

Plafond monolithique enduit sans joint Guide de mise en œuvre pour OWAplan

OWAconsult collection









1. Outils de montage nécessaires	4
2. Informations générales sur la mise en œuvre	5
3.1 Avant la mise en œuvre du plafond OWAplan, il convient d'observer les prescriptions suivantes :	7
4. Structure sous-jacente, panneaux OWAplan <sup>70</sup> /OWAplan <sup>90</sup> et systèmes d'enduit  4.1 Structure sous-jacente.  4.2 Panneaux OWAplan <sup>70</sup> /OWAplan <sup>90</sup> 4.3 Systèmes d'enduit.  4.3.1 Système d'enduit OWAplan S, blanc.  4.3.2 Système d'enduit OWAplan XS, blanc.  4.3.3 Enduit OWAplan color.  4.4 Éléments à intégrer et accessoires conformes au système	8
5. Montage de la structure sous-jacente sans protection contre l'incendie  5.1 Vue de dessus de la structure sous-jacente  5.2 Pose du profilé de cornière (n° 51/22 ou n° 51/27)  5.3 Trappes de visite confort n° 8031/9, n° 8031/10, n° 8031/11 et n° 8031/12  5.4 Cadre de montage pour éléments encastrés jusqu'à 2,5 kg  5.5 Joints de dilatation  5.6 Pose des panneaux OWAplan <sup>70/90</sup> 5.7 Points de fixation du panneau  5.8 Raccord aux frises, cloisons et jouées verticales en plaque de plâtre  5.9 Pose oblique.  5.10 Montage direct:	10
6. Protection contre l'incendieModèle sous forme de plafond de protection incendie REI 60 sous structure poutre en acier EN 13501-2 6.1 Structure sous-jacente et entraxes des profilés pour le modèle de protection contre l'incendie 6.2 Description du montage modèle de protection contre l'incendie 6.2.1 Hauteur de suspension 6.2.2 Entraxe des vis à panneaux 6.2.3 Raccord mural 6.2.4 Éléments à intégrer	21
7. Matériel nécessaire et composants du système pour votre planification 7.1 Matériel nécessaire pour la structure sous-jacente. 7.2 Matériel nécessaire pour les panneaux 7.3 Rendement par enduit	22
8.1 Système d'enduit OWAplan S, blanc 8.1 Description du revêtement 8.1.2 Enduit et ponçage des joints 8.1.3 Appliquer l'enduit OWAplan S 8.1.4 Quantité à appliquer/Grammage de OWAplan S, blanc sur le panneau de support de crépis. 8.1.5 Machine à enduire OWAplan S, blanc. 8.2 Système d'enduit OWAplan XS, blanc. 8.2.1 Description du revêtement. 8.2.2 Enduit et ponçage des joints 8.2.3 Appliquer l'enduit OWAplan XS. 8.2.4 Quantité à appliquer/Grammage de OWAplan XS, blanc sur le panneau de support de crépis. 8.2.5 Pompe à enduire OWAplan XS, blanc. 8.3 Enduit OWAplan color 8.3.1 Matériaux de l'enduit OWAplan color. 8.3.2 Description du revêtement. 8.3.3 Enduit et ponçage des joints 8.3.4 Appliquer l'enduit OWAplan color. 8.3.5 Quantité à appliquer/grammage de OWAplan color sur le panneau de support de crépis	25 25 25 25 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26
9. Composants du système pour votre planification	30

# 1. Outils de montage nécessaires

- 1. Lève-panneaux
- 2. Cutter
- 3. Visseuse sans fil
- 4. Agitateur
- 5. Spatule en forme de louche
- 6. Spatule large
- 7. Crayon
- 8. Échelle
- 9. Rabot à une main
- 10. Pompe à vis
- 11. Pompe Airless
- 12. Buse 635, Buse 637, Buse 641
- 13 Ponceuse autoportée à rallonges
- 14. Ponceuse à main
- 15. Appareil de mesure de l'humidité et de la température

Lien vers la vidéo de la mise en œuvre : https://www.owa.de/de/owaplan/



Lien vers la base de données média OWA: https://www.media.owa.de/



### 2. Informations générales sur la mise en œuvre

**OWAplan** est un système de plafond particulier de haute qualité dont l'apparence dépend essentiellement de la mise en œuvre de la structure sous-jacente et du système d'enduit. Il est déconseillé de procéder au montage et au revêtement de cette structure sans expérience et connaissances dans le domaine des plafonds support de crépis sans joint.

C'est pourquoi OWA propose des **formations sur la réalisation d'un plafond OWA plan**. Dans le cadre de ces formations, le processus de création complet de ce système de plafonds suspendus est transmis aux participants, du montage de la structure sous-jacente et du panneau de laine de minérale aux différents revêtements en enduit en passant par l'enduit selon le principe d'exercices pratiques. Dans la mesure où le montage de la structure sous-jacente et des panneaux de laine de roche ne doit pas être effectué par la société de revêtement certifiée, le conseiller technique responsable ou le technicien OWAplan doit préalablement instruire de manière détaillée et complète les participants pour ces étapes du travail. Pour cela, il est nécessaire de convenir d'un rendez-vous à l'avance avec OWA. Contact par téléphone : +49 9373 201-450, -304 ou -0. Comme il s'agit d'un produit de construction certifié, il n'est possible de guider le montage que si tous les composants du système ont été acquis chez OWA.

#### Classification du comportement au feu en tant que produit de construction

En matière de classification du comportement au feu selon la norme EN 13501-1, le produit de construction OWAplan plafond acoustique de support de crépis sans joint S 7 a été classé dans la catégorie A2-s1,d0 – non combustible et reconnu kit de plafond CE. Les quantités prescrites dans le rapport de contrôle correspondant ainsi que les composants du système qui sont mentionnés doivent donc impérativement être respectés et utilisés. En cas d'utilisation d'autres composants non certifiés, les qualités du produit de construction OWAplan<sup>70/90</sup> déterminantes pour le système ne sont pas garanties.

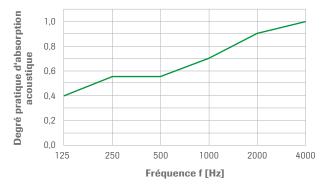
#### Marquage conformément à la directive européenne Produits de construction (EU-BauPV)

Le système S 7 OWAplan est certifié et marqué conformément à la directive européenne Produits de construction n° 305/2011. L'exposition nécessaire associée d'une déclaration de performance (DoP – Declaration of Performance) est ainsi garantie pour la structure sous-jacente, le panneau de laine de roche et le système d'enduit. Vous trouverez le numéro DoP (Declaration of Performance) sur l'emballage.

#### Capacités d'absorption acoustiques

Panneaux OWAplan<sup>70</sup> doublés fibre, dimensions 2400 x 1200 mm, épaisseur 20 mm

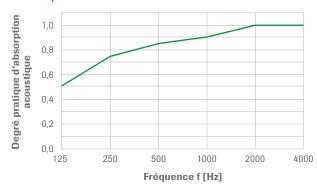
# OWAplan<sup>70</sup>



Fréq. [Hz]	Appareillage <b>E200</b>
E1	$\alpha_{\mathbf{p}}$
125	0,40
250	0,55
500	0,55
1000	0,70
2000	0,90
4000	1,00
NRC	0,70
$\alpha_{w}$	0,65
SRA	0,80

Panneaux OWAplan<sup>90</sup> doublés fibre, dimensions 2400 x 1200 mm, épaisseur 25 mm

# OWAplan<sup>90</sup>



Fréq. [Hz]	Appareillage E200 $\alpha_p$
125	0,50
250	0,75
500	0,85
1000	0,90
2000	1,00
4000	1,00
NRC	0,90
$\alpha_{w}$	0,90
SRA	0,95

<sup>\*</sup> Les capacités d'absorption acoustiques se réfèrent à OWAplan S, blanc et à OWAplan XS, blanc. OWAplan color peut entraîner une réduction minimale des capacités d'absorption acoustiques en fonction de la couleur choisie. Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre service à la clientèle.

#### **Fixations**

#### Plafonds et toitures :

Eléments de raccord et de fixation suspension supérieure : Pour pouvoir produire un raccord par blocage entre la toiture et le système de suspente OWAconstruct, seuls les raccords autorisés doivent être utilisés. En cas d'ancrage dans un support solide, il convient en règle générale de respecter, conformément à la norme EN 13964, l'ETA (European technical approval – Agrément technique européen) déterminant le choix de la fixation.

#### Plafonds en acier et en béton massif :

La connexion entre les suspensions du plafond inférieur et le plafond en béton massif doit être réalisée avec des fixations approuvées par les autorités de la construction. Les instructions des fabricants de chevilles doivent être prises en compte. Les approbations en vigueur ou les certificats d'essai de construction des éléments de fixation (éventuellement des essais de traction) doivent être pris en compte.

