

# ***KNAUF***



INSTRUCTIONS DE MISE EN ŒUVRE

# **PLAQUES DE FIBROPLÂTRE**

**VIDIwall / VIDIfire A1 / VIDIwall HI / VIDIphonic**

Édition août 2022



# TABLE DES MATIÈRES

---

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| <b>Plaques de fibroplâtre Knauf</b> | P. 05 |
|-------------------------------------|-------|

---

**01**

---

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| <b>Champ d'application / Caractéristiques</b> | P. 08 |
|-----------------------------------------------|-------|

---

**02**

---

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Mise en œuvre des<br/>plaques de fibroplâtre Knauf</b> | P. 12 |
|-----------------------------------------------------------|-------|

---

**03**

---

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>Exécution des joints</b> | P. 16 |
|-----------------------------|-------|

---

**04**

---

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| <b>Moyens de fixation et espacements</b> | P. 24 |
|------------------------------------------|-------|

---

**05**

---

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| <b>Sous-constructions</b> | P. 38 |
|---------------------------|-------|

---

**06**

---

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Détails de construction, connecteurs<br/>et mouvements</b> | P. 46 |
|---------------------------------------------------------------|-------|

---

**07**

---

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| <b>Constructions de cloisons et de plafonds ronds</b> | P. 68 |
|-------------------------------------------------------|-------|

---

**08**

---

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>Fixation de charges</b> | P. 70 |
|----------------------------|-------|

---

**09**

---

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>Qualités de surfaces</b> | P. 76 |
|-----------------------------|-------|

---

**10**

---

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| <b>Conception de surfaces</b> | P. 78 |
|-------------------------------|-------|

---

**11**

---

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>Systèmes de sol Knauf</b> | P. 80 |
|------------------------------|-------|

---

**12**

---

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| <b>Systèmes KNAUF AQUAPANEL®</b> | P. 82 |
|----------------------------------|-------|

---

**13**

---

|                |       |
|----------------|-------|
| <b>Service</b> | P. 86 |
|----------------|-------|

---

**14**

**Knauf AG**

Kägenstrasse 17, CH-4153 Reinach BL | +41 58 775 88 00  
info-ch@knauf.com | **www.knauf.ch**

# KNAUF

## PLAQUES DE FIBROPLÂTRE

### Propriétés des plaques

Les plaques de fibroplâtre Knauf sont fabriquées à partir de plâtre stuc pur et de haute qualité ainsi que de fibres de cellulose particulièrement longues, qui sont obtenues à partir de papiers recyclés sélectionnés.

Sur les installations les plus modernes, les deux matières premières naturelles sont mélangées avec précision et compressées avec de l'eau pour former des plaques de grand format homogènes. Le plâtre, un produit naturel, se combine alors avec les fines fibres de cellulose, sans autre liant, pour former des plaques très stables. Après le séchage, les ébauches sont poncées des deux côtés, apprêtées et découpées dans les formats appropriés.

Grâce aux propriétés spéciales des matériaux, les plaques de fibroplâtre Knauf répondent aux exigences suivantes :

- **Statique / Rigidification / Sécurité sismique**
- **Protection incendie**
- **Isolation acoustique**
- **Régulation du climat / Support de crépi**
- **Application dans les pièces humides**
- **Application en façade**

Elles sont faciles à traiter et universellement utilisables. Chaque plaque est munie au verso de toutes les données relatives à l'as-

surance qualité et à la date de production. Sur la face avant, le centre de la plaque est marqué.

### Biologie du bâtiment et sa surveillance

L'Institut de biologie du bâtiment de Rosenheim a décerné aux plaques de fibroplâtre Knauf le label de contrôle « TESTÉ ET RECOMMANDÉ PAR L'IBR ». Le label de contrôle est attribué à des produits qui garantissent un habitat inoffensif du point de vue de la biologie du bâtiment ainsi que la protection de l'environnement.

Parallèlement, l'Institut **Bauen und Umwelt e.V. (IBU)** a délivré aux plaques de fibroplâtre Knauf la déclaration environnementale de produit (Environmental Product Declaration – EPD) pour des bâtiments durables. Nos plaques répondent également aux exigences écologiques et sanitaires d'eco-bau et de Minergie-ECO.

Toutes les plaques de fibroplâtre Knauf pour les constructions en bois sont fabriquées dans la même usine de production. Seules des matières premières pures sont utilisées sans mélange de matériaux recyclés. Cela nous permet de garantir une qualité supérieure continue et constante.

#### REMARQUE :

Les plaques de fibroplâtre Knauf ne contiennent pas de substances dangereuses pour la santé. L'absence de colles et d'autres produits tiers exclut toute nuisance olfactive.

# Comportement physique de la construction

## Statique / Rigidification / Sécurité sismique

Les plaques de fibroplâtre Knauf sont utilisées pour le parement et le revêtement de composants. Dans l'ETA-07/0086, les excellentes propriétés techniques sont détaillées et servent de base de calcul pour l'effet porteur et raidissant. De plus, les plaques de fibroplâtre Knauf sont particulièrement prédestinées aux constructions parasismiques en bois à plusieurs étages.

## Protection incendie

VIDIwall et VIDIwall HI correspondent à la classification des matériaux de construction A2-s1,d0 (EN 13501-1), VIDIfire A1 et VIDIphonic correspondent à la classification des matériaux de construction A1 (EN 13501-1). Ainsi, tous ces systèmes peuvent être affectés au groupe de comportement au feu RF1. Les critères de capsule K<sub>2</sub>30 et K<sub>2</sub>60 sont également certifiés AEAI. Toutes les autres constructions en bois avec protection incendie sont réglementées dans la documentation LIGNUM « **Protection incendie 4.1, composants en bois – plafonds, cloisons et revêtements avec résistance au feu** » ainsi que dans l'annexe « **Composants optimisés pour les matériaux Knauf** ».

## Isolation acoustique

L'isolation acoustique est particulièrement importante dans les constructions en bois en raison de leur masse réduite. En collaboration avec LIGNUM, d'innombrables variantes de constructions en bois ont été testées à l'EMPA de Dübendorf. Sur le site Internet [www.lignumdata.ch](http://www.lignumdata.ch), ces constructions sont documentées et consultables avec les valeurs d'isolation acoustique correspondantes. En particulier avec VIDIphonic, qui a un poids volumique d'environ 1400 kg/m<sup>3</sup>, des constructions de cloisons et de plafonds fines avec des valeurs d'isolation acoustique très élevées peuvent être réalisées.

## Protection thermique, étanchéité à l'air

En raison des valeurs physiques de construction de 0,30 W/(mK) de conductivité thermique (EN ISO 10456) ainsi que de la résistance à la diffusion de vapeur d'eau de 21 µm (EN ISO 10456), les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent également être utilisées comme couche d'étanchéité à l'air. La masse volumique moyenne est de 1150±50 kg/m<sup>3</sup> pour les VIDIwall et VIDIwall HI, de 1250±50 kg/m<sup>3</sup> pour le VIDIfire A1 et de 1400±50 kg/m<sup>3</sup> pour le VIDIphonic.



# Valeurs physiques de construction

## Caractéristiques de résistance de base pour les plaques d'épaisseur : 10,0 mm, 12,5 mm, 15,0 mm, 18,0 mm

### Charge sous forme de plaque

|                            |      |     |
|----------------------------|------|-----|
| Résistance à la flexion    | fm,k | 4,5 |
| Résistance au cisaillement | fv,k | 1,4 |

### Charge sous forme de disque

|                             |      |     |
|-----------------------------|------|-----|
| Résistance à la traction    | ft,k | 2,3 |
| Résistance à la compression | fc,k | 7,5 |
| Résistance au cisaillement  | fv,k | 3,5 |

## Caractéristiques de rigidité

### Charge sous forme de plaque

|                        |         |      |
|------------------------|---------|------|
| Module d'élasticité    | Em,mean | 3900 |
| Module de cisaillement | Gmean   | 1300 |

### Charge sous forme de disque

|                                                    |             |      |
|----------------------------------------------------|-------------|------|
| Module d'élasticité, de traction et de compression | Em,t,c,mean | 3900 |
| Module de cisaillement                             | Gmean       | 1750 |

## Caractéristique de densité (kg/m³)

|                 |   |             |
|-----------------|---|-------------|
| Masse volumique | p | 1100 – 1400 |
|-----------------|---|-------------|

## Déviations des dimensions à humidité constante

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Longueur, largeur       | +0/–2 mm   |
| Différence diagonale    | ≤ 2 mm     |
| Épaisseur 10/12,5/15/18 | +0,2/–1 mm |

## Caractéristiques techniques

|                                                                    |    |                                     |
|--------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|
| Coefficient de résistance Perméabilité à la vapeur                 | μ  | 21                                  |
| Coefficient de conductivité thermique                              | λ  | 0,30 W/mK                           |
| Capacité thermique spécifique                                      |    | env. 1,1 KJ/kgK                     |
| Indice de dilatation thermique                                     |    | 0,001 %/K                           |
| Dureté Brinell                                                     |    | 20 – 30 N/mm²                       |
| Résistance aux chocs                                               | IR | 11mm/mm                             |
| Teneur en humidité (à 20 °C/65 %)                                  |    | 0,9 – 1,3 %                         |
| Rétrécissement et dessèchement à humidité relative de 30 % (20 °C) |    | 0,30 mm/m                           |
| Classification des matériaux de construction DIN EN 13501–1        |    | A1 ou A2-s1,d0 (=RF1 incombustible) |
| Valeur pH                                                          |    | 7 – 8                               |

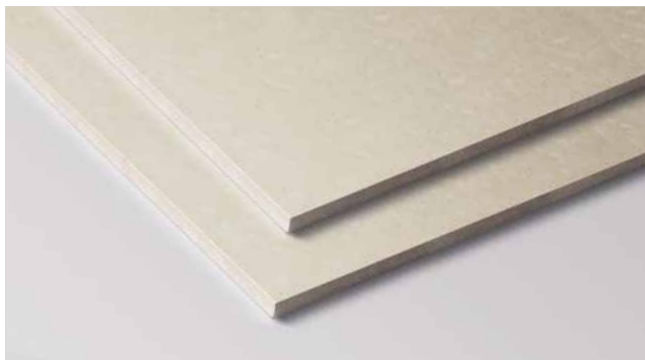
# CHAMP D'APPLICATION CARACTÉRISTIQUES

Knauf VIDUwall

Plaque de fibroplâtre standard



02



## CHAMP D'APPLICATION

- Cloisons intérieures  
(y compris les pièces humides domestiques)
- Doublages et fermetures de gaines
- Cloisons extérieures  
(protégées contre les intempéries)
- Plafonds et constructions de toitures
- Structures de sol  
(non porteuses)

## PROPRIÉTÉS

- Statique / Rigidification / Sécurité sismique
- Protection incendie  
(A2-s1, d0 ou RF1)
- Vêtements de protection contre l'incendie K :
  - K230 et K260
- Isolation acoustique
- Régulation du climat
- Application dans les pièces humides

## ÉPAISSEURS DES PLAQUES

- 10,0 mm (11,50 kg/m<sup>2</sup>)
- 12,5 mm (15,00 kg/m<sup>2</sup>)
- 15,0 mm (18,00 kg/m<sup>2</sup>)

## POIDS VOLUMIQUE

1150 kg/m<sup>3</sup>

## EXÉCUTION DES CHANTS



SK



VTF

## FORMATS

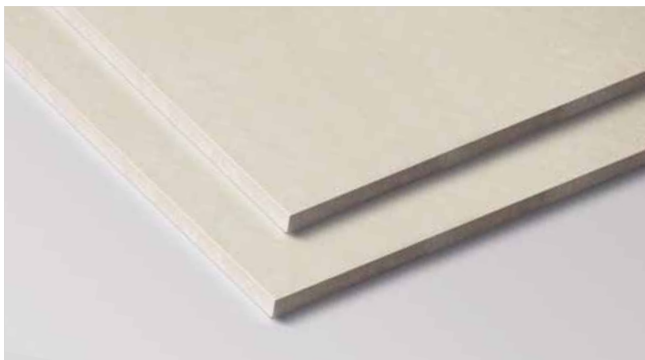
selon la liste de prix actuelle  
[www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)

# Knauf VIDIfire A1

Plaque de fibroplâtre standard



02



## CHAMP D'APPLICATION

- Cloisons intérieures  
(y compris les pièces humides domestiques)
- Doublages et fermetures de gaines
- Cloisons extérieures  
(protégées contre les intempéries)
- Plafonds et constructions de toitures
- Structures de sol  
(non porteuses)

## PROPRIÉTÉS

- Statique / Rigidification / Sécurité sismique
- Protection incendie  
(A1 ou RF1)
- Vêtements de protection contre l'incendie K :  
K230 et K260
- Isolation acoustique
- Régulation du climat
- Application dans les pièces humides

## ÉPAISSEURS DES PLAQUES

18,0 mm (22,50 kg/m<sup>2</sup>)

## POIDS VOLUMIQUE

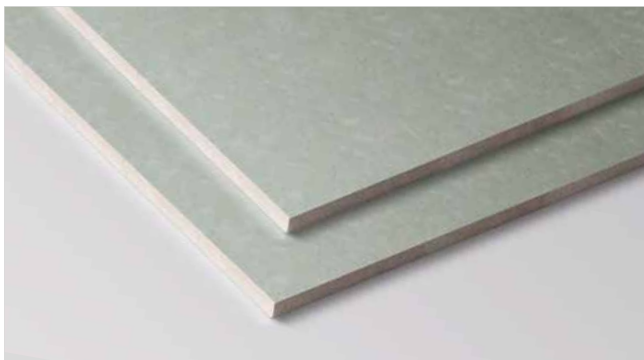
1250 kg/m<sup>3</sup>

## EXÉCUTION DES CHANTS



## FORMATS

selon la liste de prix actuelle  
[www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)



