diamètre de tête de 4 mm, idéal pour une fixation invisible à travers un joint acoustique de 4 mm)

Besoin d'au moins 10 pièces par panneau

- Vis à filetage complet avec tête cylindrique ; acier inoxydable
  Dimension : 3,5 x 40 mm
- Vis à tôle comme ci-dessus, zinguée
  Dimension : 3,5 x 40 mm
- comme ci-dessus, mais matériau d'acier hautement résistant à la corrosion 1.4539, par ex. pour les piscines couvertes
  dimension : 3,5 x 43 mm

▶ www.lignotrend.com/accessoires

Agrafeuse à air comprimé



Cloueuse agrafeuse pour la fixation quasi-invisible d'agrafes élastiques.
Le pied étroit permet d'atteindre facilement le fond de rainure.

- Cloueuse agrafeuse de type 3428 pour panneaux acoustiques de type 3S-33 et 3G-33
- Convient pour des largeurs de rainure à partir de 4 mm

▶ Montage avec agrafeuse page 20

Protection anti-UV « Lignovit UV 100 »

Agent de protection contre la lumière pour absorber les rayons UV

- Lasure à base d'eau et à couche fine pour l'intérieur, à base d'une dispersion acrylique
- Absorption des rayons UV et stabilisation de la lignine du bois
- La finition transparente et mate assure l'aspect naturel des bois résineux
- Grande respirabilité – climat intérieur sain
- Sans produits chimiques de préservation du bois



Application :

- Peindre, rouler, pulvériser, Vacumat (Ne pas appliquer en dessous de +10 °C)
- Rendement: env. 10 – 12 m²/l
- Une humidité de l'air élevée et/ou des températures basses retardent le séchage

Autres traitements possibles ▶ page 7

Accessoires
Réglette LED pour LIGNO® Acoustique

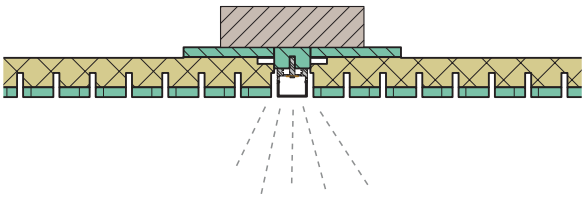
Barres lumineuses à LED pour un **montage sur site sur les panneaux LIGNO® Acoustique light**.

Le montage affleurant s'effectue au niveau du joint entre les éléments. Les bandes lumineuses peuvent également être installées ultérieurement par montage enfichable dans les joints de 4 mm.

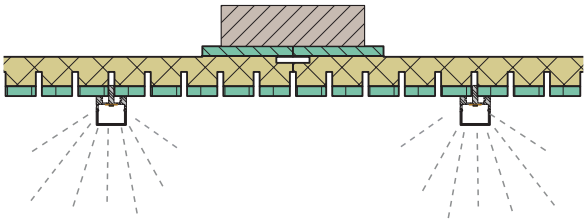
▶ **Instructions de montage barre lumineuse à LED**



Montage affleurant :



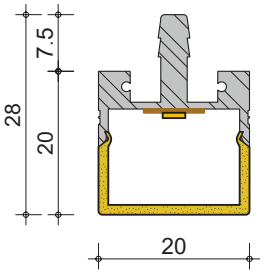
Montage affleurant :



Barre lumineuse de 20 mm de largeur

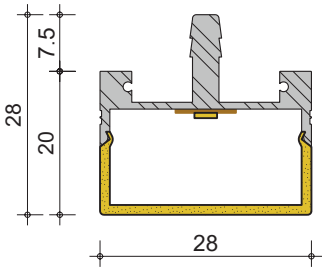
Compatible avec les variantes de profils **_625-20-4** et **_625-12n25-4**

- Luminaire apparent de grande qualité en profil d'aluminium extrudé, revêtu similaire RAL 9010 avec embouts, formation d'un harpon de 4,2 mm
- L x B x H: env. **(n x 50 + 15)** x 20 x 27 mm, L_{max} 2965 mm par élément
- Diffuseurs en PMMA blanc translucide à fleur de profil
- Lampes à LED, classe d'efficacité énergétique A+ / A++, dégradation L80 / b10. Puissance électrique 24 V; câble d'alimentation flexible avec 2 x 0,75 mm et prise Wieland jusqu'à 2,8 m, classe de protection III ; IP 20
- Préparation pour la connexion sur site, au convertisseur



Barre lumineuse de 28 mm de largeur

- Compatible avec les variantes de profils **_625-12-4, _625-12n25-4** et **_625-22n40-4**
- L x B x H: env. **(n x 50 + 15)** x 28 x 27 mm, L_{max} 2965 mm par élément



Éléments encastrés et rapportés

! Les petits éléments encastrés et rapportés, tels que détecteurs de fumée, luminaires encastrés ou haut-parleurs de plafond, sont admissibles jusqu'à une **charge ponctuelle maximale de 1 à 2 kg par élément, à condition qu'un poids surfacique total maximal de 2 kg/m² ne soit pas dépassé**.

- Les éléments plus lourds ou dépassant ces limites doivent être **suspendus directement à la dalle brute** avec des fixations appropriées et **ne doivent être fixés ni au panneau de revêtement ni à la sous-construction**.

Le collage d'éléments encastrés et rapportés sur les panneaux acoustiques n'est pas autorisé !

Barres lumineuses LED pour LIGNO® Acoustique

20 mm de largeur

Couleur de la lumière en kelvins	Lumineuse applique en lm/m	Lumineuse encastrée en lm/m	Puissance raccordée en W/m	Efficacité lumineuse en lm/W	Rendu des couleurs (IRC / CRI)	Gradabilité
3000	770	930	7,6	101	›90	DALI possible
3000	1200	1460	11,8	102	›90	DALI possible
3000	1770	2190	17,1	104	›90	DALI possible
4000	780	950	8,0	103	›90	DALI possible
4000	1230	1510	11,9	104	›90	DALI possible
4000	1770	2190	18,0	104	›90	DALI possible

Toutes les valeurs peuvent présenter des tolérances de +/- 10 %..

*D'autres couleurs de lumière et Tunable White sont disponibles sur demande, mais avec des restrictions plus importantes en termes de performances et de prix.

28 mm Breite

Couleur de la lumière en kelvins	Lumineuse applique en lm/m	Lumineuse encastrée en lm/m	Puissance raccordée en W/m	Efficacité lumineuse en lm/W	Rendu des couleurs (IRC / CRI)	Gradabilité
3000	860	990	7,6	113	›90	DALI possible
3000	1340	1540	11,8	114	›90	DALI possible
3000	2010	2310	17,1	118	›90	DALI possible
4000	870	1000	7,6	115	›90	DALI possible
4000	1390	1590	11,8	118	›90	DALI possible
4000	2010	2190	17,1	118	›90	DALI possible

Toutes les valeurs peuvent présenter des tolérances de +/- 10 %..

Accessoires

Câble de liaison avec prise et fiche (GST08i275T)

Terme	Définition	Unité	Abréviation
Flux lumineux	Mesure de la puissance de la lumière totale émise par une source lumineuse dans toutes les directions.	Lumen	lm
Éclairement lumineux	Rapport entre le flux lumineux arrivant sur une surface donnée et la taille de cette surface (lm / m² = lx). L'éclairement lumineux n'est pas lié à la surface d'un objet et n'est pas une caractéristique du produit, puisqu'il s'agit d'une valeur de réception. La mesure est effectuée à l'aide de luxmètres.	Lux	lx
Couleur de la lumière	C'est la teinte d'une source de lumière auto-lumineuse. Plus la valeur est faible, plus la couleur de la lumière tire vers le rouge, plus la valeur est élevée, plus elle tire vers le bleu. Affectation de la couleur de la lumière par rapport aux plages de température de couleur conformément à la norme EN 12464-1: blanc chaud (ww) 2700 - 3300 K | blanc neutre (nw) 3300 - 5300 K | blanc lumière du jour (tw) › 5.300 K	Kelvin	K
Puissance connectée	Watts nécessaires / mètre linéaire de barre lumineuse. La somme des mètres linéaires de la barre lumineuse x et de la puissance connectée en W/m donne la puissance totale des barres lumineuses. Celle-ci est nécessaire pour la définition du convertisseur/transformateur.	Watt / Meter	W / m
Réflectivité	La réflectivité dépend de la couleur de la surface et décrit le pourcentage de lumière réfléchie par la surface.		
Rendement lumineux	Rapport entre le flux lumineux diffusé [lm] et la puissance électrique absorbée P [W].	Lumen / Watt	lm / W
Surface d'utilisation	Distance surface d'utilisation = Hauteur libre d'une pièce - zone pour tâche visuelle		
Dégradation	(par exemple : L80 / B10) après la durée de vie spécifiée pour la diode LED, le rendement du flux lumineux spécifié tombe en dessous de 80 % pour 10 % des diodes jusqu'ici intactes. **C'est pourquoi, lors de la planification de nouvelles installations, il faut compenser cette perte par une augmentation de 15 % de la puissance de la lumière.**		
DALI	Interface d'éclairage numérique adressable : c'est un protocole permettant la commande des appareils d'éclairage dans l'automatisation des bâtiments		

Réglettes LED pour LIGNO® Acoustique

Driver/transformateur : réglette LED standard pour LIGNO® Acoustique					
Type	DALI	Puissance	Tension	Dimensions (L x l x H)	Canal
OSRAM OT SLIM	-	30 W	220...240/24 V	270 x 30 x 17,5 mm	-
OSRAM OT SLIM	-	60 W	220...240/24 V	338 x 30 x 17,5 mm	-
OSRAM OT SLIM	-	100 W	220...240/24 V	374 x 30 x 18,5 mm	-
OSRAM OT SLIM	-	160 W	220...240/24 V	404 x 30 x 21,5 mm	-
OSRAM DALI OTI	gradable	50 W	220...240/24 V	346 x 32 x 22 mm	1
OSRAM DALI OTI	gradable	80 W	220...240/24 V	346 x 32 x 22 mm	1
OSRAM DALI OTI	gradable	160 W	220...240/24 V	300 x 50 x 35 mm	1

Remarques :

Distance max. entre le luminaire et l'appareillage : < 10 m
Tous les appareillages portent le marquage MM (montage dans les meubles).
Respecter les valeurs de température (Tc max).