#### Tôle trapézoïdale pour toiture :

Les toitures en tôle trapézoïdale ont généralement de grandes portées. Les vibrations de la toiture se produisent par la pression ou l'aspiration du vent sur les suspentes de plafond, ce qui entraîne des fissures dans le plafond monolithique. C'est pourquoi nous ne recommandons pas de fixer directement les suspentes de plafond sur la tôle trapézoïdale. Une solution consiste à utiliser une structure auxiliaire indépendante de la tôle trapézoïdale. Par exemple, les poutres en porte-à-faux OWA de type 6500 conviennent.

#### Manipulation, transport et stockage des panneaux de laine de roche

Les cartons de panneaux ne doivent être transportés qu'à l'horizontale et par 2 personnes. Lors de la dépose sur le sol, ne pas les mettre sur un coin ou un bord. Les stocker dans un endroit sec et sur une surface plane et pas sur un sol humide. Il y a une couche intermédiaire de carton comme protection sur chaque panneau. Il faut découper avec précaution l'emballage en carton et le retirer sans endommager les panneaux. Il est recommandé de séparer le carton également sur les faces avant si bien que le carton s'ouvre complètement. Il est conseillé que 2 personnes retirent systématiquement du carton plein 1 panneau de chaque face avant pour éviter des endommagements des chants des panneaux ou de la face visible.

#### 3. Condition préalable pour la mise en œuvre

# 3.1 <u>Avant</u> la mise en œuvre du plafond OWAplan, il convient d'observer les prescriptions suivantes :

En ce qui concerne les exigences de protection contre l'incendie, il convient de respecter l'entraxe maximum des profilés porteurs, des pattes de suspension à vernier, des vis à panneaux ainsi que les hauteurs de suspension minimales délivrées par le certificat. En outre, la mise en œuvre avec un joint creux est impossible.

- Le chantier doit être propre et sec.
- La norme EN 13964 décrit une condition sur le chantier de > +7 °C. Le revêtement pourrait être réalisé jusqu'à une température de +5 °C.
- Le taux d'humidité relative ne doit pas dépasser 70 %..
- Il convient d'utiliser les éléments de construction originaux en conformité avec le système.
- Tous les plans de montage des éléments à intégrer nécessaires doivent être disponibles avant le début des travaux.
- Tous les raccord muraux doivent être, par principe, montés de façon flottante.
- Les joints de dilatation du bâtiment doivent être pris en considération dans le plafond OWAplan.
- Tous les aménagements éventuellement nécessaires ont été réalisés avant le montage des panneaux OWAplan. Une concertation entre les artisans plaquistes, électriciens et autres est indispensable.
- Seul des installateurs certifiés sont autorisées à se charger de l'enduit et du revêtement en enduit. Le certificat doit être présenté pendant la phase d'offres (voir point 2).
- Les exigences de qualité supérieures concernant les propriétés de surface, comme par exemple l'utilisation de la sous-toiture dans des conditions de luminosité naturelles ou artificielles insuffisantes, doivent être préalablement convenues.
- Il convient d'éviter toute lumière artificielle diffusant depuis le bas ou le côté sur la surface du plafond (p. ex. projecteur, éclairage indirect). En cas d'impossibilité, il convient de poncer et d'enduire le plafond dans les conditions d'éclairage qui existeront lors de l'utilisation. Cette qualité accrue de surface doit faire l'objet d'un accord préalable.

# 3.2 <u>Pendant</u> la mise en œuvre du plafond OWAplan, il convient d'observer les prescriptions suivantes :

- Le système de plafond monté (structure sous-jacente et panneaux OWAplan<sup>70/90</sup>) doit être validé pour le revêtement par la société de revêtement exécutante.
   Les améliorations ultérieures réclamées par la société de revêtement doivent impérativement être exécutées.
- Respecter tous les temps de séchage indiqués pour le système d'enduit.
- Suspendre tous les éléments encastrés en plus du plafond.
- Documentation quotidienne de la température ambiante et extérieure, ainsi que de l'humidité relative pendant les exécutions.
- En cas d'empêchement des travaux de montage en raison d'aléas externes, dont la société chargée de la mise en œuvre ne peut être tenue pour responsable, et en cas de différences par rapport aux conditions de mise en œuvre prescrites dans la présente instruction en termes de montage, de temps de séchage, etc., toute préoccupation doit impérativement être signalée par écrit au maître d'ouvrage. (VOB/B §6)

# 3.3 Contrôle du plafond OWAplan

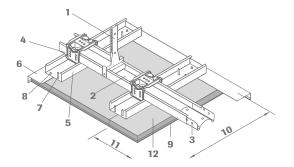
L'examen final de la planéité et de la finition de la surface ne doit avoir lieu qu'en présence d'une lumière diffuse et pas avec une lumière artificielle comme par ex. provenant des projecteurs de chantier. Il n'est pas toujours possible d'empêcher que des joints soient visibles. Des différences minimes (également dans les limites des tolérances) peuvent être visibles en cas de lumière rasante.

Il faut discuter préalablement avec l'expert OWAplan des situations d'éclairage inhabituelles existant dans le bâtiment.

# 4. Structure sous-jacente, panneaux OWAplan<sup>70</sup>/OWAplan<sup>90</sup> et systèmes d'enduit

#### 4.1 Structure sous-jacente

Il convient d'utiliser exclusivement les pièces d'assemblage des profilés OWAconstruct mentionnées ci-après.Les entraxes indiqués doivent impérativement être respectés. Les écarts risquent d'avoir un impact négatif sur l'apparence ultérieure du plafond OWAplan ou de le modifier.



- Patte de suspension à vernier partie inférieure n° 2001, écartement  $\leq$  1000 mm
- Profilé porteur primaire CD 60/27 n° 2003, écartement ≤ 1000 mm
- Connecteur longitudinal n° 2005
- Raccord en croix n° 2004
- Profilé porteur de panneaux CD 60/27 n° 2003, écartement ≤ 400 mm
- Profilé mural n° 5122 ou n° 51/27
- Vis à panneaux n° 2019, écartement ≤ 300 ou 400 mm
- Vis autotaraudeuse n° 2024
- Revêtement en enduit
- Largeur du panneau
- Longueur du panneau
- Panneau de support d'enduit OWAplan

# 4.2 Panneaux OWAplan<sup>70</sup>/OWAplan<sup>90</sup>

Les panneaux OWAplan<sup>70/90</sup> sont des panneaux de laine de minérale doublés fibre de verre sur la face avant en usine. Avant le montage, il faut réaliser, sur le chantier, une bordure sans non-tissé d'env. 30 mm sur tout le pourtour en utilisant un rabot à une main. Celui-ci correspond plus tard à la largeur qui sera enduite de OWAplan Filler. Les panneaux sont fixés au moyen de vis à panneaux spéciales sur la construction en profilés CD et sont assemblés bord à bord serré. Avant l'enduit, une bande tissée (OWAplan Tape) est collée sur le bord réalisé sans non-tissé sur le chantier. L'enduction des joints vifs des panneaux vise à créer un niveau de plafond homogène et étanche (de plus amples informations au point 5.6, page 15).

3 Bord du panneau: K3

Classe de matériaux : A2-s1,d0 selon EN 13501-1

Dimensions des panneaux : OWAplan<sup>70</sup>: 2400 x 1200 x 20 mm, 2,88 m<sup>2</sup>

OWAplan<sup>90</sup>: 2400 x 1200 x 25 mm, 2,88 m<sup>2</sup>

Partie visible des panneaux : doublée fibre, blanche OWAplan<sup>70</sup>: 5,0 kg/m<sup>2</sup> Poids:

OWAplan<sup>90</sup>: 4,5 kg/m<sup>2</sup>

# 4.3 Systèmes d'enduit

# 4.3.1 Système d'enduit OWAplan S, blanc

OWAplan Tape, bande tissée OWAplan Filler, enduit à joint

OWAplan S, enduit acoustique, blanc, pâteux, structure fine, épaisseur de grain 0,5 mm, mise en œuvre avec pompe à vis

### 4.3.2 Système d'enduit OWAplan XS, blanc

OWAplan Tape, bande tissée

OWAplan Filler, enduit à joint

OWAplan XS, enduit acoustique, blanc, matériau en poudre, structure très fine, épaisseur de grain 0,2 mm, mise en œuvre avec pompe Airless

### 4.3.3 Enduit OWAplan color

OWAplan Tape, bande tissée

OWAplan Filler, enduit à joint

OWAplan color, enduit acoustique coloré, couleurs RAL/NCS-1950, pâteux, structure très fine, épaisseur du grain 0,2 mm, mise en œuvre avec pompe à vis et pompe airless possible