### CHAMP D'APPLICATION

- Cloisons extérieures (façades)
- Cloisons intérieures (y compris les pièces humides domestiques)
- Doublages et fermetures de gaines
- Plafonds et constructions de toitures
- Structures de sol (non porteuses)

### PROPRIÉTÉS

- Statique / Rigidification / Sécurité sismique
- Protection incendie (A2-s1, d0 ou RF1)
- Isolation acoustique
- Régulation du climat
- Application dans les pièces humides
- jusqu'à 2 mois d'exposition aux intempéries possible

### ÉPAISSEURS DES PLAQUES

- 12,5 mm (15,00 kg/m<sup>2</sup>)
- 15,0 mm (18,00 kg/m<sup>2</sup>)

### POIDS VOLUMIQUE

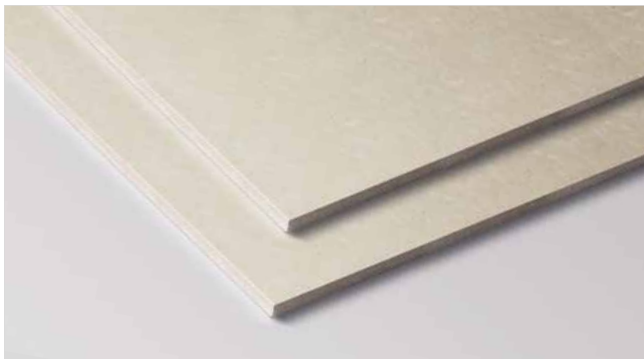
1150 kg/m<sup>3</sup>

### EXÉCUTION DES CHANTS



### FORMATS

selon la liste de prix actuelle  
[www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)



### CHAMP D'APPLICATION

- Cloisons intérieures  
(y compris les pièces humides domestiques)
- Doublages et fermetures de gaines
- Plafonds et constructions de toitures
- Structures de sol  
(non porteuses)
- Cloisons extérieures  
(protégées contre les intempéries)

### PROPRIÉTÉS

- Statique / Rigidification / Sécurité sismique
- Protection incendie  
(A1 ou RF1)
- Isolation acoustique haute performance
- Régulation du climat
- Application dans les pièces humides

### ÉPAISSEURS DES PLAQUES

- 12,5 mm (17,50 kg/m<sup>2</sup>)
- 15,0 mm (21,00 kg/m<sup>2</sup>)

### POIDS VOLUMIQUE

1400 kg/m<sup>3</sup>

### EXÉCUTION DES CHANTS



### FORMATS

selon la liste de prix actuelle  
[www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)

# MISE EN ŒUVRE DES PLAQUES DE FIBROPLÂTRE KNAUF

## Transport et stockage

Les plaques de fibroplâtre Knauf sont livrées sur des palettes jetables gratuites. Elles sont planes, sur un support plat et à stocker au sec.

Les plaques humides ne doivent être traitées qu'après séchage. Les plaques de fibroplâtre Knauf doivent être transportées verticalement sur le chantier.

03



Stockage des plaques de fibroplâtre Knauf.



Les plaques individuelles doivent être portées verticalement.

## Conditions générales de mise en œuvre

Comme tous les matériaux utilisés dans la construction, les plaques de fibroplâtre Knauf sont soumises à un processus de dilatation et de retrait en cas d'exposition à des influences de température et d'humidité. Pour des résultats irréprochables, il faut impérativement respecter les points suivants :

- Les crépis humides dans les constructions massives et les chapes humides doivent être appliqués si possible avant le montage des plaques de fibroplâtre Knauf. Elles doivent être sèches, car l'humidité de la construction empêche non seulement le séchage de l'enduit, mais entraîne également une dilatation longitudinale.
- La température de la pièce et du sous-sol ne doivent pas être inférieure à 10 °C.
- L'humidité de la pièce lors du traitement des plaques de fibroplâtre Knauf doit être comprise entre min. 30 % et max. 80 %.
- Des températures basses et une faible humidité relative prolongent le temps de durcissement de la colle.
- Les plaques de fibroplâtre Knauf doivent être protégées contre l'humidité et ne doivent être enduites qu'après le séchage (humidité résiduelle des plaques de fibroplâtre Knauf  $\leq 1,3$  %).
- L'humidité relative ne doit jamais tomber en dessous de 45 % (risque de séchage excessif et de fissuration dû à un échauffement brutal).
- L'enduit ne doit être appliqué que lorsque les plaques de fibroplâtre Knauf ne subissent plus de modifications majeures de longueur dues à des changements d'humidité ou de température et que toutes les charges statiques importantes ont été appliquées.
- L'enduit doit durcir et sécher dans des conditions climatiques normales (températures  $\geq 10$  °C, humidité relative comprise entre 40 % et 70 %).
- Le chauffage par brûleur à gaz peut causer des dommages en raison du risque de formation d'eau de condensation. Cela est particulièrement vrai pour les zones intérieures froides avec une mauvaise ventilation.
- L'asphalte chaud/coulé doit être inséré avant d'enduire les plaques de fibroplâtre Knauf, sinon les joints risquent de se fissurer en raison de tensions dues à l'exposition à la chaleur dans la partie inférieure de la cloison.

Si les plaques de fibroplâtre Knauf sont montées sur une sous-construction en bois, les conditions suivantes doivent également être respectées.

- Jusqu'au parement de la sous-construction, l'humidité du bois de la sous-construction ne doit pas augmenter de manière défavorable (par exemple, une protection contre les précipitations ou une humidité de construction très élevée est nécessaire en recouvrant tous les côtés avec un film).

### REMARQUE :

Voir aussi SIA 242 « Travaux de crépissage et de cloisons sèches » ainsi que Knauf K44.ch « Enduisage de joints de fibroplâtre et plaques de fibroplâtre dans les maisons en bois »

## Découpe des plaques

Les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent être découpées jusqu'à une épaisseur de 12,5 mm avec le couteau pliant extra stable Knauf

et brisées sur un chant. Le chant de rupture doit être redressé avec une raboteuse de forme (nécessaire surtout en cas de pose avec un joint ouvert ou un joint collé).

### Découpe



Les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent être tracées et découpées à la hauteur de travail idéale.



Aligner l'encoche de coupe gravée sur un support stable et briser sur le chant. Il n'est pas nécessaire de faire des incisions ou des découpes sur la face arrière.



L'utilisation du couteau pliant Knauf et d'un guide permet de fendre les plaques de fibroplâtre Knauf en toute sécurité.

### Outil



La découpe peut également être effectuée à l'aide d'une scie à main ou d'une scie circulaire plongeante ou manuelle.



Il est recommandé d'utiliser des scies circulaires à main avec des lames de fraisage au carbure, une vitesse de rotation réglable et un système d'aspiration. La durée de vie des lames de fraisage peut être augmentée de manière significative avec l'équipement en diamant.

#### ASTUCE :

Scier les découpes de fenêtres et de portes horizontalement et les fendre et les briser verticalement.

## Fixation

Les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent être fixées avec des agrafes adaptées ou avec des vis spéciales.

### Agrafes



La fixation par agrafes s'est imposée dans les constructions en bois en raison de sa manipulation plus simple, plus sûre et donc plus économique. D'un côté dans le montage de la première couche de parement directement dans la sous-construction en bois et de l'autre côté dans le parement direct ou double avec des agrafes divergentes.

### Vis



Les plaques de fibroplâtre Knauf sont fixées avec des vis à plaques de fibres Knauf directement et sans pré-perçage dans les sous-constructions en bois et en métal (métal jusqu'à 1 mm d'épaisseur). La vis pour plaques de fibres Knauf possède une tête de nervure spéciale. Les autres types de vis ne conviennent pas pour le montage de plaques de fibroplâtre Knauf.

#### REMARQUE :

Nous recommandons l'utilisation d'une visseuse électrique réglable en profondeur (vitesse nominale d'au moins 4000 tr/min) ou d'une visseuse sans fil disponible dans le commerce avec des embouts adaptés.

La rubrique « Moyens et espacements de fixation » contient des informations détaillées sur les espacements des agrafes et des vis ainsi que sur les longueurs des moyens de fixation correspondants (voir page 24).

# EXÉCUTION DES JOINTS

## Aboutage bord à bord

Pour joints jusqu'à max. 1 mm



- Sans exigence optique
- Pour les couches inférieures, si multicouches

## Joint collé

Pour joints jusqu'à max. 1 mm



- Traitement facile
- Stabilité supplémentaire

## Chant VTF

Pour les joints d'une épaisseur maximale de  $\frac{1}{2}$  d'épaisseur de plaque plus 3 mm



- Idéal pour le chantier
- Traitement sécurisé
- Création simple de surfaces planes

## Joint enduit

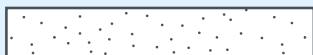
Pour les joints d'une épaisseur maximale de  $\frac{1}{2}$  d'épaisseur de plaque plus 3 mm



- Pour les chants standard ou les chants coupés
- Traitement efficace

## Exécution des chants

Nous distinguons en standard deux variantes d'exécution des chants :



SK = chant découpé  
(chants SK)



VTF = joint de bande en V  
(chant chanfreiné)

## Joint collé



### Conditions préalables

- Les chants des plaques de fibroplâtre Knauf doivent être exempts de poussière.
- Utiliser de préférence les chants de plaques découpés en usine.
- Les plaques découpées sur le chantier doivent avoir des arêtes vives et droites.
- Utiliser exclusivement de la colle pour joints Knauf VIDWall.
- Appliquer le cordon de colle sur le centre du chant de la plaque, pas sur la sous-construction.

04

### Collage



Appliquer la colle pour joints Knauf VIDWall au centre du chant de la plaque.

Presser ensuite fermement la deuxième plaque contre la première.



Presser la plaque de fibroplâtre sur la sous-construction, puis la fixer.

- La colle pour joints Knauf VIDWall doit remplir complètement le joint lors du pressage des plaques et légèrement dépasser du joint (temps de traitement en fonction de la température ambiante et de l'humidité environ 20 minutes).

- En fonction de l'humidité de l'air et de la température de l'air ambiant, la colle pour joints Knauf VIDWall durcit en environ 18 à 36 heures.



### Repousser la colle

Repousser complètement la colle pour joints Knauf VIDWall après la prise (après env. 1 heure).

### Traitement ultérieur

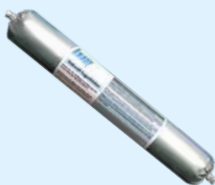
Ensuite, la zone des joints et les moyens de fixation encastrés peuvent être réendus avec Knauf Uniflott ou Knauf Uniflott Finish.

04

## Accessoires



**Colle pour joints Knauf VIDWall**  
cartouche de 310 ml  
N° d'article 613908



**Colle pour joints Knauf VIDWall**  
Boudin de 600 ml  
N° d'article 613893



### Knauf Uniflott

- Sac de 5 kg  
N° d'article 253630
- Sac de 25 kg  
N° d'article 253631



### Knauf Uniflott imprégné

- Sac de 5 kg  
N° d'article 5697



### Knauf Uniflott Finition

- Seau de 20 kg  
N° d'article 206481

Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la fiche technique « [Oberflächen.ch/fra/12.21](http://Oberflächen.ch/fra/12.21). »



### Knauf Trennfix-Pro

Bandes de séparation pour joints de raccordement, 50 m  
N° d'article 614113



### Knauf Base Filler

20 kg  
N° d'article 421905

## Chant VTF



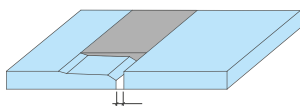
04

### Exécution des joints

Les plaques de fibroplâtre Knauf avec chants VTF sont aboutées bord à bord et sont idéales pour le montage sur chantier en raison de la tolérance possible des joints. Les chants VTF exempts de poussière sont imprégnés, fortifiés et enduits avec les deux composants du système Knauf bandes couvre-joints KURT et Knauf Uniflott ou Uniflott.

### Mélange de chants VTF et SK

Les mélanges de chants VTF et SK sont imprégnés avec du mastic pour joints Knauf Uniflott ou Knauf Uniflott et enduits avec les bandes couvre-joints Knauf KURT.



max. 1/2 épaisseur de la plaque +3 mm

### REMARQUE :

La fiche technique Knauf K44.ch « Enduisage des joints de plaques de fibroplâtre pour les maisons en bois » décrit en détail le traitement et les conditions.

## Joint enduit



### Conditions préalables

Les bouts de plaque doivent être conçus avec une largeur de joint suffisante. Les largeurs de joints se basent sur l'épaisseur de la plaque. En principe, max.  $\frac{1}{2}$  l'épaisseur de la plaque + 3 mm :

- 5–8 mm à 10 mm
- 6–9 mm à 12,5 mm
- 7–10 mm à 15 mm
- 9–12 mm à 18 mm

### Exécution des joints

Les chants des plaques découpées ou brisées doivent toujours être exempts de poussière et être traités avec Knauf Uniflott imprégné et scellés avec les bandes couvre-joints KURT de Knauf.

#### REMARQUE :

La fiche technique Knauf K44.ch « Enduisage des joints de plaques de fibroplâtre pour les maisons en bois » décrit en détail le traitement et les conditions.