Accessoires			
Type	N°		
Câble de liaison femelle/mâle	GST08i275T	50V/6A, H03V2V2 x 0,75 m²	3 mètres

Driver/transformateur : Tunable White*				
Type	DALI	Puissance	Tension	Canal
OSRAM DALI OTI	gradable	50 W	220...240/24 V	4 CH DT/6
OSRAM DALI OTI	gradable	80 W	220...240/24 V	4 CH DT/6
OSRAM DALI OTI	gradable	160 W	220...240/24 V	2 CH DT/6

* disponible sur demande

Accessoires	
OSRAM DALI MCU Tunable White	Variateur à bouton rotatif avec fonction DALI pour le réglage de la température de couleur Tunable White et la gradation manuelle, à raccorder sur site. En option via Bluetooth

Conception et montage

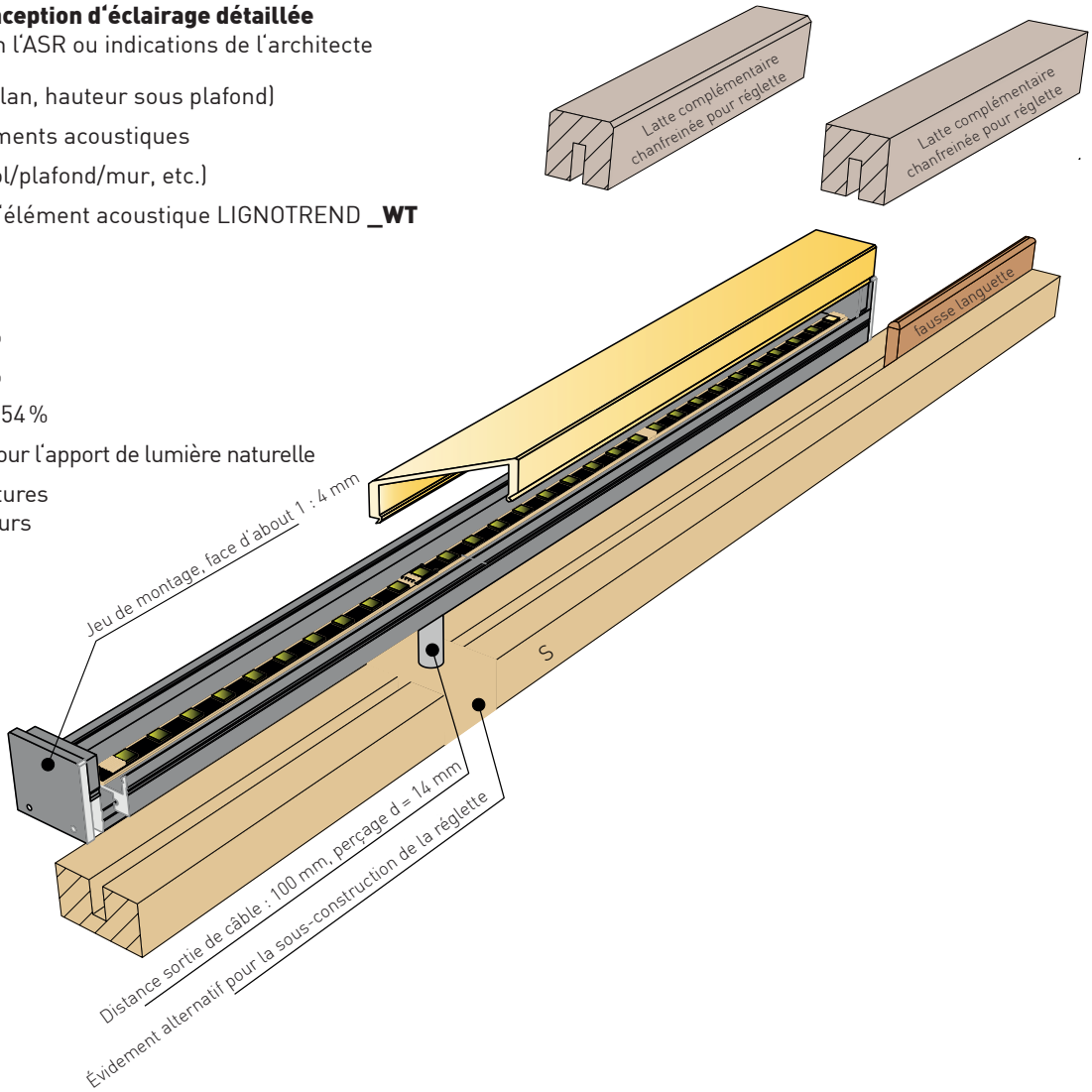
Les drivers et les dimensions de construction de la réglette LED sont résumés sur ces pages. Les notions de base en éclairagisme, les exigences d'éclairage selon l'ASR A3.4, la variante Tunable White, les instructions de montage parallèle et perpendiculaire au panneau ainsi que des conseils de conception et des détails de pose figurent dans le document séparé.

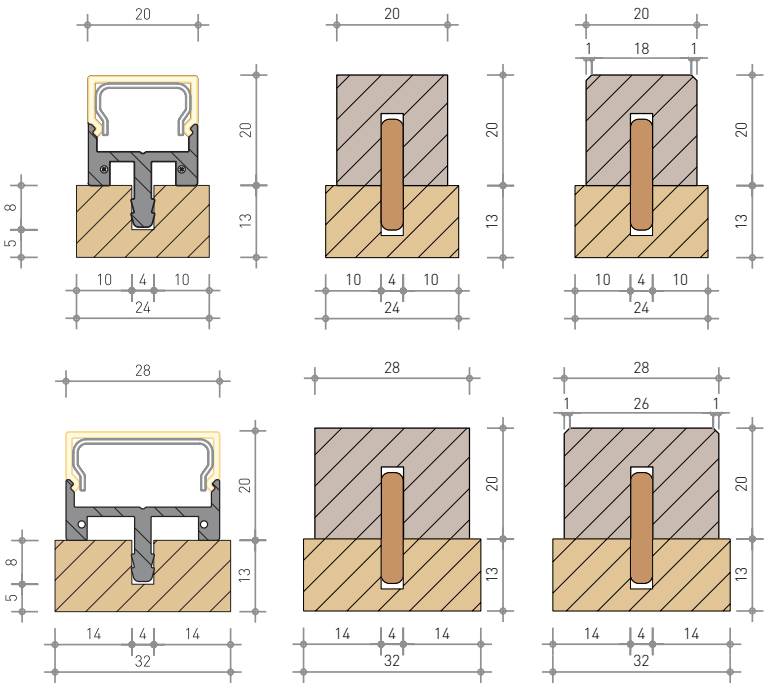
▶ Handout Réglette LED pour LIGNO® Acoustique

Dessin de construction
Réglette LED pour LIGNO® Acoustique

Informations pour une conception d'éclairage détaillée
Exigences d'éclairage selon l'ASR ou indications de l'architecte

- Géométrie de la pièce (plan, hauteur sous plafond)
  - Plan de pose des éléments acoustiques
- Facteurs de réflexion (sol/plafond/mur, etc.)
- Facteur de réflexion de l'élément acoustique LIGNOTREND **_WT**
  - verni **_bl-w10** = 55 %
  - verni **_bl-w20** = 61 %
  - huilé **_bh-w10** = 52 %
  - huilé **_bh-w20** = 60 %
  - protection UV **_buv** = 54 %
- Orientation du bâtiment pour l'apport de lumière naturelle
  - Disposition des ouvertures dans les murs extérieurs





Type 3S_33 / 3G_33
Autres domaines d'application

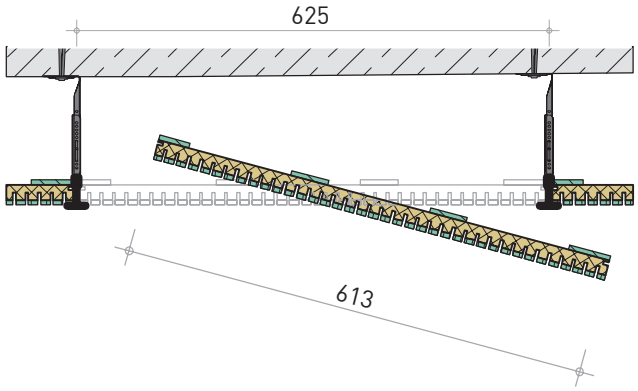
Cassettes pour plafonds suspendus

Les panneaux LIGNO® Acoustique light 3S-33 peuvent être livrés prédécoupés pour être insérés dans les plafonds suspendus (par ex. profilés Donn DX 24).

Largeur	613 mm			
Long.	613 mm			
Poids	3S-33		3G-33	
	bois résineux	bois feuillu	bois résineux	bois feuillu
	9,1 kg/m² env. 3,5 kg/ plaque	10,2 kg/m² env. 3,8 kg/ plaque	11,4 kg/m² env. 4,3 kg/ plaque	13,2 kg/m² env. 5,0 kg/ plaque

Autres découpes jusqu'à max. 625 mm de largeur disp. sur demande.