# 4.4 Éléments à intégrer et accessoires conformes au système

- trappe de visite confort n° 8031/9, 340 x 340 mm (dimensions extérieures) pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> de 20 mm, sans panneau OWAplan
- trappe de visite confort n° 8031/10, 540 x 540 mm (dimensions extérieures) pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> de 20 mm, sans panneau OWAplan
- trappe de visite confort n° 8031/11, 340 x 340 mm (dimensions extérieures) pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup> de 25 mm, sans panneau OWAplan
- trappe de visite confort n° 8031/12, 540 x 540 mm (dimensions extérieures) pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup> de 25 mm, sans panneau OWAplan
- patte de suspension à vernier n° 17/81 + extension n° 16/... pour trappe d'entretien Comfort, + 2 ou 4 pièces par trappe d'entretien.
- cadre de montage n° 8069/6 (en 2 parties), pour l'intégration de Downlights. Le cadre est fixé sur les profilés CD du profilé porteur de panneaux et peut être déplacé ou positionné pendant la phase de montage (cf. point 5.4).
- Sur le chantier, le panneau en laine de minérale OWAplan<sup>70/90</sup> doit être découpé aux dimensions de la trappe de visite. Il faut réaliser un bord sans non-tissé d'env. 30 mm sur tout le pourtour en utilisant un rabot à une main avant de coller le panneau dans le couvercle de la trappe de visite en utilisant la colle n° 99/24.
- Sur le chantier, il faut également réaliser un bord sans non-tissé d'env. 30 mm en utilisant le rabot à une main sur la section de plafond qui est contiguë à la trappe de visite.
- Sur le chantier, une bande tissée (OWAplan Tape) est collée avant l'enduit sur le bord sans non-tissé réalisé (aussi bien sur la section de plafond qui est contiguë à la trappe de visite, que sur le panneau de plafond qui se trouve dans le couvercle de la trappe de visite).

#### 5. Montage de la structure sous-jacente sans protection contre l'incendie

Lors du montage, il est important de veiller à ce que la grille de support soit installée parallèlement à l'apport de lumière naturelle. Montage avec profilés CD (n° 2003) et pattes de suspension à vernier (n° 2001, n° 16/..., n° 76) avec entraxe max. des profilés CD de 1000 mm. Le premier et le dernier des profilés CD doivent être installés à un entraxe max. de 150 mm du mur. Toute la construction doit être installée à l'horizontale. L'entraxe max. des pattes de suspension à vernier par rapport au mur est de 250 mm max. L'entraxe des pattes de suspension à vernier entre elles est de 1000 mm max. Le raccordement entre les profilés CD est assuré avec les connecteurs longitudinaux (n° 2005).

(En ce qui concerne les exigences de protection contre l'incendie, il convient de respecter les entraxes max. entre les profilés CD et les pattes de suspension ainsi que les hauteurs minimales de pattes de suspension indiquées par le certificat actuellement en vigueur – cf. point 6 de la présente instruction de mise en œuvre.) Pour la protection incendie, voir page 20

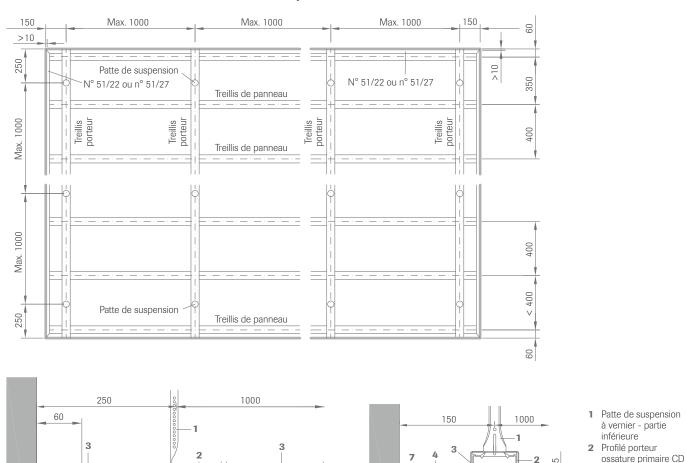
#### 5.1 Vue de dessus de la structure sous-jacente

5

>10

8

Ecartement < 400



Montage avec profilés CD (n° 2003) avec entraxe max. de 400 mm. Le premier et le dernier des profilés CD doivent être installés à un entraxe max. de 60 mm du mur. Fixation au profilé porteur ossature primaire au moyen du raccord en croix (n° 2004). Celui-ci doit d'abord être intégré le long du profilé CD dans le profilé CD, de telle sorte que les deux extrémités

 $|\cdot|$ 

>10

Raccord en croix Profilé porteur de

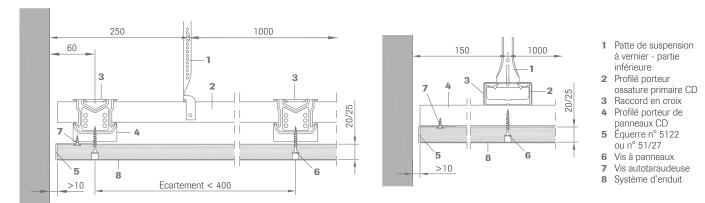
Vis autotaraudeuse

Système d'enduit

panneaux CD Équerre n° 5122 ou n° 51/27 Vis à panneaux entrent dans le bord incurvé du profilé CD. Il faut ensuite insérer le raccord dans le bord opposé et incurvé du profilé CD. Le raccordement entre les profilés CD est assuré avec le connecteur longitudinal (n° 2005).

# 5.2 Pose du profilé de cornière (n° 51/22 ou n° 51/27)

Le montage du profilé angulaire n° 51/22 pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> de 20 mm et du profilé angulaire n° 51/27 pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup> de 25 mm doit être réalisé en tant que connexion murale coulissante continue aux profils CD de la grille du panneau. Le profilé de cornière est fixé par les vis autotaraudeuses n° 2024 à une entraxe des profilés de max. 400 mm sur les profilés CD. Distance du profilé de cornière par rapport au mur ≥ 10 mm.



Pour la protection incendie, aucun joint creux n'est autorisé - voir le point 3.1 de ce guide de mise en œuvre.

# 5.3 Trappes de visite confort n° 8031/9, n° 8031/10, n° 8031/11 et n° 8031/12

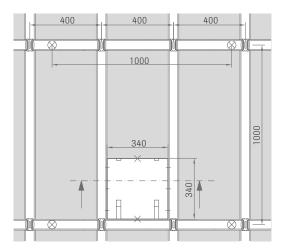
Très souvent, il convient lors de la pose d'un plafond sans joint OWAplan d'intégrer des trappes d'entretien.

N° 8031/9 (340 x 340 mm) pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> de 20 mm, sans panneau OWAplan N° 8031/10 (540 x 540 mm) pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> de 20 mm, sans panneau OWAplan N° 8031/11 (340 x 340 mm) pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup> de 25 mm, sans panneau OWAplan N° 8031/12 (540 x 540 mm) pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup> de 25 mm, sans panneau OWAplan Pattes de suspension nécessaires, voir point 4.4

#### Il faut ici absolument observer les points suivants :

- La position exacte des trappes d'entretien doit correspondre à la structure sous-jacente du sous-plafond.
- Au niveau du sous-plafond, les pattes de suspension à vernier doivent être mises en œuvre selon le nombre et le poids des trappes d'entretien prévues (cf. vues de dessus du plafond).
- La taille de l'ouverture de plafond doit correspondre aux cotes extérieures de la trappe d'entretien à installer.
- Les trappes d'entretien doivent être mises en œuvre avant le montage des panneaux.
- En cas d'utilisation de la trappe d'entretien n° 8031/10 ou n° 8031/12, le profilé CD prévu au niveau de la trappe d'entretien doit être sectionné en conséquence. Il convient alors de rajouter deux profilés CD d'une longueur de 1000 mm et de les suspendre à partir du plafond brut (cf. vue de dessus du plafond 540 x 540 mm).
- Sur le chantier, le panneau en laine de minérale OWAplan<sup>70/90</sup> doit être découpé aux dimensions de la trappe de visite. Il faut réaliser un bord sans non-tissé d'env. 30 mm sur tout le pourtour en utilisant un rabot à une main avant de coller le panneau dans le couvercle de la trappe de visite en utilisant la colle n° 99/24.
- Sur le chantier, il faut également réaliser un bord sans non-tissé d'env. 30 mm en utilisant le rabot à une main sur la section de plafond qui est contiguë à la trappe de visite.
- Sur le chantier, une bande tissée (OWAplan Tape) est collée avant l'enduit sur le bord sans non-tissé réalisé (aussi bien sur la section de plafond qui est contiguë à la trappe de visite, que sur le panneau de plafond qui se trouve dans le couvercle de la trappe de visite).