## Accessoires



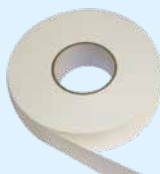
#### Knauf Uniflott

- Sac de 5 kg  
N° d'article 253630
- Sac de 25 kg  
N° d'article 253631



#### Knauf Uniflott imprégné

- Sac de 5 kg  
N° d'article 5697



#### Bandes couvre-joints Knauf KURT

- 75 m par rouleau  
N° d'article 99382

Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la fiche technique « [Oberflächen.ch/deut./12.21](http://Oberflächen.ch/deut./12.21). »

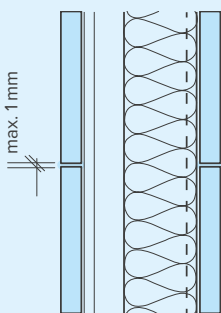
## Exécution de joints horizontaux

### Exécution des joints horizontaux sur les cloisons de montage

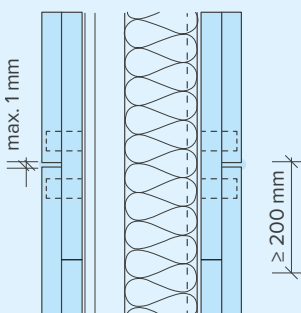
Pour les constructions de cloisons sèches autoportantes, les joints horizontaux doivent être évités ou minimisés dans la mesure du possible. L'utilisation de plaques à hauteur de plafond est généralement recommandée. Si des joints

horizontaux sont néanmoins nécessaires, ils doivent être placés de préférence dans la zone supérieure de la cloison en cas de cloisons fortement sollicitées et être conçus comme des joints collés.

Pour les constructions à double revêtement, les couches extérieures peuvent être réalisées avec toutes les variantes de joints.



Joint collé horizontal



1. Couche inférieure aboutée bord à bord
2. Couche extérieure avec joint collé

#### REMARQUE :

Les détails concernant les moyens de fixation sont indiqués dans la rubrique « Moyens de fixation et espacements » à la page 24.

## Schéma de parement pour ouvertures de cloisons et de plafonds

Pour les ouvertures de cloisons et de plafonds, il existe trois possibilités d'exécution. Afin d'éviter d'éventuelles fissures de tension sur les abouts de plaques en cas d'ouvertures dans les surfaces murales (également pour les ouvertures dans les plafonds et les pentes de toit), un soin particulier doit être apporté à ce point de détail. Les trois exécutions possibles sont décrites ci-après.

- Avec un parement à deux couches, les joints de la couche de plaque extérieure respective par rapport à la couche inférieure doivent être décalés d'au moins 200 mm.
- Dans le cas de portes soumises à des contraintes statiques particulièrement élevées, p. ex. en raison de hauteurs de locaux surdimensionnées ou de vantaux de porte particulièrement grands et lourds, il est recommandé de concevoir les plaques de fibroplâtre Knauf avec joint collé dans la zone des éléments de porte. Il faut également veiller à ce que les dimensions de la sous-construction soient suffisantes.

### 01. Découpe d'angle de la plaque avec joint collé ou enduit

Les plaques sont disposées avec un décalage de joint d'au moins 200 mm. Le joint de plaque doit être déposé avec un bois de remplis-

sage. En plus de l'exécution de joints collés, il existe ici également la possibilité d'exécuter des joints enduits (VTF + SK).

### 02. Joints de plaque le long de la sous-construction verticale en bois avec joint collé

Si les plaques doivent être aboutées sur la sous-construction verticale des ouvertures, le joint de plaque doit être réalisé au-dessus et en-dessous de l'ouverture sous forme de joint collé. Des pièces de remplissage correspondantes (bandes de plaques) doivent être fixées sur le bord de la sous-construction dans la zone des ouvertures de porte et de fenêtre.

#### Variante A :

Si aucune pièce de remplissage ne peut être fixée, la plaque de fibroplâtre doit être découpée jusqu'au centre de la sous-construction verticale.

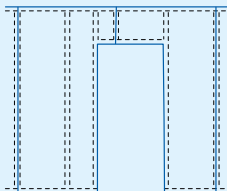
#### Variante B :

Une doublure collée et vissée supplémentaire de la sous-construction verticale n'a pas besoin d'une découpe. Le joint de plaque le long de la sous-construction doublée doit en principe être réalisé sous forme de joint collé SK.

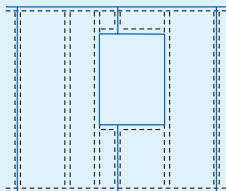
### 03. About de plaque le long de la sous-construction horizontale en bois avec joint collé

Déplacer la plaque au-dessus et en-dessous, à droite et à gauche de l'ouverture sur au moins un champ. Seul un joint collé est possible.

01.

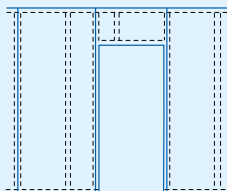


Ouverture de porte  
avec décalage de joint

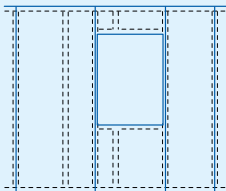


Ouverture de fenêtre  
avec décalage de joint

02.



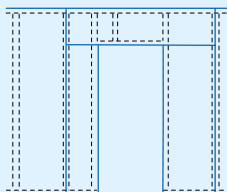
Ouverture de porte avec  
about de parement vertical  
sans décalage de joint



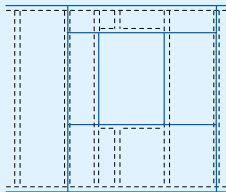
Ouverture de fenêtre avec  
about de parement vertical  
sans décalage de joint

04

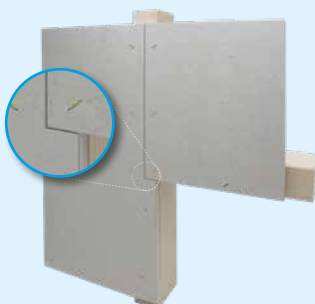
03.



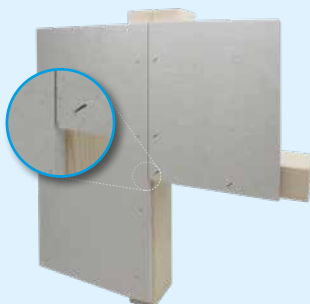
Ouverture de porte avec  
about de parement  
horizontal



Ouverture de fenêtre  
avec about de parement  
horizontal



Variante A



Variante B

# MOYENS DE FIXATION ET ESPACEMENTS

Selon la fonction du parement, parement statique non requis ou parement statique requis, la fixation respective est différente. En cas de parement statique non requis, le parement n'a pas d'effet de renforcement. En cas de parement statique requis, le parement est pris en compte pour le renforcement du bâtiment. Les plaques de fibroplâtre Knauf sont fixés sur le bois à l'aide de moyens de fixation spécialement protégés contre la corrosion, en particulier avec des agrafes ou des vis pour plaques de fibres Knauf. Il convient d'une part de respecter les écarts et l'agencement (agrafes 30° obliques) selon le tableau de fixation Knauf ou d'autre part, en cas de parement statique et raidissant, de respecter les spécifications de l'ingénieur.

Les vis pour plaques de fibres Knauf sont également utilisées pour les sous-contructions métalliques jusqu'à une épaisseur de matériau de 1mm.

Lors de l'agrafage, le dispositif d'agrafage et le compresseur doivent être coordonnés. La profondeur de pénétration de l'agrafeuse doit être réglée à l'aide du limiteur de profondeur de l'agrafeuse. Toujours poser les plaques de fibroplâtre Knauf sans tension et à partir du centre.

Lors de la séquence de fixation, il faut veiller à ce que les axes de fixation (sous-construction)...

- ... sont soit fixés à partir du centre de la plaque vers les bords
- ... soit d'un bord de la plaque vers l'autre bord.

Quel que soit le type de fixation, il faut toujours veiller à ce que les plaques soient fermement pressées contre la sous-construction.

Il ne faut en aucun cas fixer d'abord tous les coins, puis le centre des plaques.



Agrafes sur sous-construction en bois



Vis sur sous-construction métallique

## Double parement

Pour les constructions à double revêtement ou pour le parement direct sur des plaques en bois (attention : le parement direct ne s'applique qu'aux constructions de cloisons), la plaque de fibroplâtre Knauf peut être agrafée ou vissée directement sur la couche inférieure de la plaque, de manière neutre pour la sous-construction. Décalage des joints d'about  $\geq 200$  mm.

La couche inférieure de la plaque peut être aboutée bord à bord avec l'exécution de chant SK (max. 1 mm). Si des couches inférieures avec des chants VTF sont installées, il faut les remplir avec Knauf Uniflott

ou Knauf Basefiller pour des raisons d'insonorisation et de protection incendie.

La longueur de l'agrafe divergente peut être trouvée dans le tableau de fixation Knauf (règle générale : la prochaine agrafe divergente la plus courte suivante correspond à la somme des épaisseurs de couche de parement).

### ASTUCE :

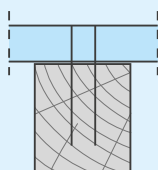
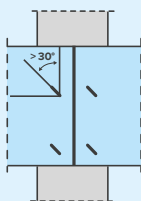
Lors de la pose d'agrafes divergentes, pressez toujours fermement la couche extérieure contre la couche inférieure avec une main, et utilisez ensuite l'agrafeuse avec l'autre main.



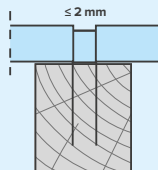
Double parement des plaques de fibroplâtre Knauf avec fixation avec agrafes divergentes (neutre pour la sous-construction). Décalage des joints d'about  $\geq 200$  mm.

05

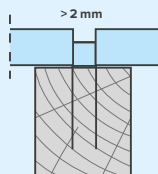
### Angle de braquage des agrafes



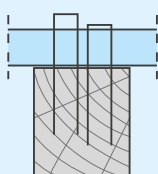
Autorisé affleurant



Autorisé encastré



Non autorisé encastré



Non autorisé saillant

Plaques VIDiwall / VIDifire A1 / VIDiwall-HI / VIDiphonic

| Plaques de fibroplâtre Knauf                |                                                                             |                                                                            |                          | Sous-construction   |                  |                           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|---------------------------|
|                                             |                                                                             |                                                                            |                          | max. Empattement    |                  |                           |
| Montage                                     | VIDIwall<br>VIDIfire A1<br>VIDIwall-HI<br>VIDIphonic<br>Épaisseur de plaque | Fixation en                                                                | Poids de plaque<br>kg/m² | Cloisons verticales | Pente de toiture | Plafonds horizon-<br>taux |
| Couche inférieure                           | Agrafes standard                                                            |                                                                            |                          | mm                  |                  |                           |
|                                             | 10,0 mm                                                                     | Sous-construction<br>en bois : KVH,<br>DUO, RBK, BSH,<br>bois massif, etc. | 12                       | 500                 | 375              | 375                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     |                                                                            | 15                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     |                                                                            | 18                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 18,0 mm                                                                     |                                                                            | 22                       | 625                 | 500              | 500                       |
| Extérieur en couche inférieure              | Agrafes divergentes                                                         |                                                                            |                          |                     |                  |                           |
|                                             | 10,0 mm                                                                     | 10,0 mm                                                                    | 24                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     | 10,0 mm                                                                    | 27                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     | 12,5 mm                                                                    | 30                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     | 2 × 12,5 mm                                                                | 45                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     | 12,5 mm                                                                    | 33                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     | 15,0 mm                                                                    | 33                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     | 15,0 mm                                                                    | 36                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     | 18,0 mm                                                                    | 39                       | 400                 | 400              | 400                       |
|                                             | 18,0 mm                                                                     | 18,0 mm                                                                    | 44                       | 400                 | 400              | 400                       |
| Couche inférieure                           | Agrafes standard                                                            |                                                                            |                          | mm                  |                  |                           |
|                                             | 10,0 mm                                                                     | Sous-construction<br>en bois : KVH,<br>DUO, RBK, BSH,<br>bois massif, etc. | 12                       | 500                 | 375              | 375                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     |                                                                            | 15                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     |                                                                            | 18                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 18,0 mm                                                                     |                                                                            | 22                       | 625                 | 500              | 500                       |
| Extérieur à travers<br>la couche inférieure | Agrafes standard                                                            |                                                                            |                          | mm                  |                  |                           |
|                                             | 10,0 mm                                                                     | 12,5 mm                                                                    | 27                       | 500                 | 375              | 375                       |
|                                             | 12,5 mm                                                                     | 12,5 mm                                                                    | 15                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 15,0 mm                                                                     | 15,0 mm                                                                    | 18                       | 625                 | 500              | 500                       |
|                                             | 18,0 mm                                                                     | 18,0 mm                                                                    | 22                       | 625                 | 500              | 500                       |

REMARQUE :

Pour les plaques à agrafes statiques, seules les agrafes conformes à la norme DIN 1052-10 avec homologation générale pour les constructions doivent être utilisées ! Haubold KG 700 CNK normale, KG 700 CDNK d'écartement, 12Mü galvanisée !