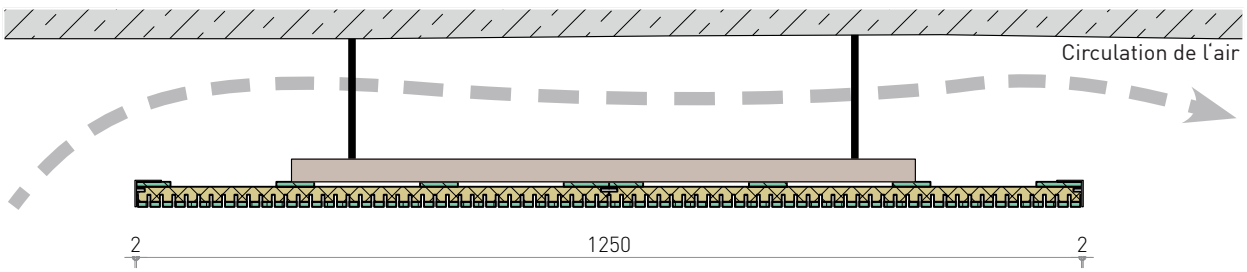
Ilots acoustiques suspendus

Ilots personnalisées sur demande pour une interruption ciblée et ponctuelle de la réflexion sonore. Étant donné que l'îlot est entouré d'air, le plafond porteur n'est pas découplé thermiquement (par ex. **l'activation au cœur du béton**).

L'îlot est composé de 2 éléments LIGNO® Acoustique light, avec en option un luminaire intégré, de profilés de bordure en aluminium, d'un système de suspension adapté et de moyens de fixations.

Largeur de l'îlot	sur demand
Longueur de l'îlot	
Fixation	Cordes (la longueur nécessaire doit être indiquée lors de la commande), support en dessous et au-dessous, avec crochets





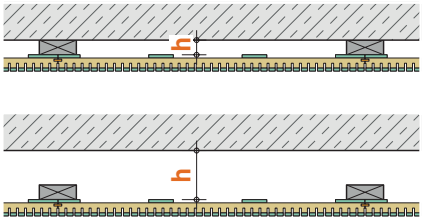
Mur anti-choc

Pour un revêtement acoustique efficace des murs résistant aux impacts de ballons et absorbant l'énergie dans les gymnases, l'élément LIGNO® Acoustique light est remplacé par **l'élément plus adapté LIGNO® Acoustique Sport.**.

Vous trouverez tous les détails techniques et toutes les informations sur la surface, l'inflammabilité et les sous-constructions testées, en bois et en métal, dans la
▶ **fiche technique LIGNO® Acoustique Sport**.



Absorption acoustique Type 3S_33 sans remplissage des cavités



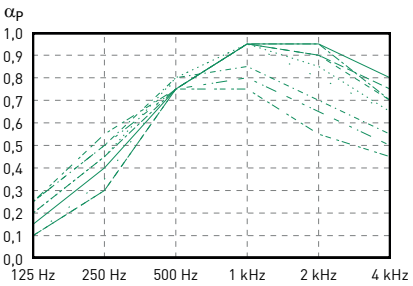
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 30 mm sans remplissage des cavités

h = 30 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,70	0,80	0,76	C	MH	0,15	0,40	0,75	0,95	0,95	0,80
_625-18-6	0,60	0,75	0,73	C	MH	0,10	0,30	0,75	0,95	0,90	0,70
_625-23-8	0,60	0,75	0,73	C	MH	0,10	0,30	0,75	0,95	0,90	0,75
_625-20-4	0,75	0,80	0,76	C		0,20	0,45	0,80	0,95	0,85	0,65
_625-35-4	0,65	0,75	0,67	C		0,25	0,50	0,75	0,80	0,65	0,50
_625-44-4	0,60	0,65	0,64	C		0,25	0,55	0,75	0,75	0,55	0,45
_625-12n25-4	0,75	0,75	0,77	C		0,20	0,45	0,75	0,95	0,95	0,70
_625-18n38-6	0,65	0,75	0,73	C	M	0,10	0,35	0,80	0,95	0,80	0,65
_625-22n40-4	0,70	0,75	0,71	C		0,25	0,50	0,80	0,85	0,70	0,55



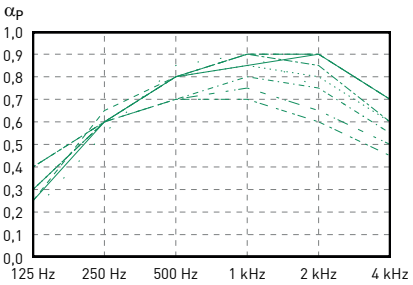
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm sans remplissage des cavités

h = 100 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,80	0,80	0,81	B		0,25	0,60	0,80	0,85	0,90	0,70
_625-18-6	0,85	0,80	0,80	B		0,25	0,65	0,80	0,90	0,90	0,70
_625-23-8	0,80	0,80	0,79	B		0,30	0,60	0,80	0,90	0,90	0,70
_625-20-4	0,80	0,75	0,77	B		0,30	0,60	0,80	0,85	0,80	0,60
_625-35-4	0,65	0,70	0,68	C		0,40	0,60	0,70	0,75	0,65	0,50
_625-44-4	0,60	0,65	0,64	C		0,40	0,60	0,70	0,70	0,60	0,45
_625-12n25-4	0,80	0,80	0,80	B		0,30	0,60	0,80	0,90	0,85	0,60
_625-18n38-6	0,75	0,75	0,75	C		0,20	0,55	0,85	0,90	0,75	0,55
_625-22n40-4	0,70	0,75	0,73	C		0,40	0,60	0,70	0,80	0,75	0,55



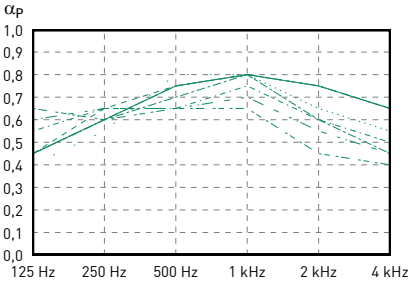
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 150 mm sans remplissage des cavités

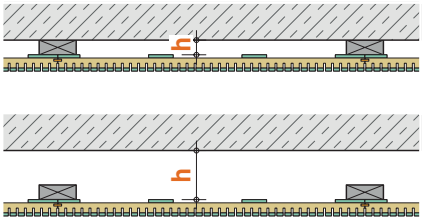
h = 150 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,75	0,70	0,72	C		0,45	0,60	0,75	0,80	0,75	0,65
_625-18-6	0,75	0,75	0,74	C		0,45	0,65	0,75	0,80	0,75	0,65
_625-23-8	0,75	0,75	0,73	C		0,45	0,60	0,75	0,80	0,75	0,65
_625-20-4	0,70	0,70	0,71	C		0,45	0,60	0,75	0,80	0,65	0,55
_625-35-4	0,60	0,65	0,63	C	L	0,60	0,65	0,65	0,70	0,55	0,45
_625-44-4	0,50	0,60	0,60	D	L	0,65	0,60	0,65	0,65	0,45	0,40
_625-12n25-4	0,60	0,70	0,68	C		0,45	0,60	0,70	0,80	0,60	0,45
_625-18n38-6	0,65	0,70	0,69	C		0,40	0,55	0,80	0,80	0,60	0,50
_625-22n40-4	0,65	0,65	0,66	C		0,55	0,65	0,65	0,75	0,60	0,50



Absorption acoustique **Type 3S_33** sans remplissage des cavités



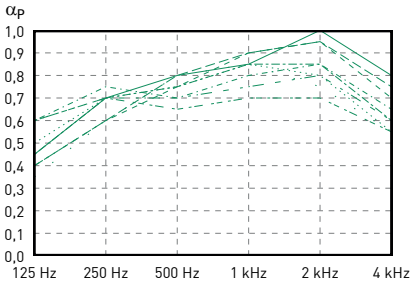
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 200 mm sans remplissage des cavités

h = 200 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	**0,85**	0,85	0,84	B		0,45	0,70	0,80	0,85	1,00	0,80
_625-18-6	**0,80**	0,80	0,81	B		0,40	0,60	0,75	0,90	0,95	0,70
_625-23-8	**0,85**	0,80	0,80	B		0,40	0,60	0,80	0,90	0,95	0,75
_625-20-4	**0,75**	0,80	0,78			0,50	0,70	0,75	0,85	0,80	0,55
_625-35-4	**0,75**	0,75	0,73	C		0,60	0,70	0,70	0,75	0,80	0,60
_625-44-4	**0,70**	0,70	0,69	C		0,60	0,70	0,65	0,70	0,70	0,55
_625-12n25-4	**0,75**	0,80	0,80	C		0,45	0,70	0,75	0,85	0,85	0,60
_625-18n38-6	**0,75**	0,75	0,75	C		0,35	0,60	0,80	0,85	0,75	0,55
_625-22n40-4	**0,75**	0,80	0,78	C		0,60	0,75	0,70	0,80	0,85	0,65