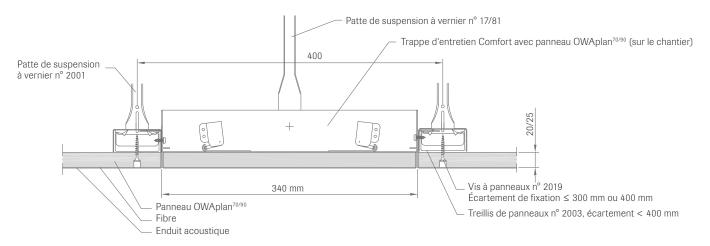
#### Vue de dessus du plafond avec trappe d'entretien 340 x 340 mm :



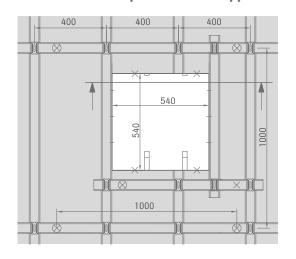
- × = 2 pattes de suspension supplémentaires n° 17/81 + extension n° 16/...

  - + broche de verrouillage n° 76 (2x)
- $\otimes$  = Patte de suspension à vernier n° 2001

#### Section de la trappe d'entretien n° 8031/9 ou n° 8031/11:



#### Vue de dessus du plafond avec trappe d'entretien 540 x 540 mm :

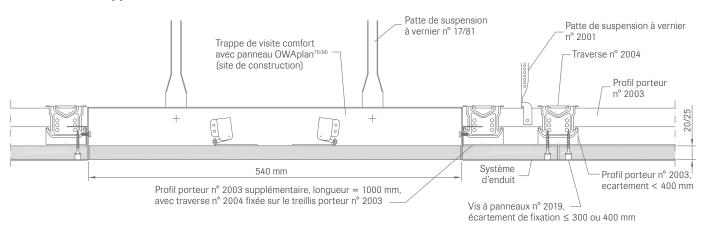


Profilé porteur ossature primaire n° 2003 supplémentaire, longueur = 1000 mm, avec raccord en croix n° 2004 fixé sur le profilé porteur de panneaux n° 2003

- imes = 4 pattes de suspension supplémentaires n° 17/81
  - + extension n° 16/..
  - + broche de verrouillage n° 76 (2x)
- ⊗ = Patte de suspension à vernier n° 2001

En installant la trappe d'entretien n° 8031/10 ou n° 8031/12 (540 x 540 mm), il faut installer un changement. Séparer le profilé CD et monter les suspensions nonius supplémentaires n° 2001 conformément au dessin.

#### Section de la trappe d'entretien n° 8031/10 ou n° 8031/12:



La trappe d'entretien est introduite du bon côté dans l'ouverture, puis ajustée et vissée 6 fois avec les profilés CD. L'ajustage précis peut se faire au niveau des fixations des charnières et du mécanisme de fermeture en desserrant les vis cruciformes et en effectuant un déplacement vertical au niveau du trou oblong. La trappe d'entretien doit être confectionnée sur le chantier avec le panneau OWAplan et sera ensuite revêtue avec le système d'enduit conformément aux prescriptions du fabricant. Une fois le revêtement effectué, la trappe doit être ouverte, nettoyée et rendue accessible.

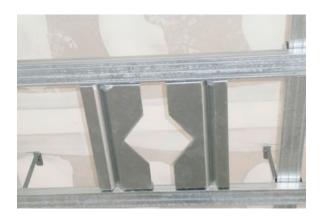
La trappe **s'ouvre** en appuyant vers le haut de l'élément ouvrant puis en le rabaissant immédiatement. La trappe **se referme** en appuyant légèrement. Ce faisant, on doit entendre le mécanisme de fermeture s'enclencher. Il est recommandé de toujours se munir de gants de montage propres pour ouvrir et fermer la trappe.

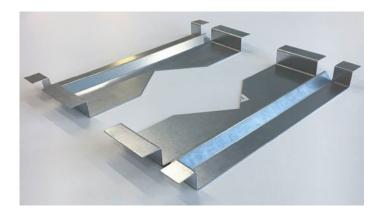






# 5.4 Cadre de montage pour éléments encastrés jusqu'à 2,5 kg





Pour l'installation de Downlights, il convient d'utiliser le cadre de montage n° 8069/6 (en 2 parties). Un cadre de montage est nécessaire pour chaque downlight. Les cadres doivent être posés avec le chant sur les profilés CD. Il faut choisir l'écart des cadres entre eux en fonction du diamètre du Downlight.

Ce faisant, il convient de tenir compte du fait que le dispositif de pince du Downlight reposera ultérieurement sur le cadre et qu'il ne dépassera pas du bord du trou. L'échancrure pour le Downlight peut être découpée avec le couteau rotatif n° 99/16. Il convient d'adapter la taille de la découpe en fonction du diamètre du Downlight. Installation <u>avant</u> le montage des panneaux!

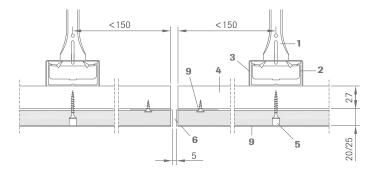
Il est possible d'utiliser le cadre de montage pour des installations rectangulaires ou carrées. Dans ce cas, veuillez tourner le cadre de 180° et le monter de manière à ce que le dispositif de serrage repose sur le cadre de montage.

Il faut utiliser le cadre de montage pour les Downlights pesant à partir de 250 g - 2,5 kg/pièce. Les Downlights pesant 250 g/pièce ou plus doivent être suspendus en plus au plafond brut.

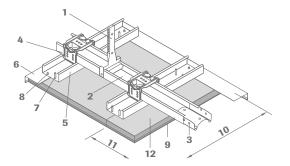
Le câblage électrique doit être effectué avant de fermer le plafond. Il convient de prévoir des câbles de longueurs suffisantes. La fonctionnalité de l'éclairage doit être vérifiée avant l'installation car il ne sera plus possible d'effectuer une modification a posteriori.

Pour la protection incendie, il convient d'équiper tous les percements du plafond de capots anti-feu. Cf. point 6 du présent guide de mise en œuvre.

#### 5.5 Joints de dilatation

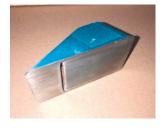


# 5.6 Pose des panneaux OWAplan<sup>70/90</sup>



- 1 Patte de suspension à vernier partie inférieure n° 2001, écartement ≤ 1000 mm
- 2 Profilé porteur primaire CD 60/27 n° 2003, écartement ≤ 1000 mm
- 3 Connecteur longitudinal n° 2005
- 4 Raccord en croix n° 2004
- 5 Profilé porteur de panneaux CD 60/27 n° 2003, écartement ≤ 400 mm
- 6 Profilé mural n° 5122 ou n° 51/27
- 7 Vis à panneaux n° 2019, écartement  $\leq$  300 ou 400 mm
- 8 Vis autotaraudeuse n° 2024
- 9 Revêtement en enduit
- 10 Largeur du panneau
- 11 Longueur du panneau
- 12 Panneau de support d'enduit OWAplan





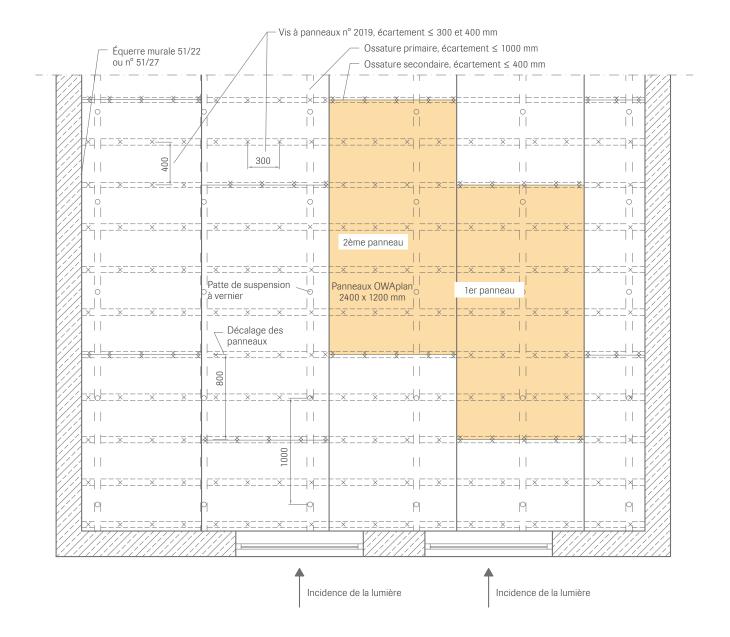


Avant le montage des panneaux OWAplan<sup>70/90</sup>, le maître d'ouvrage doit réaliser pour chaque panneau, à l'aide d'un rabot à une main, un bord périphérique sans voile d'une largeur d'environ 30 mm et d'une profondeur maximale de 1 à 2 mm. Les panneaux doivent être montés à l'aide d'un lève-panneaux. Important lors du montage : éviter les points de pression causé par lève-panneaux. Presser les panneaux directement sur les profilés à plat et les visser par adhérence afin de créer un raccord solide avec la structure sous-jacente. Les vis (n° 2019) doivent être enfoncées d'au moins 5 à 8 mm dans le panneau à un entraxe de 300 mm maximum. Le vissage sur les profilés CD s'effectue toujours du milieu du panneau vers l'extérieur.