agrafées sur sous-constructions en bois

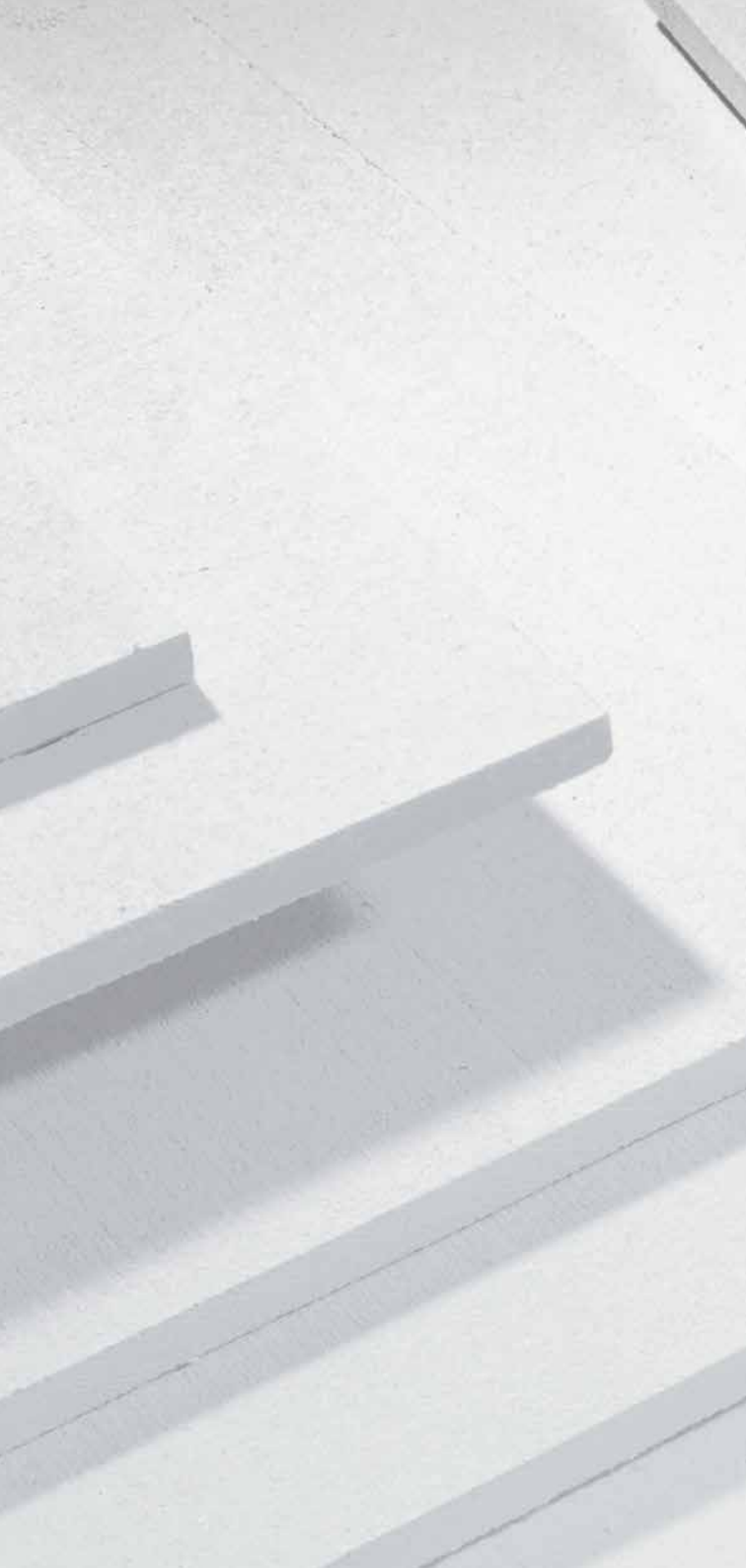
| agrafé statique                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          |                      |                       |                        |                 |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| Cloisons                                                                                                                                                                 |                       |                        |                 |                        |                |                                      | Cloisons                 |                      |                       |                        |                 |                                               |
| Longueur des agrafes                                                                                                                                                     | Épaisseur des agrafes | Espacement des agrafes | Chant de plaque | Espacement des agrafes | Zone marginale | Espacement des agrafes dans le champ | env. consommation par m² | Longueur des agrafes | Épaisseur des agrafes | Espacement des agrafes | Chant de plaque | Espacement dans la zone marginale des agrafes |
| mm                                                                                                                                                                       |                       |                        |                 |                        |                |                                      | Pcs                      | mm                   |                       |                        |                 |                                               |
| 30                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10                     | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 30                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
| 35                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10                     | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 35                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
| 45                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10                     | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 45                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
| 50                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10                     | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 50                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
| La couche extérieure des cloisons et du revêtement de protection incendie peut                                                                                           |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          |                      |                       |                        |                 |                                               |
| En général, pour les agrafes divergentes : longueur de l'agrafe, toujours compter les deux plaques ensemble, puis utiliser la prochaine agrafe la plus courte suivante ! |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 18/19                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 18/19                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 21/22                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 21/22                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 21/25                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 21/25                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 25/28                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 28/30                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 30/35                | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
| mm                                                                                                                                                                       |                       |                        |                 |                        |                |                                      | Pcs                      | mm                   |                       |                        |                 |                                               |
| 30                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10/15                  | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 30                   | 1,53                  | 10                     | 300             |                                               |
| 35                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10/15                  | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 35                   | 1,53                  | 10                     | 300             |                                               |
| 45                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10/15                  | 150*            | 150*                   | 11             |                                      |                          | 45                   | 1,53                  | 10                     | 300             |                                               |
| 50                                                                                                                                                                       | 1,53                  | 10/15                  | 150*            | 150                    | 11             |                                      |                          | 50                   | 1,53                  | 10                     | 300             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | mm                   |                       |                        |                 |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 45                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 50                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 60                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |
|                                                                                                                                                                          |                       |                        |                 |                        |                |                                      |                          | 64                   | 1,53                  | 10                     | 150             |                                               |

REMARQUE :

En cas de montage directement sur des plaques en bois, toujours utiliser quatre bandes d'agrafes (voir la fiche technique de Knauf dirgips.ch). Toujours presser et fixer les plaques proprement sur la sous-contruction, puis tout agraffer. Régler avec précision la profondeur d'agrafage de l'appareil à l'aide du régulateur de profondeur.

| non statique                         |                                      |                      |                       |                                        |                                       |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|                                      |                                      | Plafonds             |                       |                                        |                                       |                                      |                                      |
| Espacement dans le champ des agrafes | env. Consommation par m <sup>2</sup> | Longueur des agrafes | Épaisseur des agrafes | Espacement des agrafes Chant de plaque | Espacement des agrafes Zone marginale | Espacement des agrafes dans le champ | env. consommation par m <sup>2</sup> |
| Pcs                                  |                                      | mm                   |                       |                                        |                                       |                                      | Pcs                                  |
| 150                                  | 11                                   | <b>30</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>35</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>45</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>50</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| fixée avec les agrafes divergentes ! |                                      |                      |                       |                                        |                                       |                                      |                                      |
| 150                                  | 17                                   | <b>18/19</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>18/19</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>21/22</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>21/22</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>21/25</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>21/25</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>25/28</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>28/30</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| 150                                  | 17                                   | <b>30/35</b>         | 1,53                  | 10                                     | 120                                   | 120                                  | 21                                   |
| Pcs                                  |                                      | mm                   |                       |                                        |                                       |                                      | Pcs                                  |
| 300                                  | 5                                    | <b>30</b>            | 1,53                  | 10                                     | 300                                   | 300                                  | 5                                    |
| 300                                  | 5                                    | <b>35</b>            | 1,53                  | 10                                     | 300                                   | 300                                  | 5                                    |
| 300                                  | 5                                    | <b>45</b>            | 1,53                  | 10                                     | 300                                   | 300                                  | 5                                    |
| 300                                  | 5                                    | <b>50</b>            | 1,53                  | 10                                     | 300                                   | 300                                  | 5                                    |
| Pcs                                  |                                      | mm                   |                       |                                        |                                       |                                      | Pcs                                  |
| 150                                  | 11                                   | <b>45</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>50</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>60</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |
| 150                                  | 11                                   | <b>64</b>            | 1,53                  | 10                                     | 150                                   | 150                                  | 17                                   |

\*L'espacement standard peut varier selon la vérification statique de l'ingénieur



Plaques VIDI**w**all/VIDI**f**ire A1/VIDI**w**all-HI/VIDI**p**honic

| Plaques de fibroplâtre Knauf             |                                                                             |                                                   |                          | Sous-construction   |                  |                      |                  |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|----------------------|------------------|
|                                          |                                                                             |                                                   |                          | max. Empattement    |                  |                      |                  |
| Montage                                  | VIDIwall<br>VIDIfire A1<br>VIDIwall-HI<br>VIDIphonic<br>Épaisseur de plaque | Fixation en                                       | Poids de plaque<br>kg/m² | Cloisons verticales | Pente de toiture | Plafonds horizontaux | Longueur des vis |
| Couche inférieure                        |                                                                             |                                                   |                          | mm                  |                  |                      |                  |
|                                          | 10,0 mm                                                                     | Sous-construction en bois ou profilés métalliques | 12                       | 500                 | 375              | 375                  | 30               |
|                                          | 12,5 mm                                                                     |                                                   | 15                       | 625                 | 500              | 500                  | 30               |
|                                          | 15,0 mm                                                                     |                                                   | 18                       | 625                 | 500              | 500                  | 30               |
|                                          | 18,0 mm                                                                     |                                                   | 22                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
| Extérieur à travers la couche inférieure |                                                                             |                                                   |                          | mm                  |                  |                      |                  |
|                                          | 10,0 mm                                                                     | 10,0 mm                                           | 24                       | 500                 | 375              | 375                  | 45               |
|                                          | 12,5 mm                                                                     | 10,0 mm                                           | 27                       | 625                 | 500              | 375                  | 45               |
|                                          | 12,5 mm                                                                     | 12,5 mm                                           | 30                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
|                                          | 12,5 mm                                                                     | 2 × 12,5 mm                                       | 45                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
|                                          | 15,0 mm                                                                     | 12,5 mm                                           | 33                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
|                                          | 12,5 mm                                                                     | 15,0 mm                                           | 33                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
|                                          | 15,0 mm                                                                     | 15,0 mm                                           | 36                       | 625                 | 500              | 500                  | 45               |
|                                          | 15,0 mm                                                                     | 18,0 mm                                           | 40                       | 625                 | 500              | 500                  | 60               |
|                                          | 18,0 mm                                                                     | 18,0 mm                                           | 44                       | 625                 | 500              | 500                  | 60               |

REMARQUE :

Seules des vis homologuées selon la norme pour les constructions en bois DIN 1052, p. ex. des vis à plaques de fibres Knauf, peuvent être utilisées.

vissées sur des sous-constructions en bois ou en métal

| vissé                               |                                       |                                      |                                     |                             |                                    |                   |                                       |                                      |                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Cloisons/Sous-construction en métal |                                       |                                      |                                     |                             | Cloisons/Sous-construction en bois |                   |                                       |                                      |                                     |
| Épaisseur des vis                   | Espacement des vis<br>Chant de plaque | Espacement des vis<br>Zone marginale | Espacement des vis<br>dans le champ | env. consommation<br>par m² | Longueur des vis                   | Épaisseur des vis | Espacement des vis<br>Chant de plaque | Espacement des vis<br>Zone marginale | Espacement dans le<br>champ des vis |
| mm                                  |                                       |                                      |                                     | Pcs                         | mm                                 |                   |                                       |                                      |                                     |
| 3,9                                 | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 5                           | 30                                 | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 5                           | 30                                 | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 5                           | 30                                 | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 5                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 |
| mm                                  |                                       |                                      |                                     | Pcs                         | mm                                 |                   |                                       |                                      |                                     |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 45                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 60                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |
| 3,9                                 | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 6                           | 60                                 | 3,9               | 15                                    | 250                                  | 250                                 |

| Plafonds / Sous-construction en bois / métal |                  |                   |                                       |                                      |                                     |                                         |
|----------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| env. Consommation<br>par m <sup>2</sup>      | Longueur des vis | Épaisseur des vis | Espacement des vis<br>Chant de plaque | Espacement des vis<br>Zone marginale | Espacement des vis<br>dans le champ | env. consommation<br>par m <sup>2</sup> |
| Pcs                                          | mm               |                   |                                       |                                      |                                     | Pcs                                     |
| 5                                            | <b>30</b>        | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 7                                       |
| 5                                            | <b>30</b>        | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 7                                       |
| 5                                            | <b>30</b>        | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 7                                       |
| 5                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 350                                  | 350                                 | 7                                       |
| Pcs                                          | mm               |                   |                                       |                                      |                                     | Pcs                                     |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>45</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>60</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |
| 6                                            | <b>60</b>        | 3,9               | 15                                    | 170                                  | 170                                 | 15                                      |



Plaques VIDWall/VIDifire A1/VIDWall-HI/VIDIphonic

| Plaques de fibroplâtre Knauf   |                                                                           |                        |                          |                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------|
| Montage                        | VIDWall<br>VIDifire A1<br>VIDWall-HI<br>VIDIphonic<br>Épaisseur de plaque | Fixation en            | Poids de plaque<br>kg/m² | Cloisons verticales |
| Agrafe divergente<br>HWP 15 mm | Agrafes divergentes                                                       |                        |                          |                     |
|                                | 12,5 mm                                                                   | Plaques en bois<br>HWP | 8,9                      | 400                 |
|                                | 15,0 mm                                                                   |                        | 12,7                     | 400                 |
|                                | 18,0 mm                                                                   |                        | 15,0                     | 400                 |