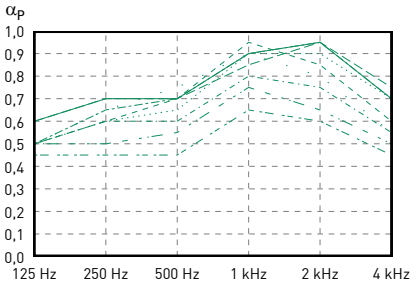
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 400 mm sans remplissage des cavités

h = 400 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	**0,80**	0,80	0,81	B		0,60	0,70	0,70	0,90	0,95	0,70
_625-18-6	**0,75**	0,80	0,77	C		0,50	0,60	0,70	0,95	0,85	0,60
_625-23-8	**0,80**	0,80	0,81	B		0,60	0,70	0,70	0,85	0,95	0,75
_625-20-4	**0,75**	0,80	0,77	C		0,50	0,60	0,65	0,90	0,90	0,70
_625-35-4	**0,60**	0,60	0,62	C		0,50	0,50	0,55	0,75	0,65	0,50
_625-44-4	**0,55**	0,55	0,54	D		0,45	0,45	0,45	0,65	0,60	0,45
_625-12n25-4	**0,80**	0,80	0,79	B		0,50	0,65	0,70	0,90	0,95	0,70
_625-18n38-6	**0,75**	0,80	0,78	C		0,50	0,65	0,75	0,90	0,80	0,55
_625-22n40-4	**0,65**	0,70	0,70	C		0,50	0,60	0,60	0,80	0,75	0,55

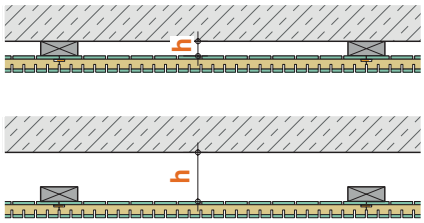


CALCULATEUR EN LIGNE

Déterminez l'effet sur l'acoustique d'une pièce en fonction du domaine d'application :

▶ *www.lignotrend.com/calculateur-acoustique*

Absorption acoustique Type 3G_33 sans remplissage des cavités



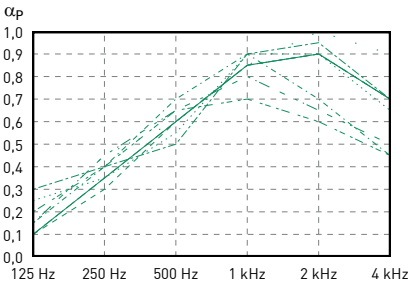
LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 30 mm sans remplissage des cavités

h = 30 mm

d = 0 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,60	0,70	0,68	C		0,10	0,35	0,60	0,85	0,90	0,70
_625-18-6	– – – – –	0,60	0,65	0,66	C	MH	0,10	0,30	0,60	0,85	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,60	0,70	0,68	C	MH	0,10	0,35	0,60	0,85	0,90	0,70
_625-20-4	.....	0,60	0,70	0,67	C		0,25	0,35	0,55	0,90	0,90	0,65
_625-35-4	— . —	0,65	0,65	0,63	C		0,15	0,45	0,65	0,80	0,65	0,50
_625-44-4	— . — . –	0,60	0,60	0,59	C		0,20	0,40	0,65	0,70	0,60	0,45
_625-12n25-4	– – – – –	0,60	0,70	0,68	C		0,30	0,40	0,50	0,90	0,95	0,70
_625-18n38-6	. . . . .	0,60	0,70	0,69	C	MH	0,15	0,45	0,60	0,85	1,00	0,90
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,60	0,70	0,67	C		0,15	0,40	0,70	0,90	0,70	0,45



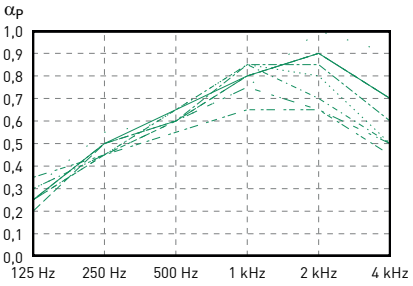
LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm sans remplissage des cavités

h = 100 mm

d = 0 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,70	C		0,25	0,50	0,65	0,80	0,90	0,70
_625-18-6	– – – – –	0,65	0,70	0,68	C	H	0,25	0,45	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,69	C		0,20	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-20-4	.....	0,65	0,70	0,69	C		0,30	0,45	0,65	0,85	0,80	0,50
_625-35-4	— . —	0,65	0,60	0,62	C		0,30	0,45	0,60	0,75	0,65	0,50
_625-44-4	— . — . –	0,60	0,60	0,58	C		0,35	0,45	0,55	0,65	0,65	0,45
_625-12n25-4	– – – – –	0,70	0,70	0,70	C		0,25	0,50	0,60	0,85	0,85	0,60
_625-18n38-6	. . . . .	0,65	0,70	0,69	C	H	0,30	0,55	0,60	0,75	1,00	0,90
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,65	0,70	0,67	C		0,25	0,45	0,65	0,85	0,70	0,50



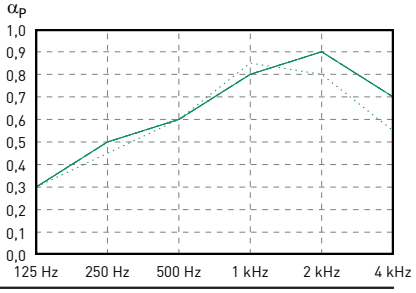
LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 150 mm sans remplissage des cavités

h = 150 mm

d = 0 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-18-6	– – – – –	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-20-4	.....	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,45	0,60	0,85	0,80	0,55
_625-12n25-4	– – – – –	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-18n38-6	. . . . .	0,70	0,70	0,70	C		0,30	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70



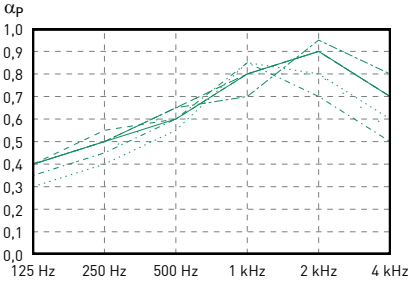
LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 200 mm sans remplissage des cavités

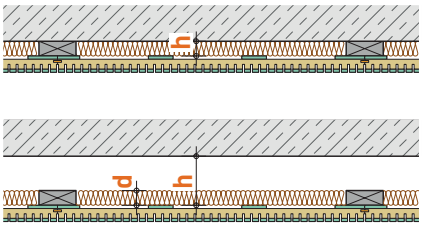
h = 200 mm

d = 0 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,70	C		0,40	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-18-6	– – – – –	0,70	0,70	0,71	C		0,40	0,55	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,70	C		0,40	0,50	0,65	0,80	0,90	0,70
_625-20-4	.....	0,60	0,65	0,66	C		0,30	0,40	0,55	0,85	0,80	0,60
_625-12n25-4	– – – – –	0,70	0,70	0,70	C	H	0,40	0,50	0,65	0,70	0,95	0,80
_625-18n38-6	. . . . .	0,70	0,70	0,70	C		0,35	0,45	0,65	0,80	0,80	0,55
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,65	0,65	0,67	C		0,35	0,45	0,60	0,85	0,70	0,50



Absorption acoustique Type 3S_33 avec absorbeur complémentaire Combijute

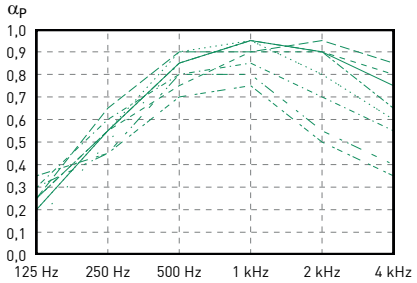


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 30 mm, 30 mm combijute derrière le panneau

h = 30 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,85	0,85	0,83	B		0,20	0,55	0,85	0,95	0,90	0,75
_625-18-6	0,80	0,80	0,78	B		0,25	0,55	0,75	0,90	0,90	0,80
_625-23-8	0,90	0,85	0,86	A		0,25	0,65	0,90	0,90	0,95	0,85
_625-20-4	0,75	0,80	0,80	C		0,20	0,55	0,90	0,95	0,80	0,60
_625-35-4	0,55	0,65	0,66	D	MM	0,30	0,45	0,80	0,80	0,55	0,40
_625-44-4	0,50	0,60	0,60	D	M	0,35	0,45	0,70	0,75	0,50	0,35
_625-12n25-4	0,80	0,80	0,81	B		0,25	0,55	0,85	0,95	0,90	0,65
_625-18n38-6	0,75	0,80	0,77	C		0,15	0,50	0,85	0,95	0,80	0,60
_625-22n40-4	0,70	0,75	0,74	C		0,30	0,60	0,80	0,85	0,70	0,55

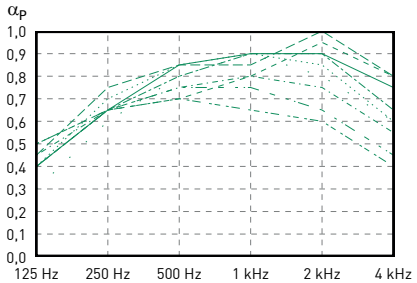


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm, 30 mm combijute derrière le panneau

h = 100 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,85	0,85	0,83	B		0,40	0,65	0,85	0,90	0,90	0,75
_625-18-6	0,80	0,80	0,78	B		0,40	0,65	0,70	0,80	0,95	0,80
_625-23-8	0,90	0,85	0,86	A		0,45	0,75	0,85	0,85	1,00	0,80
_625-20-4	0,80	0,85	0,81	B		0,40	0,70	0,85	0,90	0,85	0,60
_625-35-4	0,65	0,70	0,70	C		0,50	0,65	0,75	0,75	0,65	0,45
_625-44-4	0,60	0,65	0,65	C	L	0,50	0,65	0,70	0,65	0,60	0,40
_625-12n25-4	0,80	0,80	0,82	B		0,40	0,65	0,80	0,90	0,90	0,65
_625-18n38-6	0,80	0,80	0,77	B		0,30	0,60	0,80	0,90	0,80	0,60
_625-22n40-4	0,75	0,75	0,74	C		0,45	0,65	0,75	0,80	0,75	0,55