Les panneaux doivent être posés avec un décalage d'au moins 800 mm. Les chants longitudinaux des panneaux doivent toujours être posés dans le sens de l'incidence de la lumière du jour (direction principale).

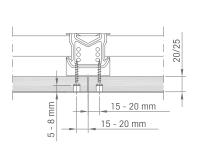
Il est interdit de tracer des lignes auxiliaires au crayon ou autre sur le non-tissé. Celles-ci ne peuvent plus être enlevées après la finition et se dessinent plus tard sur la surface de l'enduit. L'utilisation d'un laser est recommandée.

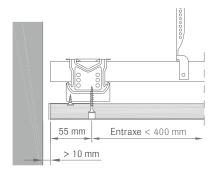
Lors du montage, les tableaux d'unités 1-3 selon la norme DIN 18202 Tolérances dans le bâtiment doivent être respectés.



#### 5.7 Points de fixation du panneau

Placer les vis à panneaux n° 2019 à un entraxe de 300 mm. Profondeur de pénétration des têtes de vis dans le panneau: env. 5 - 8 mm. Distance au bord de 15 - 20 mm pour les vis dans la zone des joints des panneaux. Entraxe des vis dans le raccord mural à partir du profilé mural 55 mm.





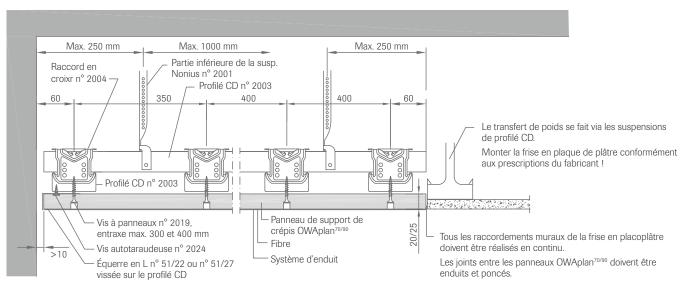
#### Conseil



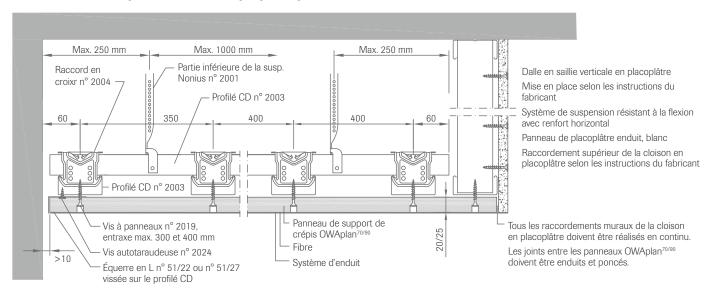
Même, si l'on utilise un casque pour soutenir les panneaux pendant le montage, il peut en résulter des enfoncements visibles plus tard. Il faut l'éviter. Il faut donc manipuler les panneaux avec beaucoup de soin.

# 5.8 Raccord aux frises, cloisons et jouées verticales en plaque de plâtre

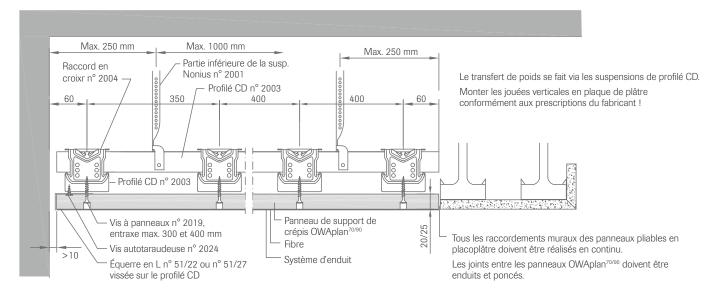
#### Raccord de S 7 OWAplan à la frise en plaque de plâtre :



#### Raccord de S 7 OWAplan à la cloison en plaque de plâtre :

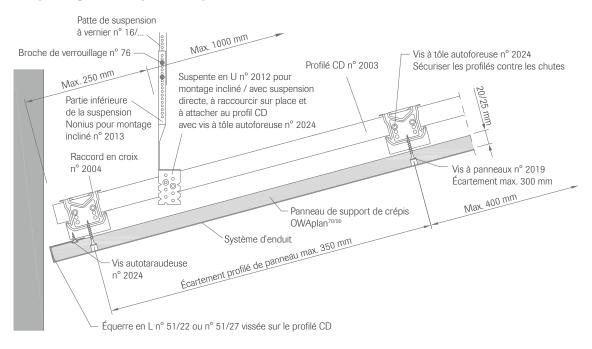


#### Raccord de S 7 OWAplan aux jouées verticales en plaque de plâtre :



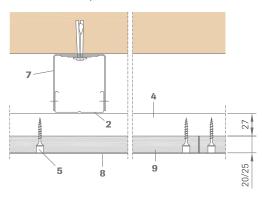
# 5.9 Pose oblique

#### Coupe longitudinale pose oblique :



# 5.10 Montage direct:

Hauteur de suspension minimale env. 80 - 90 mm jusqu'au plafond brut



- 1 Patte de suspension à vernier n° 2001, écartement  $\leq$  1000 mm
- **2** Profil porteur en profilé CD 60/27 n° 2003, écartement  $\leq$  1000 mm
- 3 Bride de liaison n° 2004
- 4 Profil porteur CD 60/27 n° 2003, ecartement  $\leq$  400 mm
- 5 Vis à panneaux n° 2019, écartement  $\leq$  300 mm ou 400 mm
- **6** Profile de rive n° 51/22 ou n° 51/27
- 7 Suspente en U n° 2012 pour montage incliné / avec suspension directe, à raccourcir sur place, ecartement  $\leq$  1000 mm
- 8 Revêtement en enduit
- 9 Panneau acoustique à enduire OWAplan

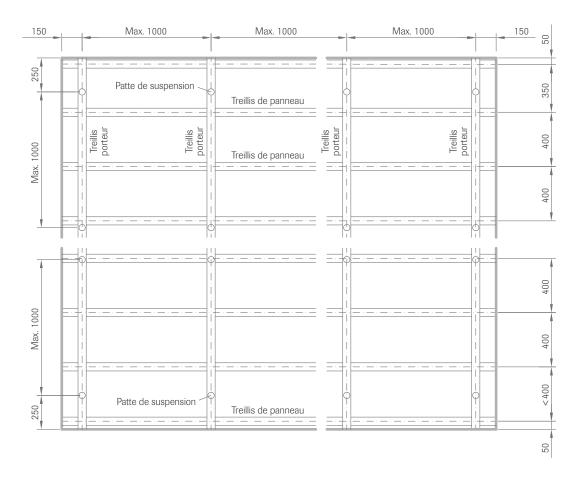
<sup>20</sup> OWAplan

# 6. Protection contre l'incendie Modèle sous forme de plafond de protection incendie REI 60 sous structure poutre en acier FN 13501-2

Il convient d'utiliser exclusivement les pièces d'assemblage des profilés OWAconstruct mentionnées ci-après. Il convient de respecter impérativement les entraxes du certificat d'essai.

# 6.1 Structure sous-jacente et entraxes des profilés pour le modèle de protection contre l'incendie

- hauteur minimale de suspension ≥ 250 mm
- patte de suspension à vernier n° 2001 entraxe max. = 1000 mm, entraxe de la limite externe max. 250 mm
- profilé CD n° 2003 (ossature primaire porteuse),  $60 \times 27 \times 0.6 \text{ mm}$  entraxe max. = 1000 mm, entraxe de la limite externe max. 150 mm
- profilé CD n° 2003 (ossature de panneaux), 60 x 27 x 0,6 mm entraxe max. = 400 mm, entraxe de la limite externe max. 50 mm
- raccord en croix n° 2004
- connecteur longitudinal n° 2005
- vis à panneaux n° 2019, entraxe max.= 150 mm ou 400 mm
- raccord mural avec joints à recouvrement, en continu **sans** cornière de rive n° 51/22 ou n° 51/27, distance maxi. entre le panneau OWAplan<sup>70/90</sup> et le mur ≤ 3 mm



#### 6.2 Description du montage modèle de protection contre l'incendie

Le montage pour la version avec protection incendie doit être effectué conformément au certificat d'essai.

# 6.2.1 Hauteur de suspension

Hauteur minimale de suspension ≥ 250 mm.

# 6.2.2 Entraxe des vis à panneaux

En ce qui concerne le modèle de protection contre l'incendie, l'entraxe des vis à panneaux n° 2019 est réduit à max. 150 mm ou 400 mm.

#### 6.2.3 Raccord mural

Les exigences anti-incendie interdisent un joint creux ouvert. Les panneaux doivent se rabouter contre la limite extérieure **sans** profil angulaire.