REMARQUE :

Pour les plaques à agrafes statiques, seules les agrafes conformes à la norme DIN 1052-10 avec homologation générale pour les constructions doivent être utilisées ! Connexion possible avec des agrafes divergentes dans une plaque en bois (HWP).

agrafées ou vissées sur des plaques en bois

| Sous-construction                                                                   | Cloisons             |                       |                                           |                                          |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| max. Empattement                                                                    | agrafé               |                       |                                           |                                          |                                      |
|                                                                                     | Longueur des agrafes | Épaisseur des agrafes | Espacement des agrafes<br>Chant de plaque | Espacement des agrafes<br>Zone marginale | Espacement dans le champ des agrafes |
|                                                                                     | mm                   |                       |                                           |                                          |                                      |
| La couche extérieure des cloisons et du revêtement de protection incendie peut être |                      |                       |                                           |                                          |                                      |
|                                                                                     | 22/21                | 1,53                  | 10/15                                     | 150                                      | 150                                  |
|                                                                                     | 28/28                | 1,53                  | 10/15                                     | 150                                      | 150                                  |
|                                                                                     | 31/34                | 1,53                  | 10/15                                     | 150                                      | 150                                  |

REMARQUE :

Toujours presser et fixer les plaques proprement sur la sous-contruction, puis tout agraffer. Régler avec précision la profondeur d'agrafage de l'appareil à l'aide du régulateur de profondeur. Les plaques en bois et les sous-contructions en bois (p. ex. lattes aboutées) doivent être dimensionnés et secs (6–11 %).

|                                          | Cloisons         |                   |                                       |                                      |                                     |                                         |
|------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                          | vissé            |                   |                                       |                                      |                                     |                                         |
| env. consommation<br>par m <sup>2</sup>  | Longueur des vis | Épaisseur des vis | Espacement des vis<br>Chant de plaque | Espacement des vis<br>Zone marginale | Espacement des vis<br>dans le champ | env. consommation<br>par m <sup>2</sup> |
| Pcs                                      | mm               |                   |                                       |                                      |                                     | Pcs                                     |
| étréfixée avec les agrafes divergentes ! |                  |                   |                                       |                                      |                                     |                                         |
| 17                                       | 30               | 3,90              | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 10                                      |
| 17                                       | 30               | 3,90              | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 10                                      |
| 17                                       | 40               | 3,90              | 15                                    | 250                                  | 250                                 | 10                                      |

#### REMARQUE :

Pour des recommandations de traitement détaillées, voir la fiche de données Knauf dirgips.ch. Lors du montage directement sur des plaques en bois, toujours utiliser 4 bandes d'agrafes.



# SOUS-CONSTRUCTIONS

## Bases pour les applications de cloisons et de plafonds

La sous-construction peut être en bois (lattage, construction en bois ou plaques en bois) ou EN profilés métalliques. La largeur d'appui est  $\geq 15$  mm par chant de plaque.

Le bois utilisé pour la sous-construction doit être adapté aux constructions en bois et être sec lors de l'installation.

Les profilés métalliques pour la sous-construction ainsi que les élé-

ments de connexion et de fixation doivent être protégés contre la corrosion. L'épaisseur de tôle minimale est de 0,6 mm.

### ASTUCE :

Les profilés métalliques peuvent non seulement être traités de manière très efficace, mais ils sont également largement supérieurs à une sous-construction en bois en cas d'exigences accrues en matière d'isolation acoustique.

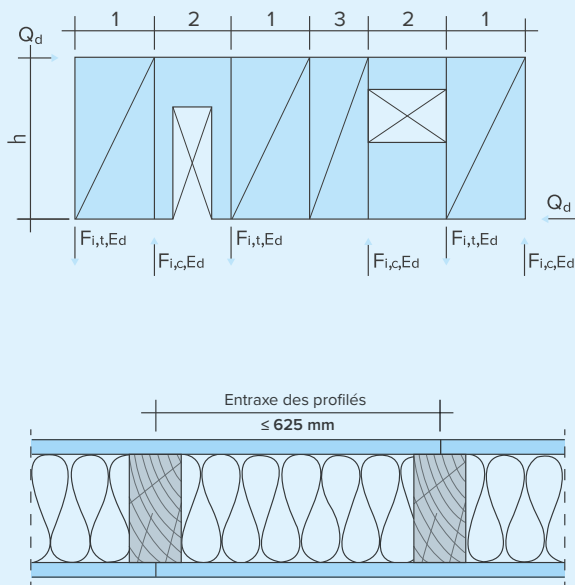


Les espacements de sous-contructions sont généralement différents pour les constructions de cloisons et de plafonds (voir tableau de fixation Knauf).

### Constructions de cloisons

Les plaques de fibroplâtre Knauf ont une largeur de 1250 mm. Il en résulte un entraxe des profilés de 625 mm. Les plaques à hauteur de pièce sont les plus efficaces dans la préfabrication (construction d'élé-

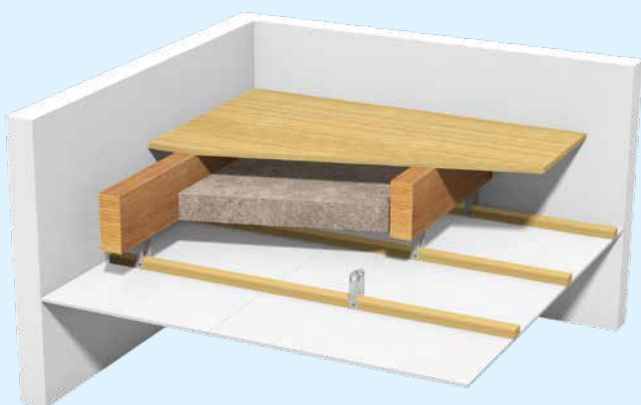
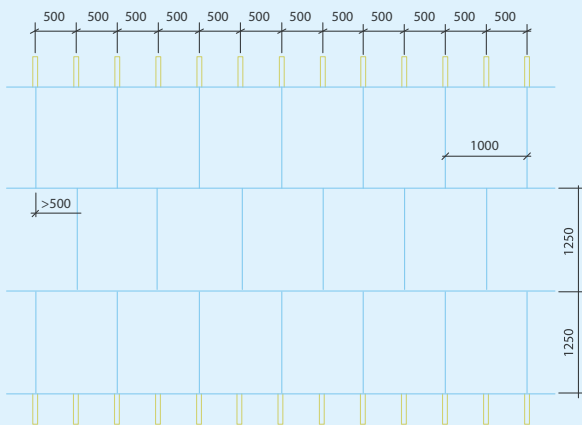
ments) et atteignent les valeurs requises, en particulier avec un parement statique efficace. Les dimensions spéciales sont disponibles à partir de 7 palettes par spécification sans supplément de prix et livrables à partir de l'usine de production.



## Constructions de plafonds

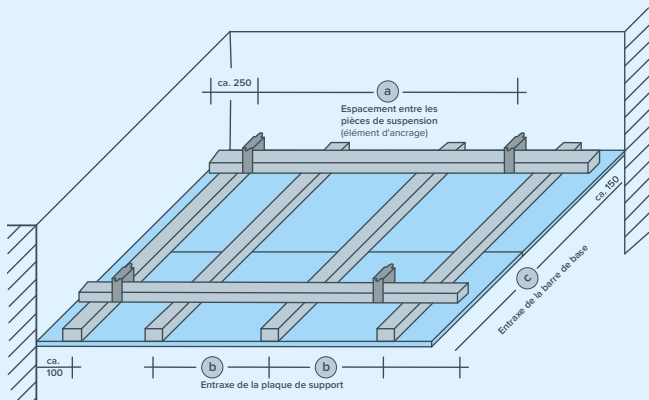
Pour les plafonds et les pentes de toit, l'espacement de la sous-construction est généralement de 500 mm. Les abouts longitudinaux sont flottants et les abouts transversaux sont toujours déposés sur le porteur transversal. La flexion maximale de toutes les constructions de

plafond et de toiture en pente est de 1/500. À la place des lattes porteurs, les rails à ressort ou les profilés omega découpent efficacement le parement.



### ASTUCE :

Toujours fixer les lattes de bords au plafond ou au toit en pente.



**Sans protection incendie / protection incendie uniquement par le bas –  
latte de base et de support  $\geq 60 \times 30$  mm**

| Empattement<br>Latte de base<br><b>(c)</b> | Espace de la suspension / élément d'ancrage <b>(a)</b><br>Classe de charge en $\text{kN/m}^2$ |              |              |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                            | Jusqu'à 0,15                                                                                  | Jusqu'à 0,30 | Jusqu'à 0,50 |
| 500                                        | 1200                                                                                          | 950          | 800          |
| 600                                        | 1150                                                                                          | 900          | 750          |
| 700                                        | 1050                                                                                          | 850          | 700          |
| 800                                        | 1050                                                                                          | 800          | –            |
| 900                                        | 1000                                                                                          | 800          | –            |
| 1000                                       | 950                                                                                           | –            | –            |
| 1100                                       | 900                                                                                           | –            | –            |
| 1200                                       | 900                                                                                           | –            | –            |

06

**Sans protection incendie / protection incendie uniquement par le bas –  
latte de support uniquement  $\geq 60 \times 30$  mm**

| Empattement<br>Latte de base<br><b>(c)</b> | Espace de la suspension / élément d'ancrage <b>(a)</b><br>Classe de charge en $\text{kN/m}^2$ |              |              |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                            | Jusqu'à 0,15                                                                                  | Jusqu'à 0,30 | Jusqu'à 0,50 |
| $\leq 500$                                 | 1200                                                                                          | 950          | 800          |
| 625                                        | –                                                                                             | 900          | 750          |
| 800                                        | –                                                                                             | 800          | 700          |



**Clip de fixation**

60 × 27 mm

Pour la fixation directe au bois, compensation  
de hauteur possible jusqu'à 20 mm.

N° d'article 3542



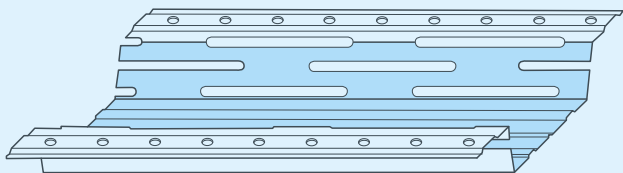
#### Profilé omega de plafond Montage direct

##### Profilé omega de plafond – 15/68/0,6

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Longueur × largeur mm  | 4000 × 68                    |
| Hauteur mm             | 15                           |
| Épaisseur mm           | 0,6                          |
| Poids env. kg / m      | 0,50                         |
| Poids UE kg            | 19,00                        |
| Unité d'emballage (UE) | 40.0 m (10 / 200 pcs / vol.) |
| N° d'article           | 495757                       |

##### Profilé omega de plafond – 15/98/0,6

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Longueur × largeur mm  | 4000 × 98                    |
| Hauteur mm             | 15                           |
| Épaisseur mm           | 0,6                          |
| Poids env. kg / m      | 0,70                         |
| Poids UE kg            | 29,20                        |
| Unité d'emballage (UE) | 40.0 m (10 / 360 pcs / vol.) |
| N° d'article           | 41011                        |



## Rail à ressort – en tôle d'acier galvanisée

### Rail à ressort – 60/27/0,6

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Longueur × largeur mm  | 4000 × 60              |
| Hauteur mm             | 27                     |
| Épaisseur mm           | 0,6                    |
| Poids env. kg / m      | 0,70                   |
| Poids UE kg            | 29,20                  |
| Unité d'emballage (UE) | 40.0 m (10 pcs / vol.) |
| N° d'article           | 3389                   |

06

## Planification des joints

Lors de la planification des joints mobiles et de dilatation, les critères suivants doivent être pris en compte : pour les longueurs latérales à partir de 10 m<sup>1</sup> (joint collé) ou 8 m<sup>1</sup> (joint enduit) ou les surfaces de plafond substantiellement rétrécies, par exemple en cas de rétrécissement par des saillies murales, les joints de retrait et de dilatation doivent toujours être positionnés. En cas d'entrave à la déformation libre, par exemple en raison d'éléments muraux en-

trants, les espacements doivent être réduits. Dans les constructions en bois, les surfaces  $\geq 100 \text{ m}^2$  doivent être subdivisées par des joints de dilatation. Les joints de retrait du gros-œuvre doivent être repris dans la construction des plafonds en plaques.

Les connexions de plaques à des composants, en particulier des supports, des niches ainsi que des cloisons et des vitres murales entrantes, peuvent être réalisées de manière mobile (découplée) avec un joint creux.

## Profils de raccordement au plafond / joints creux

06



### Largeur de joint 4 mm

N° d'article 629747 (h = 14 mm)



### Largeur de joint 6 mm

- N° d'article 629750 (h = 14 mm)
- N° d'article 629752 (h = 16 mm)



### Largeur de joint 10 mm

N° d'article 629753 (h = 14 mm)



### Largeur de joint 15 mm

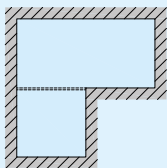
- N° d'article 629754 (h = 14 mm)
- N° d'article 629755 (h = 16,5 mm)
- N° d'article 74119 (h = 21,5 mm)
- N° d'article 74120 (h = 26,5 mm)

### REMARQUE :

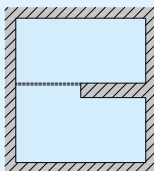
Voir page 65 : Détails de construction, connexions et mouvements 20.