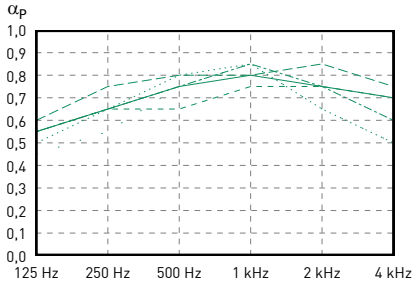


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 150 mm, 30 mm combijute derrière le panneau

h = 150 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,80	0,75	0,75	B		0,55	0,65	0,75	0,80	0,75	0,70
_625-18-6	0,75	0,70	0,70	C		0,55	0,65	0,65	0,75	0,75	0,70
_625-23-8	0,85	0,80	0,78	B		0,60	0,75	0,80	0,80	0,85	0,75
_625-20-4	0,65	0,75	0,73	C		0,50	0,65	0,80	0,85	0,65	0,50
_625-12n25-4	0,75	0,75	0,74	C		0,55	0,65	0,75	0,85	0,75	0,60
_625-18n38-6	0,65	0,70	0,70	C		0,45	0,55	0,75	0,85	0,65	0,50

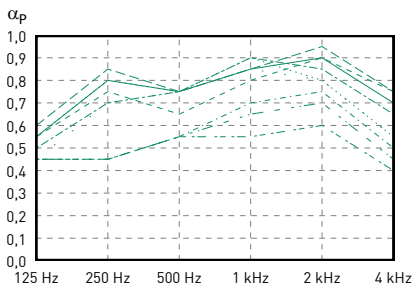


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 200 mm, 30 mm combijute derrière le panneau

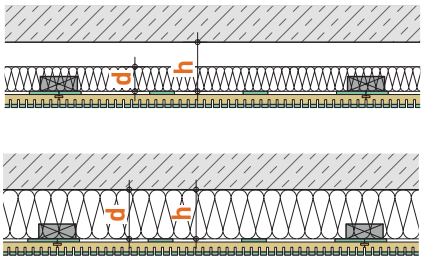
h = 200 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,80	0,85	0,83	B		0,55	0,80	0,75	0,85	0,90	0,70
_625-18-6	0,75	0,80	0,78	C		0,55	0,75	0,65	0,80	0,90	0,75
_625-23-8	0,85	0,85	0,86	B		0,60	0,85	0,75	0,85	0,95	0,75
_625-20-4	0,75	0,80	0,80	C	L	0,55	0,80	0,75	0,90	0,80	0,55
_625-35-4	0,60	0,60	0,58	C		0,45	0,45	0,55	0,65	0,70	0,45
_625-44-4	0,55	0,55	0,53	D		0,45	0,45	0,55	0,55	0,60	0,40
_625-12n25-4	0,80	0,80	0,80	B		0,50	0,70	0,75	0,90	0,85	0,65
_625-18n38-6	0,75	0,80	0,77	C	L	0,45	0,70	0,75	0,85	0,80	0,55



Pour améliorer les propriétés acoustiques, une natte isolante souple en fibres de chanvre et de jute est posée à l'arrière (produit Thermo Hanf Combi Jute ou équivalent).

Absorption acoustique Type 3S_33 avec non-tissé



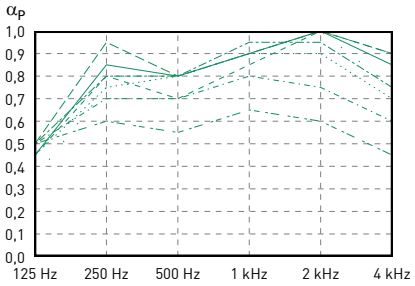
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm,
40 mm Fibres de polyester Bluefiber derrière le panneau

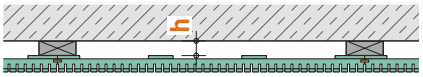
h = 100 mm

d = 40 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,90	0,90	0,90	A		0,45	0,85	0,80	0,90	1,00	0,85
_625-18-6	0,80	0,85	0,84	B		0,45	0,80	0,70	0,85	1,00	0,90
_625-23-8	0,90	0,95	0,91	A	L	0,50	0,95	0,80	0,90	1,00	0,90
_625-20-4	0,85	0,85	0,85	B		0,45	0,75	0,80	0,90	0,90	0,70
_625-44-4	0,60	0,60	0,59	C		0,50	0,60	0,55	0,65	0,60	0,45
_625-12n25-4	0,85	0,85	0,87	B		0,50	0,80	0,80	0,95	0,95	0,75
_625-18n38-6	0,85	0,85	0,87	B		0,35	0,75	0,80	0,90	1,00	0,75
_625-22n40-4	0,75	0,75	0,75	C		0,50	0,70	0,70	0,80	0,75	0,60



Faible absorption Type 3S_33



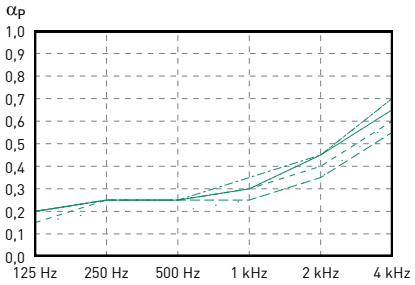
LIGNO® Acoust. light 3S_33_a10g

Installation devant une cavité de 30 mm
sans remplissage des cavités

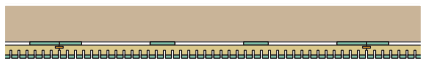
h = 30 mm

d = 0 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,30	0,30	0,31	D	H	0,20	0,25	0,25	0,30	0,45	0,65
_625-18-6	0,30	0,30	0,30	D	H	0,15	0,25	0,25	0,30	0,40	0,60
_625-23-8	0,30	0,25	0,27	D	H	0,20	0,25	0,25	0,25	0,35	0,55
_625-20-4	0,30	0,30	0,31	D	H	0,20	0,25	0,25	0,30	0,45	0,70
_625-12n25-4	0,35	0,30	0,33	D	H	0,20	0,25	0,25	0,35	0,45	0,70
_625-18n38-6	0,25	0,25	0,26	E	H	0,15	0,20	0,20	0,25	0,35	0,60



Installé directement



LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

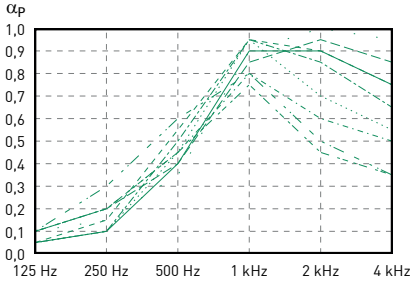
Installation sans cavité
sans remplissage des cavités

h = 0 mm

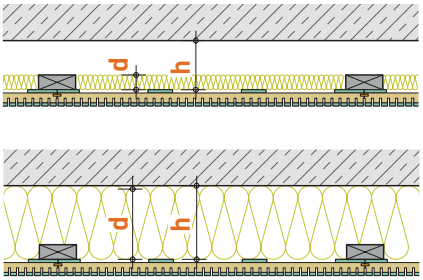
d = 0 mm

(env. 7 mm de vide dans l'élément)

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,40	0,55	0,57	D	MH	0,05	0,10	0,40	0,90	0,90	0,75
_625-18-6	0,45	0,65	0,64	D	MH	0,05	0,15	0,55	0,95	0,90	0,75
_625-23-8	0,45	0,60	0,61	D	MH	0,10	0,20	0,40	0,85	0,95	0,85
_625-20-4	0,40	0,55	0,56	D	MH	0,05	0,10	0,45	0,95	0,70	0,55
_625-35-4	0,50	0,55	0,55	D	M	0,10	0,30	0,60	0,80	0,50	0,35
_625-44-4	0,45	0,45	0,46	D	M	0,10	0,20	0,45	0,75	0,45	0,35
_625-12n25-4	0,40	0,60	0,59	D	MH	0,05	0,10	0,50	0,95	0,85	0,65
_625-18n38-6	0,40	0,60	0,61	D	MH	0,10	0,15	0,35	0,90	1,00	0,95
_625-22n40-4	0,45	0,50	0,52	D	M	0,10	0,20	0,45	0,80	0,60	0,50



Absorption acoustique Type 3S_33 supplémentaire en laine minérale

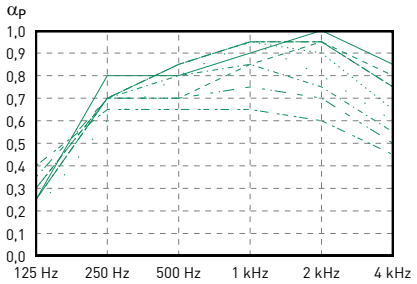


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 30 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 30 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,90	0,90	0,88	A		0,25	0,80	0,80	0,90	1,00	0,85
_625-18-6	0,80	0,80	0,80	B		0,30	0,70	0,70	0,85	0,95	0,80
_625-23-8	0,90	0,90	0,88	A		0,25	0,70	0,85	0,95	0,95	0,75
_625-20-4	0,85	0,85	0,85	B		0,30	0,70	0,85	0,95	0,90	0,65
_625-35-4	0,70	0,70	0,71	C		0,35	0,70	0,70	0,75	0,70	0,50
_625-44-4	0,60	0,65	0,65	C	L	0,40	0,65	0,65	0,65	0,60	0,45
_625-12n25-4	0,90	0,85	0,86	A		0,25	0,70	0,85	0,95	0,95	0,75
_625-18n38-6	0,80	0,80	0,79	B		0,20	0,60	0,80	0,95	0,80	0,60
_625-22n40-4	0,75	0,80	0,77	C		0,30	0,70	0,80	0,85	0,75	0,55