# 6.2.4 Éléments à intégrer

Il faut équiper le dos de tous les éléments à intégrer comme par ex. les luminaires encastrés, les Downlights, les trappes d'entretien, etc., de capots anti-feu OWA. Exécution conformément au certificat d'essai.

La mallette anti-feu doit être fabriquée à partir de panneaux coupe-feu MINOWA® de 15 mm, n° 00082673 sur le chantier (voir brochure 9501 e)

<sup>22</sup> OWAplan

# 7. Matériel nécessaire et composants du système pour votre planification

#### Matériels nécessaires par m² (valeurs de référence) :

Dimensions des panneaux en mm, poids de la structure sous-jacente env. 2,5 kg/m², env. 5 kg/m² pour les panneaux OWAplan<sup>70</sup> et env. 4,5 kg/m² pour les panneaux OWAplan<sup>90</sup>

# 7.1 Matériel nécessaire pour la structure sous-jacente

N°	Désignation	2400 x 1200 x 20 mm 2400 x 1200 x 25 mm
2001	Patte de suspension à vernier, partie inférieure	1 pièce
16/	Patte de suspension à vernier, partie supérieure	1 pièce
76	Broche de verrouillage	2 pièce
2012	Suspente en U n° 2012 pour montage incliné / avec suspension directe	1 pièce
2013	Partie inférieure de la suspension Nonius pour montage incliné	1 pièce
2003	Profilé CD	3,5 m
2004	Raccord en croix	2,5 pièces
2005	Connecteur longitudinal	0,9 pièces
2019*1	Vis à panneaux	15 pièces   26 pour le modèle de protection contre l'incendie
2024	Vis autotaraudeuse	2,5 pièces/m, sauf sur les modèles de protection anti- incendie
51/22	Profilé de cornière pour les panneaux OWAplan <sup>70</sup> de 20 mm	
51/27	Profilé de cornière pour les panneaux OWAplan <sup>90</sup> de 25 mm	En fonction du projet, sauf sur les modèles de
51/22-0	Profilé de cornière cintré en mètres longueur pour les panneaux OWAplan <sup>70</sup> de 20 mm	protection anti-incendie
51/22-0	Profilé de cornière en demi-cintres de colonnes jusqu'à d = 1 500 mm, par pièce, pour les panneaux OWAplan <sup>70</sup> de 20 mm	protocton and mountain
51/27-0	Profilé de cornière cintré en mètres longueur pour les panneaux OWAplan <sup>90</sup> de 25 mm	
51/27-0	Profilé de cornière en demi-cintres de colonnes jusqu'à d = 1 500 mm, par pièce, pour les panneaux OWAplan <sup>90</sup> de 25 mm	
8069/6	Cadre de montage	En fonction du projet
8031/9*2	Trappe d'entretien 340 x 340 mm + n° 17/81 pour les panneaux OWAplan <sup>70</sup> de 20 mm	En fonction du projet
8031/10*2	Trappe d'entretien 540 x 540 mm + n° 17/81 pour les panneaux OWAplan <sup>70</sup> de 20 mm	En fonction du projet
8031/11*2	Trappe d'entretien 340 x 340 mm + n° 17/81 pour les panneaux OWAplan <sup>90</sup> de 25 mm	En fonction du projet
8031/12*2	Trappe d'entretien 540 x 540 mm + n° 17/81 pour les panneaux OWAplan <sup>90</sup> de 25 mm	En fonction du projet
99/24	Colle à panneaux pour trappe de visite	En fonction du projet

<sup>\*1</sup> Le nombre de vis à panneaux est un nombre moyen. Le nombre de vis varie en fonction de la section de plafond considérée. C'est ainsi qu'un plus grand nombre de vis est nécessaire dans la zone des joints vifs ou des joints en forme de T que c'est le cas dans la zone du panneau sans joint vif.

<sup>\*2</sup> Toutes les trappes de visite sont livrées sans panneau OWAplan. Le panneau minéral OWAplan<sup>70/90</sup> doit être découpé sur place à la taille du trappe de visite et collé avec l'adhésif n° 99/24.

# 7.2 Matériel nécessaire pour les panneaux

	OWAplan <sup>70</sup>	OWAplan <sup>70</sup>	OWAplan <sup>90</sup>	OWAplan <sup>90</sup>	OWAplan 2016 Tape bande tissée
Référence	00085565	00085566	00085562	00085563	00084276
Largeur	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm	48 mm breit
Longueur	2400 mm	2400 mm	2400 mm	2400 mm	90 m
Épaisseur		20 mm	25 mm	25 mm	
Chant SK/LK	3	3	3	3	
Poids par panneau	16,13 kg	16,13 kg	12,67 kg	12,67 kg	
Poids par m <sup>2</sup>	 5,6 kg	5,6 kg	4,4 kg	4,4 kg	
Poids par unité d'emballage	80,64 kg	564,48 kg	50,69 kg	405,44 kg	
m² par pièce	2,88 m <sup>2</sup>	2,88 m <sup>2</sup>	2,88 m <sup>2</sup>	2,88 m <sup>2</sup>	
Quantité par unité d'emballage	5	35	4	32	
Pièce par palette		35		32	
Type de matériau	Panneau en fibre minérale	Panneau en fibre minérale	Panneau en fibre minérale	Panneau en fibre minérale	Bande tissée
Valeur NRC	0,70	0,70	0,90	0,90	
Valeur α <sub>w</sub>	0,65	0,65	0,90	0,90	
Classe de matériau	A2-s1,d0 selon EN13501-1	A2-s1,d0 selon EN13501-1	A2-s1,d0 selon EN13501-1	A2-s1,d0 selon EN13501-1	
Partie visible des panneaux	contrecolée, blanche	contrecolée, blanche	contrecolée, blanche	contrecolée, blanche	
Stockage	sec	sec	sec	sec	
Catégorie de livraison	X sur demande	X sur demande	X sur demande	X sur demande	
Conditions sur le chantier	> +7° C	> +7° C	> +7° C	> +7° C	
Humidité relative	max. 70 %	max. 70 %	max. 70 %	max. 70 %	
Hauteur de suspension minimale jusqu'au plafond brut	80-90 mm	80-90 mm	80-90 mm	80-90 mm	
Hauteur de suspension minimale jusqu'au plafond brut en cas d'incendie	≥ 250 mm	≥ 250 mm	≥ 250 mm	≥ 250 mm	
Distance entre les joints décalée	mini. 800 mm	mini. 800 mm	mini. 800 mm	mini. 800 mm	
Bord sans non-tissé	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	
Vis encastrées	mini. 5-8 mm	mini. 5-8 mm	mini 5-8 mm	mini. 5-8 mm	
Distance entre les vis L	≤ 400 mm	≤ 400 mm	≤ 400 mm	≤ 400 mm	
Distance entre les vis B	≤ 300 mm	≤ 300 mm	≤ 300 mm	≤ 300 mm	
Vis par panneau	35 piecès	35 piecès	35 piecès	35 piecès	
Vis par m²	13 piecès	13 piecès	13 piecès	13 piecès	
Vis par m² pour la protection incendie	26 piecès	26 piecès	26 piecès	26 piecès	
Distance de la grille de support	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	
Distance de la grille de panneaux	≤ 400 mm	≤ 400 mm	≤ 400 mm	≤ 400 mm	
Distance entre les suspensions	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	≤ 1000 mm	
Poids du matériau pour UK/m² (2,5 kg)	5,0 kg	5,0 kg	4,5 kg	4,5 kg	

# 7.3 Rendement par enduit

#### **Enduit OWAplan S, blanc**

Revêtement avec une pompe à vis pour obtenir une structure fine

N°	Désignation	Taille des seaux	Portée par unité d'emballage	Matériel nécessaire*3 au m²
2015	OWAplan Filler*1, enduit à joint	Seau de 7,5 kg de poudre correspond à 12,5 kg mélangé sur place	Env. 55 - 65 m² (mélangé)	Env. 0,20 kg
2016	OWAplan Tape, bande tissée, largeur 48 mm	Rouleau 90 m	Env. 70 m <sup>2</sup>	Env. 1,3 m
2017	OWAplan S, Acoustic Coating, blanc, similaire à RAL 9003, pâteux	Seau de 15 kg	Env. 7 - 10 m <sup>2</sup> *3	Env. 2,0 kg *3

#### **Enduit OWAplan XS, blanc**

Revêtement avec une pompe Airless pour obtenir une structure très fine

N°	Désignation	Taille des seaux	Portée par unité d'emballage	Matériel nécessaire*3 au m²
2015	OWAplan Filler*1, enduit à joint, produit sec	Seau de 7,5 kg de poudre correspond à 12,5 kg mélangé sur place	Env. 55 - 65 m² (mélangé)	Env. 0,20 kg
2016	OWAplan Tape, bande tissée	Rouleau 90 m	Env. 70 m <sup>2</sup>	Env. 1,3 m
2018	OWAplan XS*2, Finest Acoustic Coating, blanc, similaire à RAL 9016, matériau en poudre	Seau de 7,5 kg de poudre correspond à 12,2 kg mélangé sur place	Env. 10 - 13 m <sup>2</sup> *3 (mélangé)	Env. 1,1 kg *3