## Exemples de joints de dilatation/joints mobiles

### Composants massifs encastrés

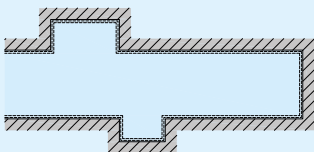


### Cloisons murales encastrées

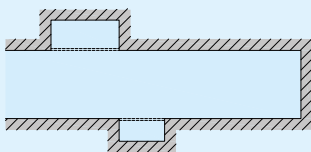


### Revêtements de plafond avec niches et rebords

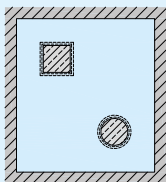
#### Variante avec circulation



#### Variante avec raccordement

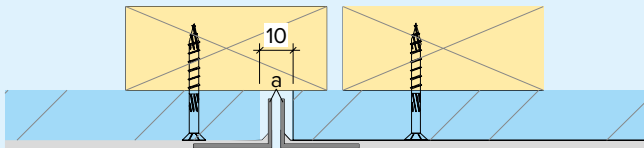


### Revêtements de plafond avec évidements pour supports



06

### Joint de dilatation



#### Knauf Trim-L (a)

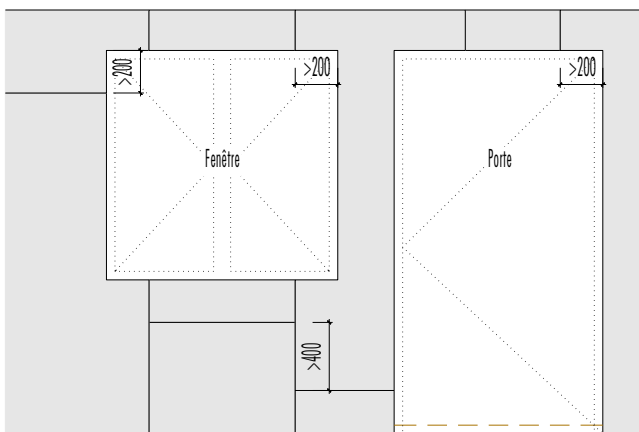
- N° d'article 629566 (2750 mm)
- N° d'article 629568 (3000 mm)

# DÉTAILS DE CONSTRUCTION, CONNEXIONS ET MOUVEMENTS

## Détails de construction, connexions et mouvements 1

### Parement des ouvertures de cloison /décalage de plaque

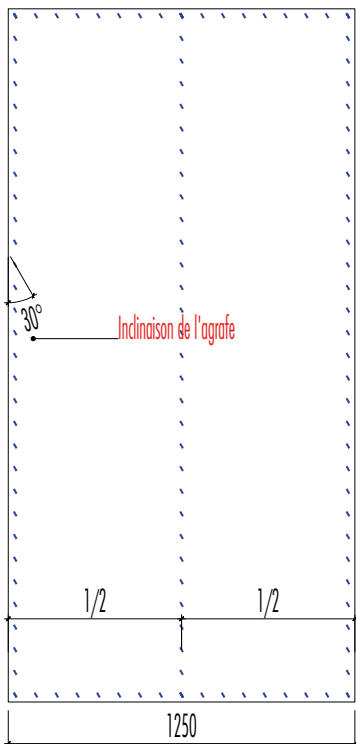
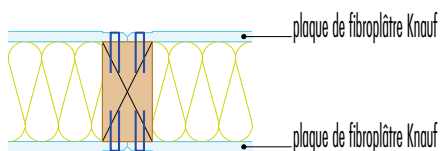
- Pour les découpes, décaler en général les plaque de  $> 200$  mm.
- Les abouts de plaque doivent être décalés d'au moins 400 mm.
- Si les plaques de fibroplâtre Knauf sont montées sur HWS ou par exemple OSB, l'OSB doit également être décalée de  $> 200$  mm.



## Détails de construction, connexions et mouvements 2

### Montage sur support en bois

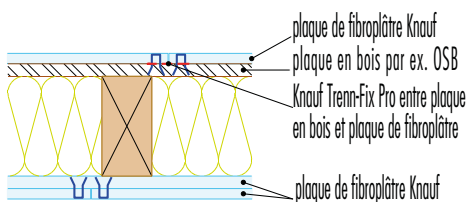
- Espacement, type d'agrafe, type de vis selon le tableau de fixation.
- Les longueurs de cloisons collées supérieures à 8 m<sup>1</sup> sur chants VTF et à 10 m<sup>1</sup> sur les chants SK doivent impérativement être séparées par un joint de dilatation.
- Presser et fixer les plaques sur le chantier, puis agraffer le tout.



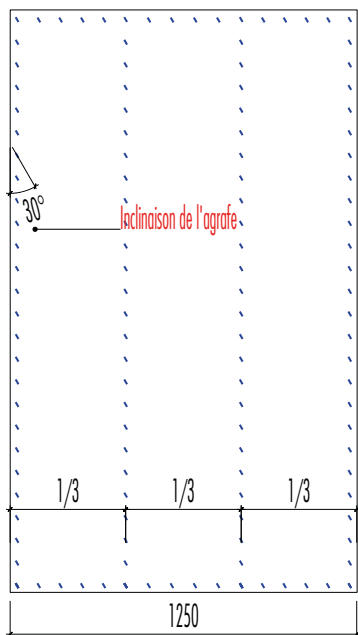
## Détails de construction, connexions et mouvements 3

### Parement direct

- Voir la fiche technique de Knauf « Parement direct avec des plaques de plâtre et de fibroplâtre sur des plaques en bois, en fibroplâtre et en plâtre dur » (dirgips.ch).
- **Fibroplâtre sur plaques en bois** : les longueurs de mur supérieures à 6 m<sup>1</sup> doivent impérativement être séparées par un joint de dilatation.
- **Fibroplâtre sur fibroplâtre** : les longueurs de cloison supérieures à 8 m<sup>1</sup> sur chants VTF et à 10 m<sup>1</sup> sur chants SK doivent impérativement être séparées par un joint de dilatation.
- Presser et fixer les plaques sur le chantier, puis agraffer le tout.



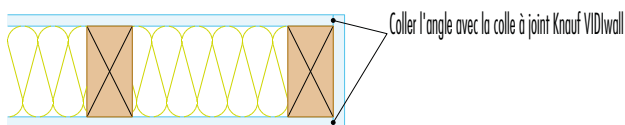
07



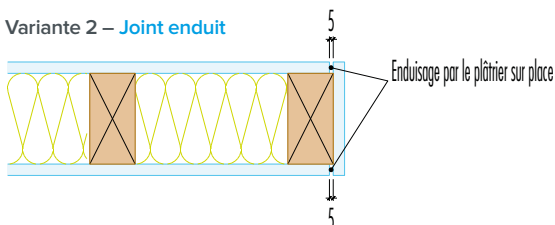
## Détails de construction, connexions et mouvements 4

### Variantes de joints/connexions d'angle

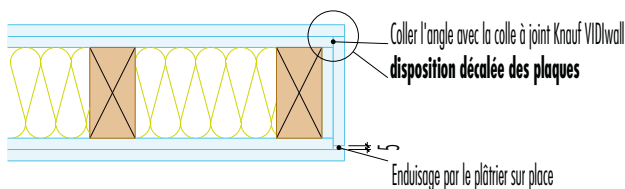
#### Variante 1 – Joint collé



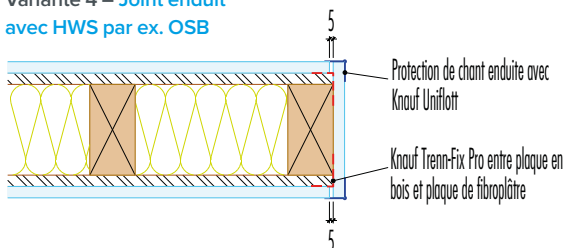
#### Variante 2 – Joint enduit



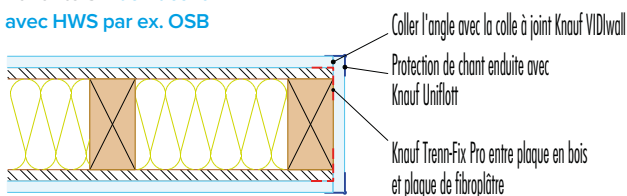
#### Variante 3 – Parement double avec décalage



#### Variante 4 – Joint enduit avec HWS par ex. OSB



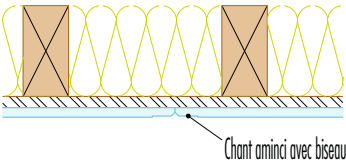
#### Variante 5 – Joint collé avec HWS par ex. OSB



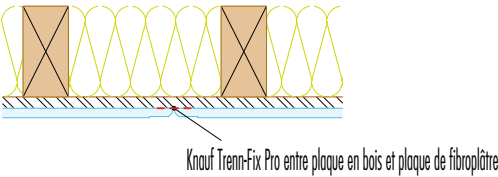
# Détails de construction, connexions et mouvements 5