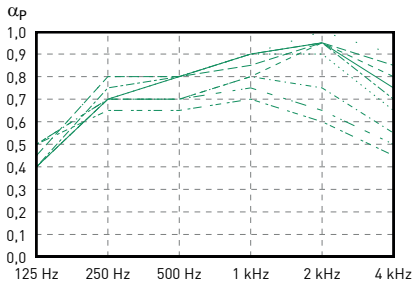


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 100 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,85	0,85	0,83	B		0,40	0,70	0,80	0,90	0,95	0,75
_625-18-6	0,80	0,80	0,78	B		0,40	0,70	0,70	0,80	0,95	0,80
_625-23-8	0,85	0,85	0,86	B		0,45	0,80	0,80	0,85	0,95	0,85
_625-20-4	0,80	0,80	0,82	B		0,40	0,70	0,80	0,90	0,90	0,65
_625-35-4	0,65	0,70	0,70	C	L	0,50	0,70	0,70	0,75	0,65	0,50
_625-44-4	0,60	0,65	0,65	C		0,50	0,65	0,65	0,70	0,60	0,45
_625-12n25-4	0,85	0,85	0,85	B		0,40	0,75	0,80	0,90	0,95	0,70
_625-18n38-6	0,90	0,90	0,87	A		0,45	0,80	0,80	0,90	1,00	0,90
_625-22n40-4	0,70	0,75	0,74	C		0,50	0,70	0,70	0,80	0,75	0,55

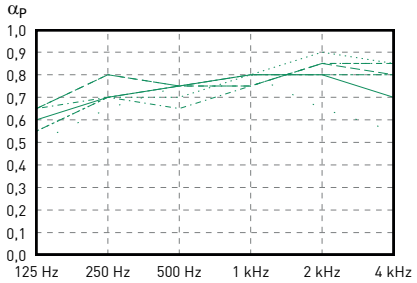


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

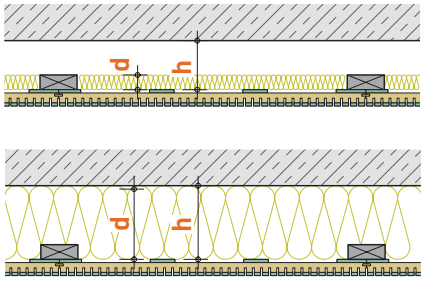
Installation devant une cavité de 150 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 150 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	0,80	0,75	0,77	B		0,60	0,70	0,75	0,80	0,80	0,70
_625-18-6	0,80	0,80	0,80	B		0,65	0,80	0,75	0,75	0,85	0,85
_625-23-8	0,80	0,80	0,80	B		0,65	0,80	0,75	0,75	0,85	0,80
_625-20-4	0,80	0,80	0,77	B		0,55	0,70	0,70	0,80	0,90	0,85
_625-12n25-4	0,80	0,75	0,76	B		0,55	0,70	0,75	0,80	0,80	0,80
_625-18n38-6	0,70	0,70	0,71	C		0,50	0,65	0,75	0,80	0,65	0,55
_625-22n40-4	0,75	0,75	0,72	C		0,65	0,70	0,65	0,75	0,85	0,85



Absorption acoustique Type 3S_33 supplémentaire en laine minérale

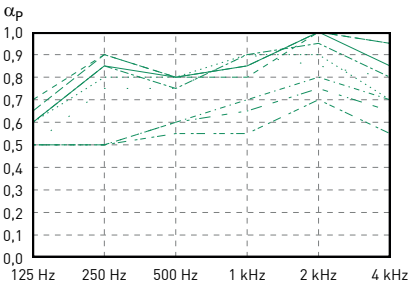


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

Installation devant une cavité de 200 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 200 mm
d = 30 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	**0,85**	0,90	0,87	B		0,60	0,85	0,80	0,85	1,00	0,85
_625-18-6	**0,85**	0,90	0,89	B	L	0,70	0,90	0,80	0,80	1,00	0,95
_625-23-8	**0,85**	0,90	0,89	B	L	0,65	0,90	0,80	0,85	1,00	0,95
_625-20-4	**0,85**	0,85	0,85	B		0,60	0,80	0,80	0,90	0,90	0,70
_625-35-4	**0,65**	0,65	0,62	C		0,50	0,50	0,60	0,65	0,75	0,65
_625-44-4	**0,60**	0,60	0,57	C		0,50	0,50	0,55	0,55	0,70	0,55
_625-12n25-4	**0,85**	0,85	0,86	B		0,60	0,85	0,75	0,90	0,95	0,80
_625-18n38-6	**0,85**	0,80	0,81	B		0,50	0,75	0,75	0,90	0,85	0,80
_625-22n40-4	**0,70**	0,65	0,66	C		0,50	0,50	0,60	0,70	0,80	0,70

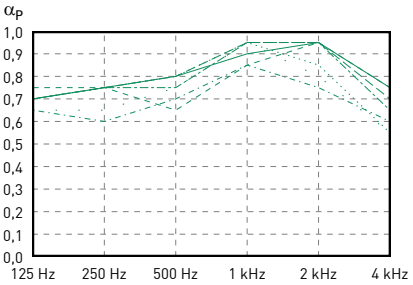


LIGNO® Acoust. light 3S_33_a70g

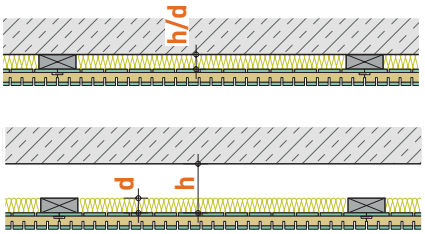
Installation devant une cavité de 150 mm,
140 mm laine minérale Sonorock derrière le panneau

h = 150 mm
d = 140 mm

Profil	α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	**0,85**	0,85	0,85	B		0,70	0,75	0,80	0,90	0,95	0,75
_625-18-6	**0,75**	0,80	0,80	C		0,75	0,75	0,65	0,85	0,95	0,75
_625-23-8	**0,90**	0,90	0,88	A		0,70	0,75	0,80	0,95	0,95	0,70
_625-20-4	**0,75**	0,85	0,83	B	L	0,70	0,75	0,80	0,95	0,85	0,55
_625-12n25-4	**0,80**	0,85	0,84	B		0,70	0,75	0,75	0,95	0,95	0,65
_625-18n38-6	**0,75**	0,80	0,80	C		0,65	0,65	0,75	0,95	0,80	0,55
_625-22n40-4	**0,75**	0,75	0,74	C		0,65	0,60	0,70	0,85	0,75	0,60



Akustikabsorption Typ 3G_33 supplémentaire en laine minérale

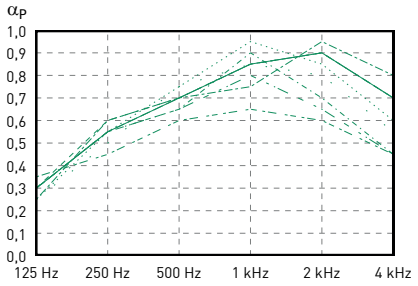


LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 30 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 30 mm
d = 30 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,75	0,75	0,74	C		0,30	0,55	0,70	0,85	0,90	0,70
_625-18-6	----------	0,80	0,75	0,76	B		0,30	0,60	0,70	0,85	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,75	0,75	0,75	C		0,30	0,55	0,70	0,85	0,90	0,70
_625-20-4	.....	0,75	0,80	0,78	C		0,25	0,55	0,75	0,95	0,85	0,60
_625-35-4	— . ———	0,65	0,65	0,66	C		0,30	0,55	0,65	0,80	0,65	0,45
_625-44-4	— . — . –	0,60	0,60	0,58	C		0,35	0,45	0,60	0,65	0,60	0,45
_625-12n25-4	– – – –	0,75	0,75	0,74	C		0,25	0,60	0,70	0,75	0,95	0,80
_625-18n38-6	. . . . .	0,75	0,75	0,75	C		0,25	0,50	0,75	0,85	0,80	0,55
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,65	0,70	0,70	C		0,30	0,55	0,65	0,90	0,70	0,45

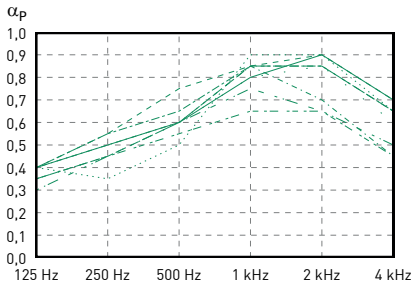


LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 100 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 100 mm
d = 30 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,71	C		0,40	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70
_625-18-6	----------	0,80	0,75	0,76	B		0,40	0,55	0,75	0,85	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,70	C		0,35	0,45	0,60	0,85	0,85	0,65
_625-20-4	.....	0,55	0,65	0,67	D		0,40	0,35	0,50	0,90	0,90	0,65
_625-35-4	— . ———	0,65	0,60	0,62	C		0,30	0,45	0,60	0,75	0,65	0,50
_625-44-4	— . — . –	0,60	0,60	0,57	C		0,35	0,45	0,55	0,65	0,65	0,45
_625-12n25-4	– – – –	0,75	0,75	0,73	C		0,40	0,55	0,65	0,85	0,85	0,65
_625-18n38-6	. . . . .	0,70	0,70	0,69	C		0,35	0,45	0,60	0,80	0,85	0,60
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,60	0,70	0,67	C		0,40	0,50	0,60	0,85	0,70	0,45