#### **Enduit OWAplan color**

Revêtement avec une pompe à vis pour obtenir une structure fine

N°	Désignation	Taille des seaux	Portée par unité d'emballage	Matériel nécessaire*3 au m²
2015	OWAplan Filler*1, enduit à joint, produit sec	Seau de 7,5 kg de poudre correspond à 12,5 kg mélangé sur place	Env. 55 - 65 m² (mélangé)	Env. 0,20 kg
2016	OWAplan Tape, bande tissée, largeur 48 mm	Rouleau 90 m	Env. 70 m <sup>2</sup>	Env. 1,3 m
2025	OWAplan color, Colored Acoustic Coating, couleur RAL/NCS sur demande, produit humide	Seau de 15 kg	Env. 7 m <sup>2</sup> *3	Env. 2,1 kg *3

#### **Enduit OWAplan color**

Revêtement avec une pompe Airless pour obtenir une structure très fine

N°	Désignation	Taille des seaux	Portée par unité d'emballage	Matériel nécessaire*3 au m²
2015	OWAplan Filler*1, enduit à joint, matériau en poudre	Seau de 7,5 kg de poudre correspond à 12,5 kg mélangé sur place	Env. 55 - 65 m <sup>2</sup> (mélangé)	Env. 0,20 kg
2016	OWAplan Tape, bande tissée, largeur 48 mm	Rouleau 90 m	Env. 70 m <sup>2</sup>	Env. 1,3 m
2025	OWAplan color, Colored Acoustic Coating, couleur RAL/NCS sur demande, pâteux	Seau de 15 kg	Env. 10 m <sup>2</sup> *3	Env. 1,5 kg *3

 $<sup>^{*1}</sup>$  Proportions de mélange OWAplan Filler: 5 l d'eau pour 7,5 kg de poudre  $^{*2}$  Proportions de mélange OWAplan XS: 4,7 l d'eau pour 7,5 kg de poudre  $^{*3}$  Inclus enduit de finition

#### 8. Description du revêtement d'enduit

#### 8.1 Système d'enduit OWAplan S, blanc



OWAplan S, Acoustic Coating, blanc, à projeter avec une pompe à vis sur un panneau de support de crépis OWAplan

Enduit S, blanc, pâteux, granulométrie 0,5 mm, se conserve 18 mois au frais et à l'abri du gel

#### 8.1.1 Description du revêtement

Avant la réalisation, il faut veiller à ce que :

- Les conditions sur le chantier ne soient pas < +7 °C et à ce que l'humidité de l'air ne dépasse pas 70 % conformément à la norme EN 13964
- Pendant la phase de mise en œuvre et de séchage, la température ambiante ou la température du support ne baisse pas en dessous de +5 °C et ne monte pas en dessus de +30 °C
- Les surfaces enduites puissent réduire en grand nombre les capacités d'absorption acoustiques du panneau de support de crépis.
- Les inégalités grossières existantes à la surface du plafond soient poncées avec une ponceuse à bras et à ce que les inégalités fines soient poncées avec une ponceuse à main

# 8.1.2 Enduit et ponçage des joints

Coller OWAplan Tape (numéro 2016) sur les joints des panneaux. Enduire ensuite la première couche d'OWAplan Filler (numéro 2015) et remplir les joints sur une largeur de 60 mm. Les têtes de vis doivent également être enduits. Temps de séchage selon le climat ambiant: env. 4 heures. Enduire ensuite la deuxième couche. Largeur maximale de l'enduit 90 mm.

Poncer la surface du plafond au plus tôt après 18 heures de séchage (selon le climat ambiant). Nous recommandons d'utiliser une ponceuse autoportée à rallonges avec aspiration et du papier à poncer de 150 ou 180.

# 8.1.3 Appliquer l'enduit OWAplan S

Mélanger l'enduit OWAplan S (pâteux) avec un agitateur. L'enduit est appliqué à l'aide d'une pompe à vis. Projeter l'enduit OWAplan S en une première couche et laisser la sécher au moins 12 heures. Projeter la deuxième couche et laisser la sécher (au moins 4 heures - selon la température ambiante et l'humidité relative). Appliquer ensuite la troisième couche.

Distance de projection recommandée par rapport au plafond: env. 70 cm. Des distances plus faibles entraînent une image de projection nuageuse et plus grossière. Des distances plus grandes permettent certes d'obtenir une image de projection plus fine, mais entraînent également une perte de matériau plus importante.

# 8.1.4 Quantité à appliquer/Grammage de OWAplan S, blanc sur le panneau de support de crépis

Env. 1,2 kg/m² de consigne (après trois passages) doit être respecté afin de satisfaire aux valeurs acoustiques. (consommation de matériau env. 2,0 kg/m² y compris overspray)

<sup>26</sup> OWAplan

# 8.1.5 Machine à enduire OWAplan S, blanc

La pompe à enduire nécessaire est une **pompe à vis**. Le **débit** affiché doit se situer entre **4 et 8 litres par minute**. Marque et modèle recommandés : STROBOT 305 RSD.

Est en outre nécessaire un **compresseur** affichant un **débit** d'au moins **455 litres par minute** et une pression de **10 bar**. La pression n'étant pas constante pendant toute l'opération, le débit est décisif. Marque et modèle recommandés : STROCOMP 865.

Le **diamètre de la buse** du pistolet de pulvérisation doit être compris entre **4 et 5 mm**. Plus le diamètre de la buse est faible, plus la consistance de l'enduit sera fine, mais plus le risque d'encrassement de la buse sera élevé.







Matériel pour enduire	Pression (compresseur)	Débit (compresseur)	Débit (pompe à vis)	Buse (diamètre)
OWAplan S	≈10 bar	mini. 455 l/min	4 à 8 l/min	5 mm

# 8.2 Système d'enduit OWAplan XS, blanc



OWAplan XS, Finest Acoustic Coating, pour projeter avec le procédé airless sur le panneau de support de crépis

Enduit XS, blanc, matériau en poudre, granulométrie env. 0,2 mm, durée de conservation: 24 mois au frais, au sec et à l'abri du gel

#### 8.2.1 Description du revêtement

Avant la réalisation, il faut veiller à ce que :

- Les conditions sur le chantier ne soient pas < +7 °C et à ce que l'humidité de l'air ne dépasse pas 70 % conformément à la norme EN 13964
- Pendant la phase de mise en œuvre et de séchage, la température ambiante ou la température du support ne baisse pas en dessous de +5 °C et ne monte pas en dessus de +30 °C.
- Les surfaces enduites puissent réduire en grand nombre les capacités d'absorption acoustiques du panneau de support de crépis.
- Les inégalités grossières existantes à la surface du plafond soient poncées avec une ponceuse à bras et à ce que les inégalités fines soient poncées avec une ponceuse à main.

#### 8.2.2 Enduit et ponçage des joints

Coller OWAplan Tape (numéro 2016) sur les joints des panneaux. Enduire ensuite la première couche d'OWAplan Filler (numéro 2015) et remplir les joints sur une largeur de 60 mm. Les têtes de vis doivent également être enduits. Temps de séchage selon le climat ambiant: env. 4 heures. Enduire ensuite la deuxième couche. Largeur maximale de l'enduit 90 mm.

Poncer la surface du plafond au plus tôt après 18 heures de séchage (selon le climat ambiant). Nous recommandons d'utiliser une ponceuse autoportée à rallonges avec aspiration et du papier à poncer de 150 ou 180.

# 8.2.3 Appliquer l'enduit OWAplan XS

Mélanger l'enduit OWAplan XS (matériau en poudre) dans un seau d'eau propre et froide (malaxeur). Après 5 minutes, laisser reposer l'enduit mélanger à nouveau et laisser gonfler pendant 30 minutes.

L'enduit est appliqué à l'aide d'une pompe airless.

Projeter l'enduit OWAplan XS en une première couche et laisser la sécher au moins 12 heures. Projeter la deuxième couche et laisser la sécher (au moins 4 heures - selon la température ambiante et l'humidité relative). Appliquer ensuite la troisième couche.

Distance de projection recommandée par rapport au plafond: env. 70 cm. Des distances plus faibles entraînent une image de projection nuageuse et plus grossière. Des distances plus grandes permettent certes d'obtenir une image de projection plus fine, mais entraînent également une perte de matériau plus importante.