## Variantes de joints Abouts de plaques

### Joint enduit fermé

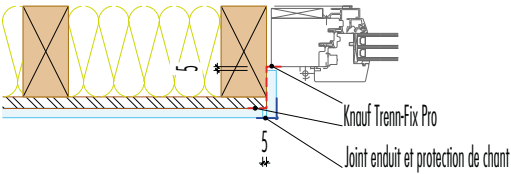


### Joint enduit ouvert

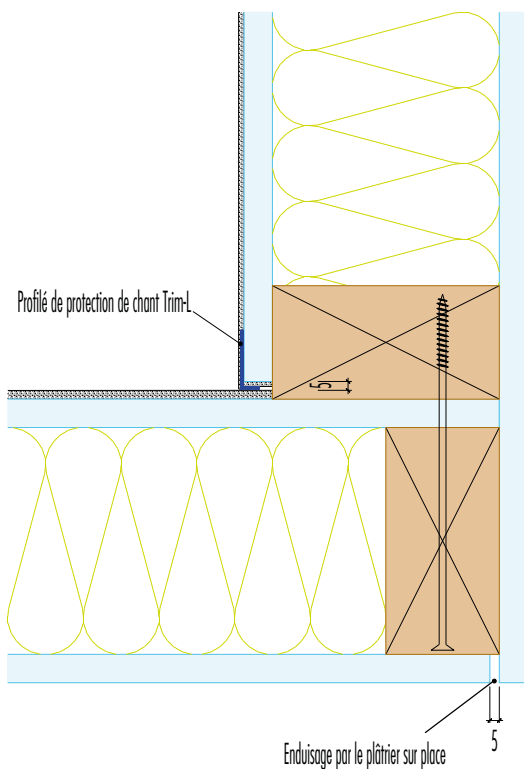


07

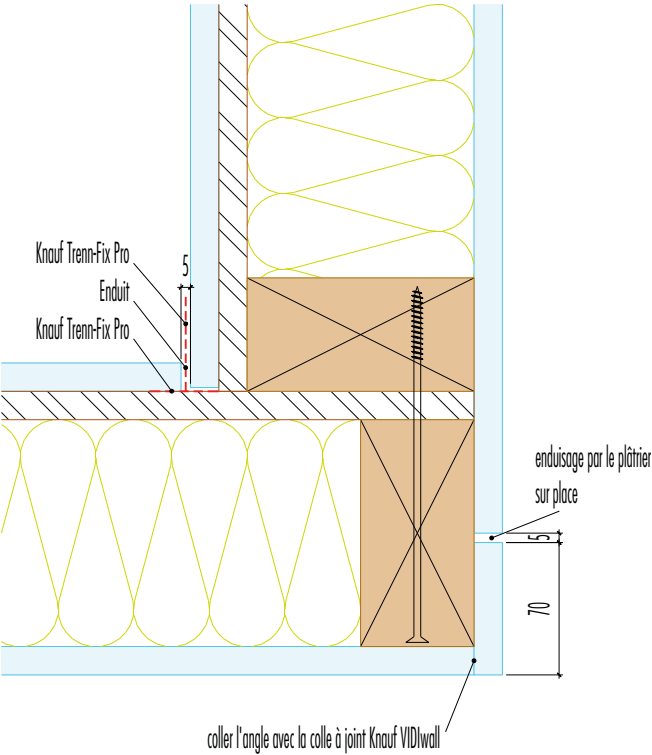
### Joint enduit angle intérieur



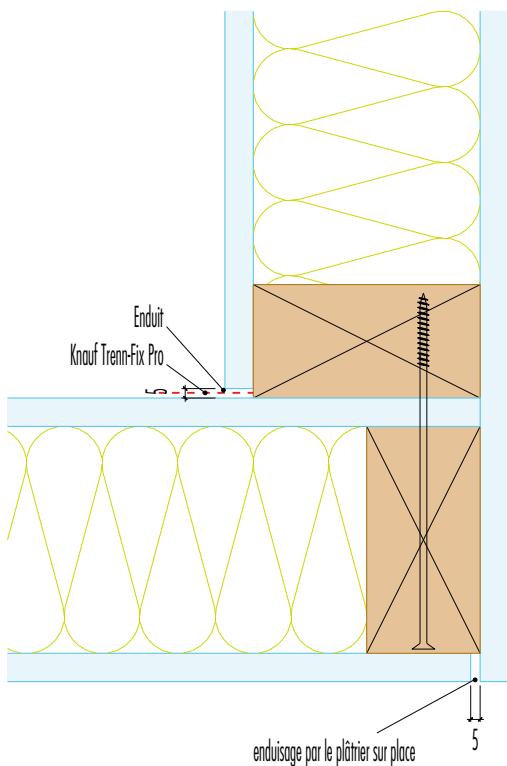
### Exécution d'angle variante 1



Exécution d'angle **variante 2**

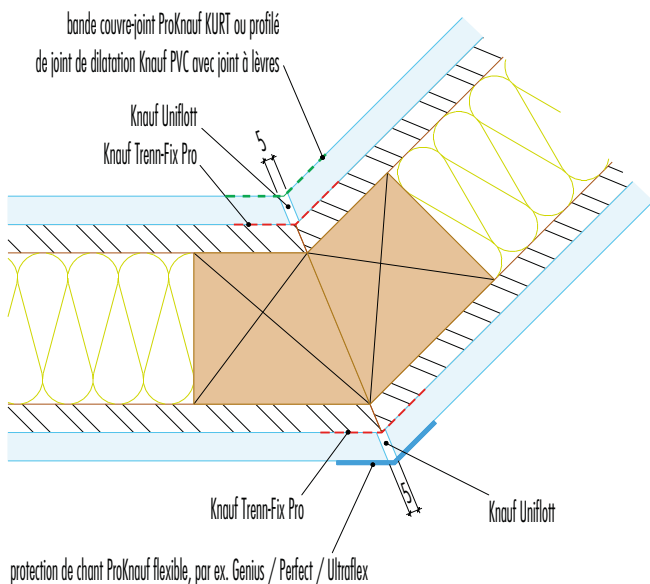


### Exécution d'angle **variante 3**



## Détails de construction, connexions et mouvements 9

### Raccords obliques



07

### Protection des chants flexible



#### Profilé de protection des chants PVC 2016 – Genius flexible

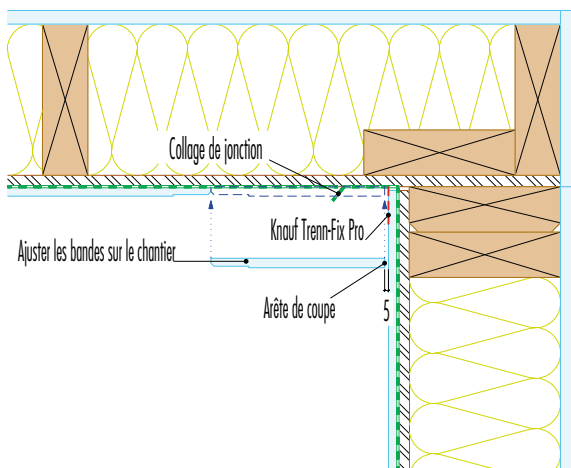
N° d'article 629619 (L= 2500 mm)



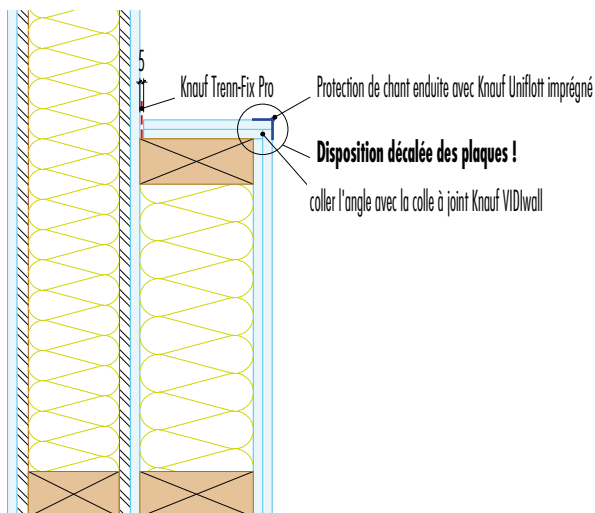
#### Profilé de protection des chants PVC 2009 – Perfect flexible

N° d'article 629620 (L= 2500 mm)

### Variantes de joints Abouts de plaques



### Paroi de doublage cellule humide

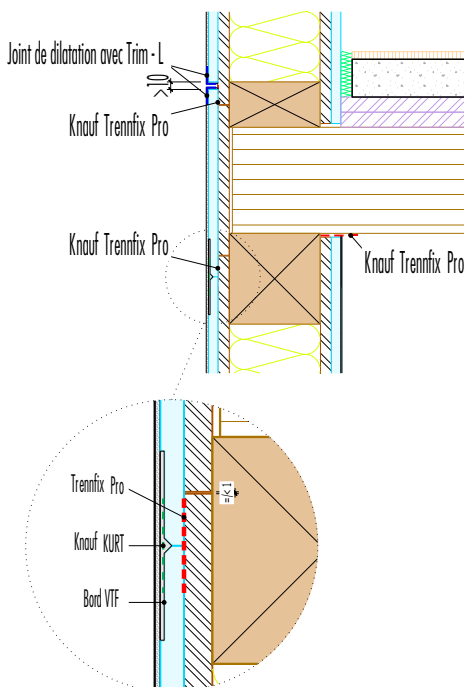


07

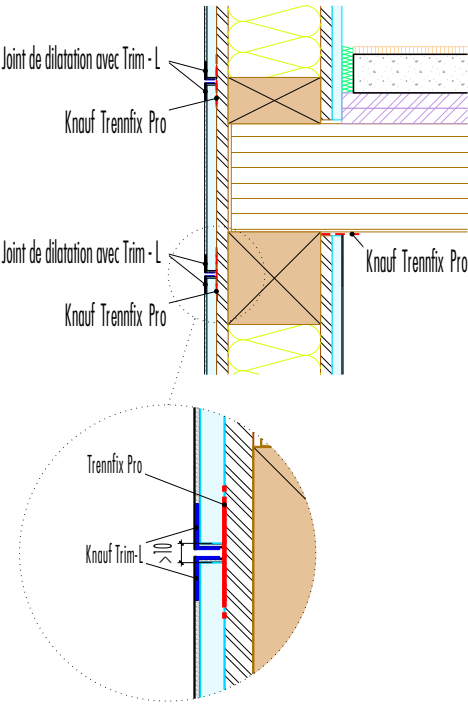
### Plaques murales / Carrelages

Toutes les plaques murales/carrelages en céramique peuvent être posées sur les plaques de fibroplâtre Knauf en utilisant la méthode en couche mince. (Poids avec colle pour carrelages max. 50 kg/m<sup>2</sup>).

### Variante 1 – Un joint

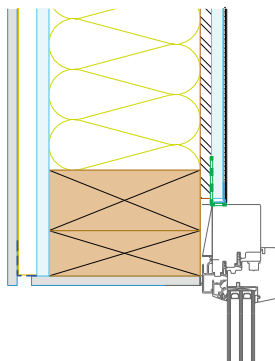
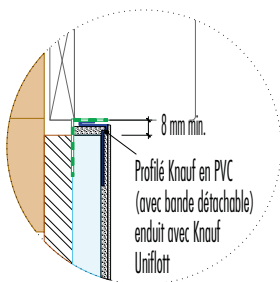


Variante 2 – Deux joints

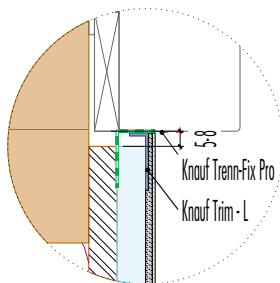


## Détails de construction, connexions et mouvements 14

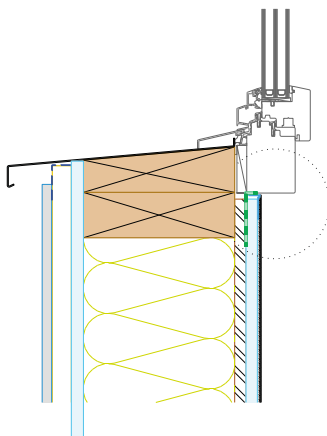
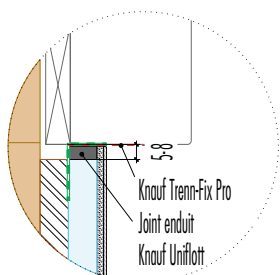
### Variante 1 – Profilé PVC



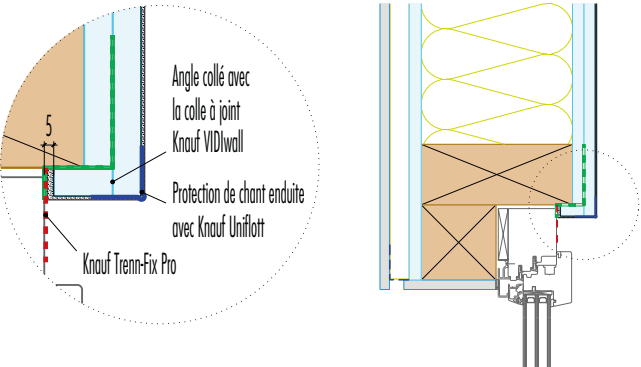
### Variante 2 – Knauf Trim-L



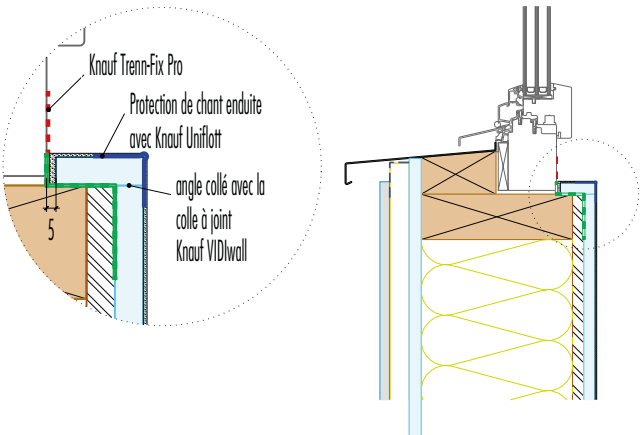
### Variante 3 – Joint enduit



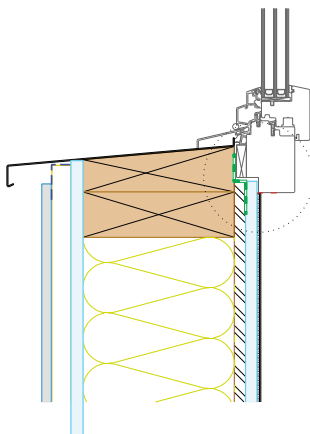
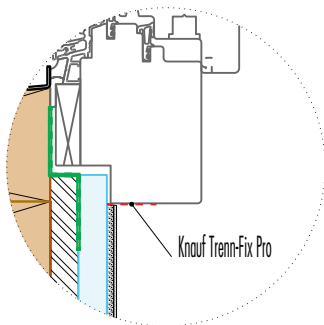
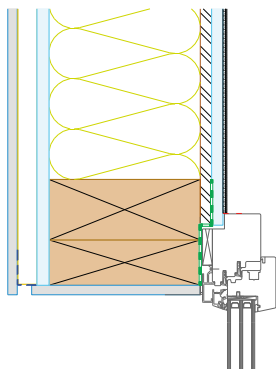
Variante 1 – 2 couches avec décalage



Variante 2 – monocouche sur HWS p. ex. OSB



### Raccord de fenêtre plié



07

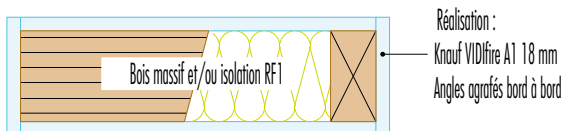
## Détails de construction, connexions et mouvements 17

### Knauf VIDWall & VIDfire A1 Encapsulage

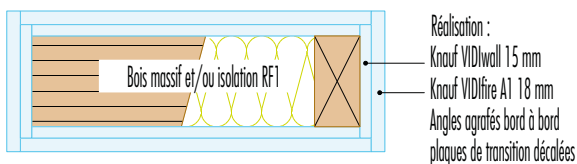
Capsulage **K30-RF1** (agrément AEAI n° 31118)

Protection incendie selon Lignum

« Composants en bois 4.1 – Composants optimisés pour les matériaux Knauf »



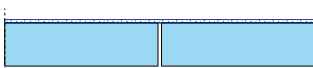
Capsulage **K60-RF1** (agrément AEAI n° 31130)



07

### Exécutions de joints dans les revêtements de protection incendie

Assemblage bord à bord



Joint collé



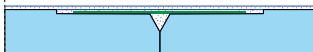
Joint enduit



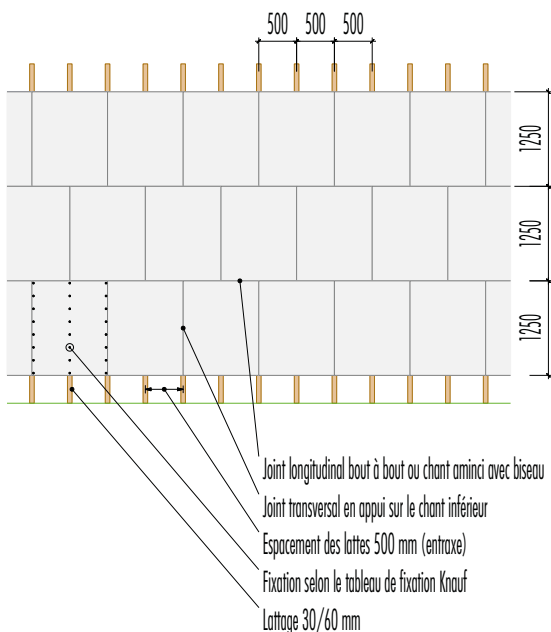
Chant VT



Chant VTF



### Revêtement de plafond avec grille transversale

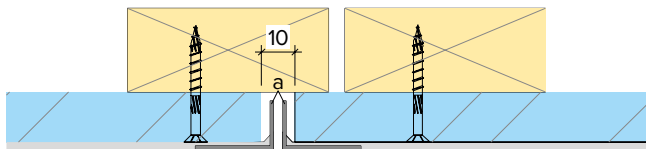


07

### Joints de dilatation sur les plafonds

- Pour les surfaces d'une longueur supérieure à 15 m<sup>1</sup> ou les surfaces supérieures à 100 m<sup>2</sup>, des joints de dilatation doivent être formés.
- Les joints de retrait du bâtiment doivent être repris dans la sous-construction.
- Respectez les principes de la planification des joints de la SMGV dans la notice « Conception/exécution de raccords et des joints dans les cloisons sèches » ou dans la norme SIA 242 « Travaux de crépissage et de cloisons sèches ».