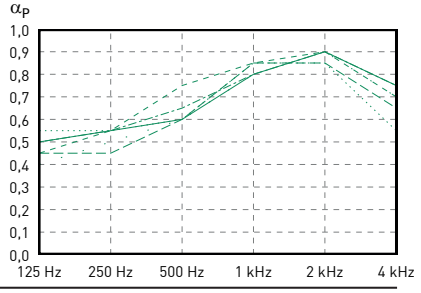


LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

Installation devant une cavité de 150 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 150 mm
d = 30 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,71	C		0,50	0,55	0,60	0,80	0,90	0,75
_625-18-6	----------	0,80	0,80	0,78	B		0,45	0,55	0,75	0,85	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,71	C		0,45	0,45	0,60	0,85	0,85	0,65
_625-20-4	.....	0,70	0,70	0,70	C		0,55	0,55	0,60	0,85	0,85	0,55
_625-12n25-4	– – – –	0,75	0,75	0,73	C		0,50	0,55	0,65	0,80	0,90	0,75
_625-18n38-6	. . . . .	0,70	0,70	0,69	C		0,40	0,50	0,60	0,80	0,90	0,70

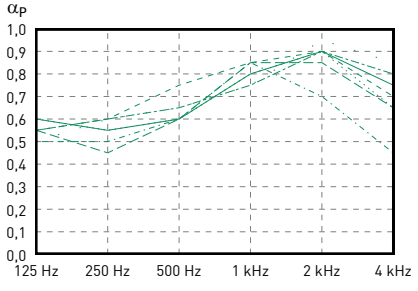


LIGNO® Acoust. light 3G_33_a70g

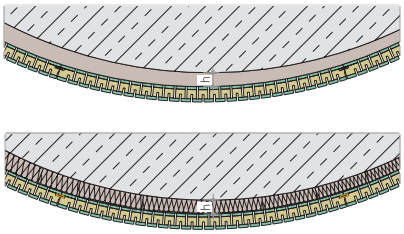
Installation devant une cavité de 200 mm,
30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 200 mm
d = 30 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	————	0,70	0,70	0,71	C		0,60	0,55	0,60	0,80	0,90	0,75
_625-18-6	----------	0,80	0,80	0,78	B		0,55	0,60	0,75	0,85	0,90	0,70
_625-23-8	— — —	0,70	0,70	0,70	C		0,55	0,45	0,60	0,85	0,85	0,65
_625-20-4	.....	0,70	0,70	0,71	C		0,60	0,55	0,60	0,80	0,90	0,65
_625-12n25-4	– – – –	0,75	0,75	0,73	C		0,55	0,60	0,65	0,75	0,90	0,80
_625-18n38-6	. . . . .	0,70	0,70	0,72	C		0,50	0,60	0,65	0,75	0,95	0,85
_625-22n40-4	— . — . — . –	0,60	0,65	0,67	C	M	0,50	0,50	0,60	0,85	0,70	0,45



Absorption acoustique Typ 3C_33 sur surface courbe

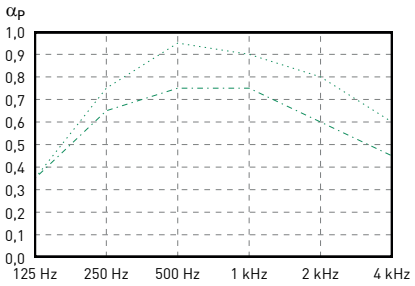


LIGNO ® Acoust. light 3C_33_a70g

Installation devant une cavité de 95 mm, 30 mm combijute derrière le panneau

h = 95 mm
d = 30 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-20-4	.....	**0,80**	0,85	0,85	B		0,35	0,75	0,95	0,90	0,80	0,60
_625-22n40-4	— . — . — . –	**0,60**	0,70	0,69	C	L	0,35	0,65	0,75	0,75	0,60	0,45

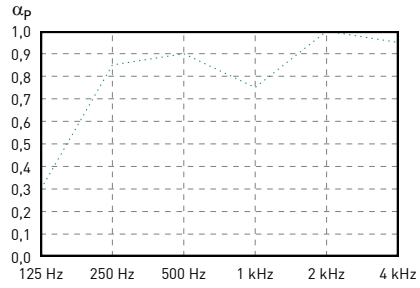


LIGNO® Acoust. light 3C_33_a70g

Installation devant une cavité de 95 mm, 30 mm laine minérale Isover SSP 1 derrière le panneau

h = 95 mm
d = 30 mm

Profil		NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-20-4	..... **0,85**	0,90	0,87	B		0,30	0,85	0,90	0,75	1,00	0,95

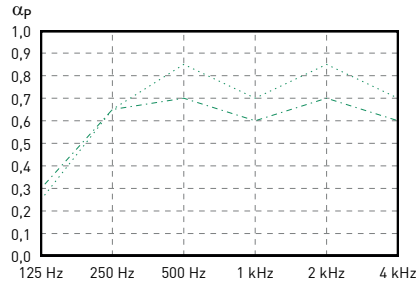


LIGNO® Acoust. light 3C_33_a70g

Installation devant une cavité de 95 mm sans remplissage des cavités

h = 95 mm
d = 0 mm

Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-20-4	.....	**0,80**	0,80	0,77	B		0,25	0,65	0,85	0,70	0,85	0,70
_625-22n40-4	— . — . — . –	**0,70**	0,65	0,66	C		0,30	0,65	0,70	0,60	0,70	0,60

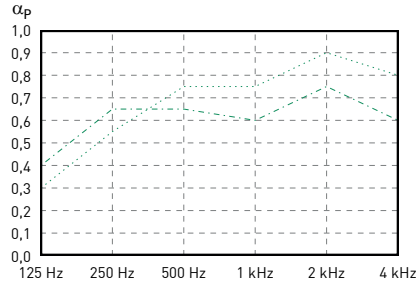


LIGNO® Acoust. light 3C_33_a70g

Installation devant une cavité de 200 mm sans remplissage des cavités

h = 200 mm
d = 0 mm

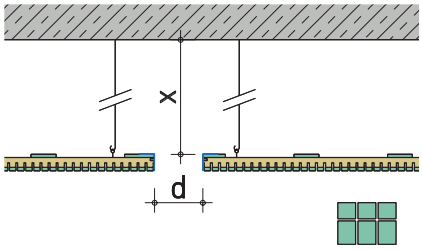
Profil		α_W	NRC	SAA	SAK	Form	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-20-4	.....	**0,75**	0,75	0,75	C		0,30	0,55	0,75	0,75	0,90	0,80
_625-22n40-4	— . — . — . –	**0,65**	0,65	0,66	C		0,40	0,65	0,65	0,60	0,75	0,60



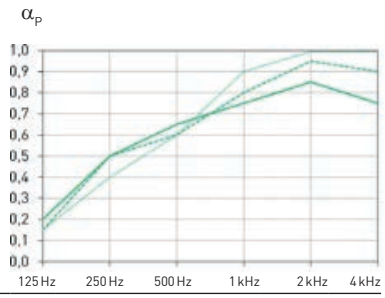
Absorption acoustique
Ilôts de plafond

Rapports d'essais complets ▶ www.lignotrend.com
ou sur demande en version papier.

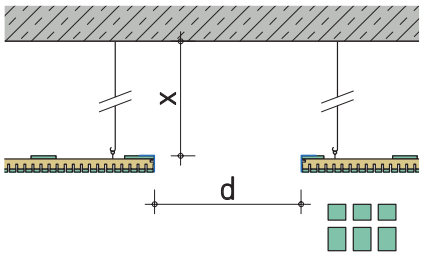
LIGNO® Acoustique-Segel
différentes hauteurs de suspension, mesurée comme un groupe de 6 ilôts avec un vide de 100 mm



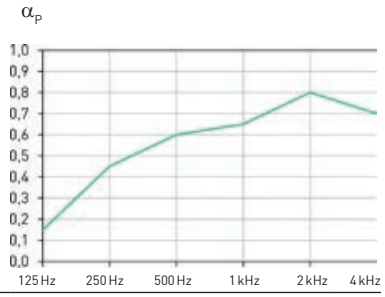
Profil	Suspension	α_w	NRC	SAK	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-12-4	**x = 200**	**0,70**	0,70	C	0,20	0,50	0,65	0,75	0,85	0,75
	x = 400	**0,60**	0,65	C	0,15	0,50	0,60	0,80	0,95	0,90
	x = 800	**0,70**	0,70	C	0,15	0,40	0,60	0,90	1,00	1,00



LIGNO® Acoustique-Segel
mesurée comme un groupe de 6 ilôts avec un vide de 300 mm



Profil	Suspension	α_w	NRC	SAK	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz
_625-18-6	**x = 200**	**0,60**	0,70	C	0,15	0,45	0,60	0,65	0,80	0,70



Aperçu des poids des éléments

	Type	3S_33 / 3C_33	3G_33	3S_39	
Largeur utile		625	625	625	mm
Longueurs utiles	Standard	2940	2940	2940	mm
Poids	Surface résineux, **_a70g**, tous profils	11 (19)	13 (23)	13 (23)	kg / m² (kg/Élément)
	Surface feuillus **_a70g**, tous profils	12 (21)	15 (27)	15 (27)	kg / m² (kg/Élément)
Poids supplémentaire	Absorbeur **_a10g** au lie de **_a70g**	+ 3	+ 3	+ 3	kg / m² Supplément

(Les valeurs entre parenthèses indiquent le poids par élément en longueur standard. Tous les poids sont arrondis.)