# 8.2.4 Quantité à appliquer/Grammage de OWAplan XS, blanc sur le panneau de support de crépis

env. 1,0 kg/m² de consigne (après trois passages) doit être respectés afin de satisfaire aux valeurs acoustiques. (consommation de matériau env. 1,1 kg/m² y compris overspray)

# 8.2.5 Pompe à enduire OWAplan XS, blanc

La pompe à enduire nécessaire est une **pompe Airless**. Celle-ci doit pouvoir atteindre une pression **d'au moins 200 bar**. Dans les petits espaces, la pression doit être réduite en conséquence afin d'obtenir une surface enduite homogène.

Nous recommandons la marque **Graco Mark X** avec le pistolet **Graco TexSpray Heavy Duty** et la **buse 637**. Pour une structure plus fine, nous recommandons la **buse 635**.



Matériel pour enduire	Pression (pompe Airless)	Buse	Pompe Airless recommandée	Pistolet recommandé
OWAplan XS	≈200 bar	635 / 637	Graco MARK X	Graco TexSpray HeavyDuty

<sup>28</sup> OWAplan

#### 8.3 Enduit OWAplan color



OWAplan color, Colored Acoustic Coating, pour projeter avec le procédé airless ou avec la pompe à vis sur le panneau de support de crépis OWAplan en fonction de la structure souhaitée. Le choix des couleurs est possible selon les nuanciers RAL ou NCS1950.

#### 8.3.1 Matériaux de l'enduit OWAplan color

Couleurs RAL/NCS-1950 sur demande, pâteux, granulométrie env. 0,2mm, durée de conservation: 18 mois au frais, au sec et à l'abri du gel.

#### 8.3.2 Description du revêtement

Avant la réalisation, il faut veiller à ce que :

- Les conditions sur le chantier ne soient pas < +7 °C et à ce que l'humidité de l'air ne dépasse pas 70 % conformément à la norme EN 13964.
- Pendant la phase de mise en œuvre et de séchage, la température ambiante ou la température du support ne baisse pas en dessous de +5 °C et ne monte pas en dessus de +30 °C.
- Les surfaces enduites puissent réduire en plus grand nombre les capacités d'absorption acoustiques du panneau de support de crépis
- Les inégalités grossières existantes à la surface du plafond soient poncées avec une ponceuse à bras et à ce que les inégalités fines soient poncées avec une ponceuse à main.

# 8.3.3 Enduit et ponçage des joints

Coller OWAplan Tape (numéro 2016) sur les joints des panneaux. Enduire ensuite la première couche d'OWAplan Filler (numéro 2015) et remplir les joints sur une largeur de 60 mm. Les têtes de vis doivent également être enduits. Temps de séchage selon le climat ambiant: env. 4 heures. Enduire ensuite la deuxième couche. Largeur maximale de l'enduit 90 mm.

Poncer la surface du plafond au plus tôt après 18 heures de séchage (selon le climat ambiant). Nous recommandons d'utiliser une ponceuse autoportée à rallonges avec aspiration et du papier à poncer de 150 ou 180.

# 8.3.4 Appliquer l'enduit OWAplan color

L'enduit OWAplan color peut être appliqué à l'aide d'une pompe à vis ou d'une pompe airless.

#### 1. Mise en œuvre avec la pompe à vis :

Mélanger l'enduit OWAplan color (pâteux) avec un agitateur. Projeter l'enduit OWAplan color en une première couche et laisser la sécher au moins 12 heures. Appliquer la deuxième couche et laisser la sécher (au moins 4 heures - selon la température ambiante et l'humidité relative). Appliquer ensuite la troisième couche. Distance de projection recommandée par rapport au plafond: env. 70 cm. Des distances plus faibles entraînent une image de projection nuageuse et plus grossière. Des distances plus grandes permettent certes d'obtenir une image de projection plus fine, mais entraînent également une perte de matériau plus importante.

Le nombre de couches varie en fonction de la couleur. Les couleurs plus foncées sont projetées en 4 couches au total, tandis que 3 couches au total suffisent pour les couleurs plus claires.

#### 2. Mise en œuvre avec la pompe Airless :

Projeter l'enduit OWAplan color en une première couche et laisser la sécher au moins 12 heures. Appliquer la deuxième couche et laisser la sécher (au moins 4 heures - selon la température ambiante et l'humidité relative). Appliquer ensuite la troisième couche. Distance de projection recommandée par rapport au plafond: env. 70 cm. Des distances plus faibles entraînent une image de projection nuageuse et plus grossière. Des distances plus grandes permettent certes d'obtenir une image de projection plus fine, mais entraînent également une perte de matériau plus importante.

Le nombre de couches varie en fonction de la couleur. Les couleurs plus foncées sont projetées en 4 couches au total, tandis que 3 couches au total suffisent pour les couleurs plus claires.

#### **Pompe Airless:**

La pompe à enduire nécessaire est une pompe Airless. Celle-ci doit pouvoir atteindre une pression d'au moins 200 bars. Dans les petits espaces, la pression doit être réduite en conséquence afin d'obtenir une surface homogène. Nous recommandons la marque Graco Mark X avec le pistolet Graco TexSpray Heavy Duty et la buse 637. Pour une structure plus fine, nous recommandons la buse 635.

#### 8.3.5 Quantité à appliquer/grammage de OWAplan color sur le panneau de support de crépis

#### Lors de la mise en œuvre avec une pompe à vis :

Env. 1,2 kg/m² de consigne (après trois passages) doit être respecté afin de satisfaire aux valeurs acoustiques. (consommation de matériau env. 2,0 kg/m² y compris overspray)

#### Lors de la mise en œuvre avec une pompe Airless :

env. 1,0 kg/m² de consigne (après trois passages) doit être respectés afin de satisfaire aux valeurs acoustiques. (consommation de matériau env. 1,1 kg/m² y compris overspray)

# 8.3.6 Pompe à enduire pour OWAplan color

Il est possible d'utiliser différentes pompes à enduire en fonction de la structure souhaitée. Pour une structure fine, utilisez la pompe à vis. Pour une structure extra fine, nous recommandons la pompe Airless avec la buse 641.





# 9. Composants du système pour votre planification

Désignation	Unité	Largeur	Longueur	Épaisseur	Référence	Numéro interne	Unité d'emballage	Quantité par palette	Quantité par m <sup>2</sup>
Vis à panneaux		4,2 mm	35 mm	12 mm	77182	2019	500		
Filler	Seau de 7,5 kg				84275	2015	1		
Tape		48 mm	30 m		84276	2016	1		
Enduit S	Seau de 15 kg				84277	2017	1	32	
Enduit XS	Seau de 7,5 kg				84278	2018	1	32	
Enduit Color	Seau de 15 kg					2025	1	32	
Vis autotaraudeuse		4,2 mm	13 mm		85458	2024	100		
OWAPlan <sup>90</sup>		1200 mm	2400 mm	25 mm	85562		4		
OWAPlan <sup>90</sup>		1200 mm	2400 mm	25 mm	85563		1	32	
OWAPlan <sup>70</sup>		1200 mm	2400 mm	20 mm	85565		5		
OWAPlan <sup>70</sup>		1200 mm	2400 mm	20 mm	85566		1	35	
Trappe de visite	540 mm	540 mm	540 mm		78284	8031/10	1		
Trappe de visite		340 mm	340 mm		80907	8031/11	1		
Trappe de visite		540 mm	540 mm		80908	8031/12	1		
Trappe de visite		340 mm	340 mm		78283	8031/9	1		
Cadre de montage en 2 parties					55544	8069/6	1		
Pâte adhésive	310 ml				56803	99/24	1		
Rallonge nonius	100 mm				1061	16/100	100		
Profilé CD galvanisé			4000 mm		65615	2003			
Raccord en croix galvanisé					65616	2004	100		
Connecteur longitudinal galvanisé 100 mm					65617	2005	100		
Goupille de sécurité galvanisée pour suspensions nonius						76	100		
Suspension nonius galvanisée						2001	100		
Profilé mural blanc			3000 mm			51/27	10		











Certified Management Systems

#### **Garanties produit**

Les informations fournies dans cette brochure sont basées sur les normes et données disponibles lors de la publication. Toutes les performances, garanties ou assurances fournies, explicites ou implicites, sont sujettes à l'usage exclusif de composants OWA et à l'installation de ces composants selon nos indications. Le non-respect de ces conditions invalidera toute réclamation concernant une performance, garantie ou assurance et rejettera toute responsabilité. OWA se réserve le droit de procéder à des améliorations techniques sur les produits, systèmes ou services sans avis préalable. **Tous les biens et services sont fournis conformément à nos conditions générales de vente en rigueur.** 



Les informations contenues dans cette brochure sont à jour au moment de leur publication. Sous réserve d'erreurs et d'omissions. N'hésitez pas à contacter notre équipe de prescripteurs spécialistes OWAconsult pour des cas spécifiques. Nos conseillers se feront un plaisir de répondre à vos questions sous les coordonnées suivantes : tel : +49 9373 201-444 ou e-mail : info@owaconsult.de

#### **Odenwald Faserplattenwerk GmbH**