Check-list

Matériel pour l'habillage	
Panneaux acoustiques LIGNO® Acoustique light	Prendre en compte le supplément de quantité pour les pertes de coupe.
Isolant supplémentaire	Si nécessaire, pour la mise en arrière-plan (ex. fibre de bois, **source: Lignotrend**)
Protection anti-UV SunCare	Si nécessaire, pour le retraitement sur chantier des zones poncées (**source: Lignotrend**)
Matériel pour la sous-construction en lattes de bois	
Lattes	Pour un meilleur résultat : Bandes de panneau multicouche 27 / 95 / 2500 (**Fournisseur : Lignotrend**), e = 625 mm, alternative : bois massif, par exemple coupe transversale 30 / 100 Pour une inflammabilité difficile (B1) : bois massif, égalisé 27 / 95 / 3000 (**Fournisseur : Lignotrend**)
Chevilles et moyens de fixation	Choisir en fonction de la surface
Agrafes	Pour la fixation des éléments à travers les joints acoustiques ▶ **Seite 20** Pour une sous-construction difficilement inflammable : Agrafes Knoll, type A, matériau n° : 1.4301
Vis voir également ▶ **pages 20 - 27**	A la place des agrafes, pour une fixation dans les joints acoustiques (**Fournisseur : Lignotrend**) - vis spéciales autoperceuses à filetage complet 3,5 x 40 (acier inoxydable) - vis spéciales autoperceuses à filetage complet 3,5 x 43, matériau n° : 1.4539. - vis à tôle spéciales autoperceuses 3,5 x 40, galvanisées
Lattes d'ajustement	Pour fixer les éléments de début et de fin ou dans le cas d'une découpe latérale entre les traverses sur l'arrière de l'élément ; épaisseur selon coupes transversales.
Matériel pour sous-construction en métal	
Profil CD	Dimensions 60 / 27 / 06 selon DIN 18182 - raccords en croix adaptés, raccords multiples et raccord universels
Vis	Vis de fixation rapide avec filetage TN fin
Système de suspension	Systèmes standard vendus dans le commerce, comme suspension Nonius ou suspension directe avec capacité de charge de 0,4 kN
Matériel pour suspension, par ex. avec U*psi	
Profilé U*psi F-160	Comme sous-construction précise, droite et légère **(fournisseur: Lignotrend)**
Système de suspension	Système de suspension traditionnels par ex. type Nonius ou suspente de plafond W-DS de Würth.
Matériel pour les bordures	
Lattes de bord avec feuillure	Selon le détail choisi, disponible sur demande auprès de Lignotrend
Lattes rabotées	Pour la fixation sur la partie supérieure des éléments en tant que butée pour la latte de bordure.
Outils	
Scie circulaire avec rail	Pour la découpe des éléments
Scie sauteuse	Pour les angles intérieurs, les découpes arrondies
Perceuse à percussion / marteau perforateur	En cas de montage sur béton / maçonnerie
Visseuse sans fil	Avec porte-embout
Embout spécial rallongé	Si le vissage est réalisé dans les joints (**Fournisseur : Lignotrend**).
Agrafeuse avec embout spécial	▶ **page 20** Appareil disponible à la location chez Lignotrend
Perceuse avec scie cloche / mèche Forstner et calles de bois de 4, 6 ou 8 mm	Pour les luminaires encastrés et autres, les cales de bois sont insérées dans les joints afin d'éviter l'éclatement du profil acoustique.
Etai de plafond	Pour maintenir les panneaux en position avant de les fixer, pour une pression parfaite de l'élément lors du montage par vis.
Cordeau / niveau à bulle d'air / laser	Par exemple : pour un montage parfaitement plan, pour le marquage à fleur de la position du premier élément sur la sous-construction.
Papier d'émeri / pinceau	Pour nettoyer les salissures et appliquer l'apprêt de protection anti-UV sur les zones poncées.
Gants / masque anti-poussière	**Pour le montage, nous recommandons le port de gants afin d'éviter toute salissure**

Téléchargements et outils

Des documents complémentaires, des rapports d'essai et des outils en ligne concernant LIGNO® Acoustique Pro sont disponibles en téléchargement sur notre site internet. Pour toute question relative à votre projet, votre conseiller technique régional LIGNOTREND se tient à votre disposition.

Téléchargements

Notice de montage LIGNO® Acoustique Pro	▶ www.lignotrend.com/montageanleitung-light
Rapports d'essai	▶ www.lignotrend.com/fr/downloads
Déclarations environnementales de produit (EPD)	▶ www.lignotrend.com/epd
Documentation technique LIGNO® Surfaces	▶ www.lignotrend.com/fr/ct-ligno-finitions-bois-veritable
Documentation technique LIGNO® Acoustique Sport	▶ www.lignotrend.com/fr/acoustique-sport
Notice de montage des trappes de visite	▶ www.lignotrend.com/en/installation-inspection-hatches
Handout Réglette LED pour LIGNO® Acoustique	▶ www.lignotrend.com/en/handout-led

Outils

LIGNO® Services & Tools	▶ www.lignotrend.com/fr/services-outils
Configurateur en ligne	▶ www.lignotrend.com/configurateur-acoustique
Calculateur d'acoustique des salles	▶ www.lignotrend.com/acoustique
Accessoires	▶ www.lignotrend.com/accessoires
Conseiller technique régional près de chez vous	▶ www.lignotrend.com/fr/conseil
LIGNOshop	▶ my.lignotrend.com

Documents d'appel d'offres

Des fiches pré-remplies d'appel d'offres pour tous les éléments Lignotrend concernant la planification et la structure, la livraison et le montage, l'assemblage et le prémontage, sont disponibles en format numérique (GAEB, RTF ou PDF). ▶ www.lignotrend.com

En cas de besoin, votre conseiller Lignotrend met à votre disposition les textes spécifiques à votre configuration.

Consignes d'emploi des produits

Les explications suivantes sont à suivre impérativement. Veuillez les transmettre si nécessaires à vos clients, aux maîtres d'ouvrages et aux différents corps de métier concernés !

Réception des marchandises

Contrôle à la réception		
Paquet non endommagé ?		Veuillez contrôler immédiatement à la réception et prendre contact avec Lignotrend en cas d'irrégularités : tél. +49 (0) 7755-9200-0.
Contenu de la livraison (panneaux, accessoires) correct ?		
Humidité du bois 9 ± 2 % ?		

Date / Nom / Signature

Déchargement et déplacement des paquets avec un chariot à fourches ou un chariot élévateur, ne pas suspendre avec des sangles ! En cas de déchargement avec une grue, il faut utiliser une fourche à palette.

Consignes générales

Les produits Lignotrend, notamment les panneaux acoustiques, possèdent la plupart du temps une surface de qualité apparente. Il faut veiller impérativement à avoir les **mains propres** lors de la mise en œuvre ou à porter des **gants**, et à ne pas marcher sur les surfaces visibles !

De légères courbures en longueur des éléments sont possibles en raison de différences minimales d'humidité du bois dans les couches et ne constituent pas un défaut. Lors du montage, ces courbures peuvent être compensées par une tension contre la sous-construction.

Le bois est un produit naturel ; ses qualités naturelles, ses différences et ses caractéristiques doivent ainsi toujours être prises en compte. Notamment, le vendeur / le menuisier / le charpentier doit tenir compte de ses qualités biologiques, physiques et chimiques au moment de l'achat et de l'utilisation. L'étendue des nuances naturelles de couleur, de texture et autres au sein d'un même type de bois fait partie des caractéristiques du produit naturel qu'est le bois et ne peut constituer un motif de réclamation ou de revendication.

Stockage

Les éléments doivent être **protégés** soigneusement avec un matériau de couverture adapté contre : **l'humidité** de toute sorte (pluie, brouillard, éclaboussures, neige), contre le vent et contre le soleil (rayons UV). Les palettes doivent être stockées de manière plane et sur des cales de bois propres. Risque de condensation sous le film de l'emballage :
stockage uniquement dans des bâtiments secs et fermés !

Emploi

Avant la pose, les éléments doivent être stockés plusieurs jours au climat qui régnera plus tard dans la pièce pour **s'acclimater**. En cas de non respect, des écarts peuvent survenir sur le raccord frontal entre les éléments. Nous recommandons de poser les panneaux **après le séchage complet des chapes et enduits**. Pour les panneaux avec la réaction au feu „difficilement inflammable", il est obligatoire de monter les panneaux après le séchage complet des chapes et enduits !

Veuillez vous référer lors du montage aux détails présentés dans cette documentation. Si votre projet présente des particularités, nos conseillers techniques Lignotrend sont à votre disposition pour trouver une solution personnalisée.

Veillez à prendre les **précautions d'usage afin de ne pas salir la surface en bois** (chocs, tâches ou autres dommages). Il est important de placer un rembourrage sur la tête de l'étai de plafond, par ex. avec un morceau de moquette propre. Le port de gants fins est recommandé.

La **sécurité du travail** est la priorité numéro un, prenez ainsi les précautions de sécurité traditionnelles dans le secteur de la construction !

Mise au rebut

Les déchets occasionnés lors de la transformation des éléments Lignotrend peuvent être jetés comme les autres déchets bois ; les matériaux d'emballage (films et bois) doivent être éliminés par l'auteur de la commande / le menuisier / le charpentier en respectant la législation locale en termes de déchets (AbfR).

Nettoyage et entretien

Une aspiration simple des surfaces apparentes avec un embout-brosse est, en général, suffisant. Si cela n'est pas le cas, il est possible de les essuyer avec un chiffon humide, toutefois **sans produit nettoyant** ! S'il y a de fortes salissures, il faut brosser et non pas poncer. Attention les surfaces ayant subi un traitement contre les UV auront une couleur moins uniforme – veuillez nous contacter pour plus de renseignements.

Conseils techniques

Vous avez des questions au niveau de l'étude, de l'appel d'offre ou de la mise en œuvre ? Vous souhaitez recevoir un échantillon ? Vous avez besoin d'une offre individuelle ? Contactez le conseiller technique en charge de votre région sous : **www.lignotrend.com/conseillers**