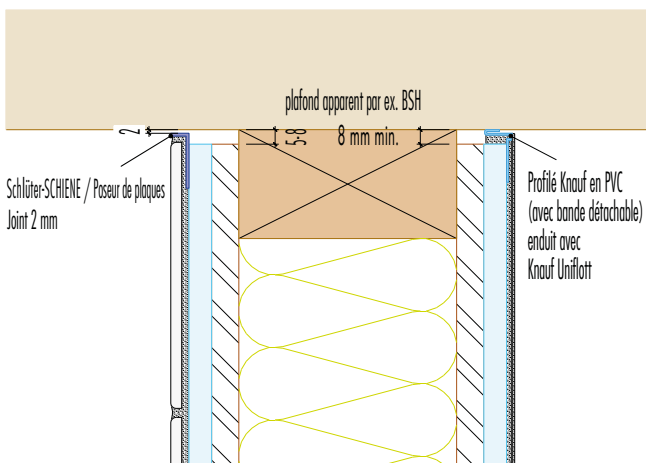
### Joint de dilatation sans protection incendie (avec Knauf Trim-L)



### Raccordement au plafond **Plafond en bois**

Veuillez également consulter la documentation technique  
« Systèmes de plafonds à poutres en bois Knauf D15.de »

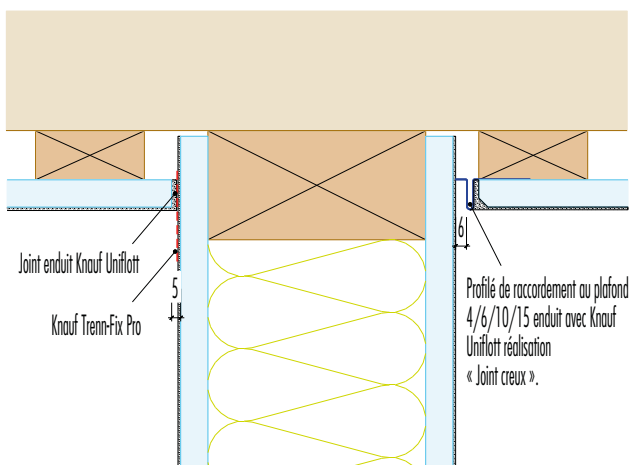
**Attention :** les données de physique du bâtiment dans D15.de sont basées sur les normes allemandes. Celles-ci ne sont pas toujours identiques aux normes suisses. Veuillez vous référer aux bases de planification suisses, par exemple pour Lignum ou pour le catalogue de composants optimisés pour les matériaux Knauf, aux normes SIA et aux prescriptions de protection incendie de l'AEAI.



### Raccordement au plafond Faux plafond

Veuillez également consulter la documentation technique  
« Systèmes de plafonds à poutres en bois Knauf D15.de »

**Attention :** les données de physique du bâtiment dans D15.de sont basées sur les normes allemandes. Celles-ci ne sont pas toujours identiques aux normes suisses. Veuillez vous référer aux bases de planification suisses, par exemple pour Lignum ou le catalogue de composants optimisés pour les matériaux Knauf, aux normes SIA et aux prescriptions de protection incendie de l'AEAI.



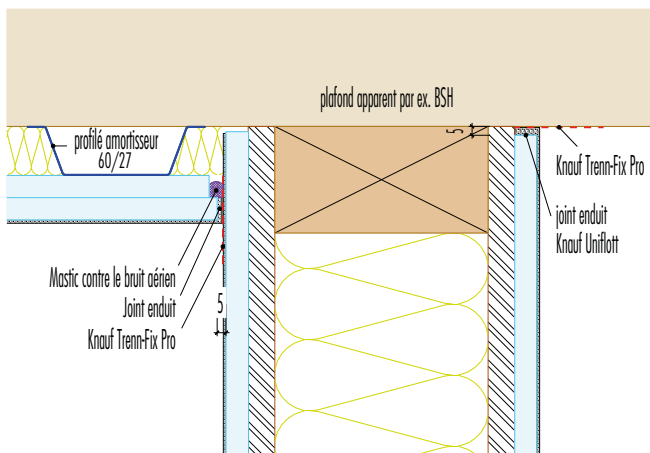
### Raccordement au plafond Faux plafond / Isolation acoustique

Montage au plafond après enduction des cloisons

Veuillez également consulter la documentation technique

« Systèmes de plafonds à poutres en bois Knauf D15.de »

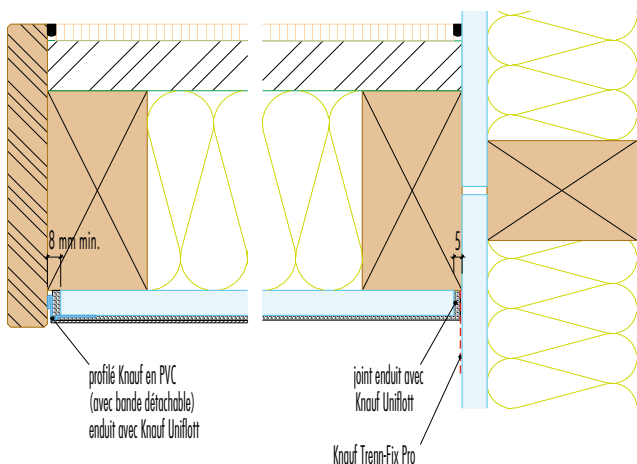
**Attention :** les données de physique du bâtiment dans D15.de sont basées sur les normes allemandes. Celles-ci ne sont pas toujours identiques aux normes suisses. Veuillez vous référer aux bases de planification suisses, par exemple pour Lignum ou pour le catalogue de composants optimisés pour les matériaux Knauf, aux normes SIA et aux prescriptions de protection incendie de l'AEAI.



### Zone de séparation de joint aveugle/ palier et escalier

Veuillez également consulter la documentation technique  
« Systèmes de plafonds à poutres en bois Knauf D15.de »

**Attention :** les données de physique du bâtiment dans D15.de sont basées sur les normes allemandes. Celles-ci ne sont pas toujours identiques aux normes suisses. Veuillez vous référer aux bases de planification suisses, par exemple pour Lignum ou pour le catalogue de composants optimisés pour les matériaux Knauf, aux normes SIA et aux prescriptions de protection incendie de l'AEAI.



# CONSTRUCTIONS DE CLOISONS ET DE PLAFONDS ARRONDIS

## Flexion de plaques de fibroplâtre Knauf

Lors de la construction de structures de cloisons et de plafonds incurvés avec des plaques de fibroplâtre Knauf, des plaques aussi fines que possible doivent être utilisées. Selon les exigences ou selon le rayon, les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent être cintrées sèches ou mouillées.

### Cintrage à sec

Jusqu'à un rayon minimum de 4000 mm, des plaques grand format de 10 et 12,5 mm d'épaisseur sont fixées horizontalement sur un espacement de sous-construction de 312,5 mm. Idéalement, des abouts horizontaux sont généralement déposés. L'espacement des fixations doit être adapté en conséquence (env. 60 à 70 mm).

mat, de l'épaisseur et du rayon des plaques), elles sont fixées horizontalement sur un espacement de sous-construction compris entre 250 mm et max. 312,5 mm. Idéalement, les abouts horizontaux sont généralement déposés (seuil rond, reliure et dépôt des abouts transversaux). Après séchage, les plaques de fibroplâtre Knauf retrouvent leur ancienne résistance et conservent leur forme cintrée. L'espacement des fixations doit être adapté en conséquence (env. 60 à 70 mm).



### Flexion mouillée

Avec un rayon compris entre 4000 mm et 1500 mm et/ou d'autres épaisseurs de plaques, les plaques de fibroplâtre Knauf sont généralement cintrées mouillées. Idéalement, des plaques grand format sont utilisées et sont fixées horizontalement sur la sous-construction. D'une part, les plaques de fibroplâtre Knauf peuvent être préformées sur un gabarit ou cintrées directement sur la sous-construction pendant la construction. Les plaques sont fortement humidifiées des deux côtés (par ex. avec un pulvérisateur à dos) et, après un temps d'action correspondant (valeur pratique individuelle en fonction du cli-



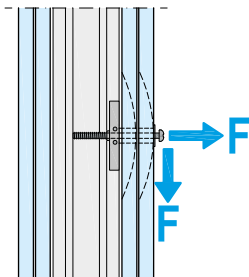
# FIXATION DE CHARGE

## Distinction entre la charge de console et la charge de fixation

### Charge de console

La charge de console agit comme une charge linéaire sur l'ensemble du système de cloison, c'est-à-dire que le système de cloison dans son ensemble doit être conçu pour dévier cette charge dans la structure porteuse sans défaillance ni déformation dépassant les limites de l'aptitude au service. Les charges de console sont considérées comme des charges statiques et sont utilisées, entre autres, pour les armoires suspendues. Les charges dynamiques résultent des poignées et des sièges rabattables. Les charges dynamiques sont des charges récurrentes sur une courte durée et dépendantes du temps.

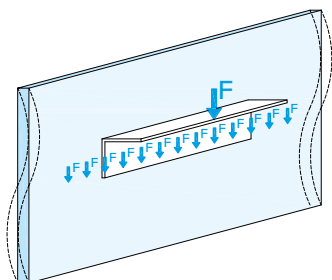
leur capacité de charge en fonction de l'élément de fixation choisi et du parement ou du support de fixation (parement, profilé en bois).



### Valeurs limites de la charge de console

En principe, les chevilles à bois peuvent être montées à n'importe quel endroit de la structure du support – c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas nécessairement être ancrées dans la sous-structure – mais elles doivent avoir un espacement minimal de 75mm entre elles. La flexion maximale résulte des informations fournies par les fabricants de chevilles respectifs ainsi que de l'épaisseur des plaques de fibroplâtre Knauf. La somme des charges individuelles ne doit pas dépasser  $1,5 \text{ kN/m}^1$  pour les cloisons et  $0,4 \text{ kN/m}^1$  pour les doublages indépendants et les cloisons à double supports non reliées entre-elles. Si les valeurs de charge  $0,4 \text{ kN/m}^1$  sont dépassées pour les cloisons à une seule couche de revêtement, les joints transversaux doivent être déposés ou conçus comme des joints collés.

09



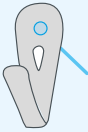
### Charge de fixation

La fixation de la charge de console sur le système de cloison s'effectue par l'intermédiaire de plusieurs points de fixation, qui doivent être considérés séparément quant à

# Caractéristiques techniques

## Crochet X

Max. Capacité de charge du crochet quel que soit le type de plaque

| Jusqu'à 5 kg                                                                      | Jusqu'à 10 kg                                                                     | Jusqu'à 15 kg                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

## Vis de fixation Knauf LG 25 mm/35 mm

| Épaisseur de parement (mm) | Vis de fixation                                                                   | Max. Capacité de charge des vis (kg) |           |         |                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------|------------------|
|                            |  | Knauf GKB                            | Knauf GKF | Diamant | Knauf VIDwall GF |
|                            |  |                                      |           |         |                  |
| 12,5                       | LG 25                                                                             | 8                                    | 10        | 12      | 18               |
| 15                         | LG 25                                                                             | 10                                   | 12        | 15      | 22               |
| 18                         | LG 35                                                                             | 12                                   | 14        | 18      | 27               |
| 20                         | LG 35                                                                             | -                                    | 16        | 20      | -                |
| 2×12,5/25                  | LG 35                                                                             | 16                                   | 20        | 24      | 36               |

## Cheville à cavité pour l'ancrage de charges de consoles jusqu'à 0,4 kN/m ou 0,7 kN/m

| Épaisseur de parement (mm) | Max. Capacité de charge des chevilles (kg)                                          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                      |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Cheville à cavité en plastique                                                      |                                                                                     |                                                                                     | Cheville à cavité en plastique                                                      |                                                                                     |                                                                                     | Cheville à cavité en plastique                                                      |                                                                                      |                                                                                      |
|                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12,5                       | 25                                                                                  | 30                                                                                  | 35                                                                                  | 30                                                                                  | 35                                                                                  | 40                                                                                  | 35                                                                                  | 40                                                                                   | 45                                                                                   |
| 15/18                      | 30                                                                                  | 35                                                                                  | 35                                                                                  | 35                                                                                  | 40                                                                                  | 40                                                                                  | 40                                                                                  | 45                                                                                   | 50                                                                                   |
| 20                         | 35                                                                                  | 40                                                                                  | -                                                                                   | 40                                                                                  | 50                                                                                  | -                                                                                   | 45                                                                                  | 55                                                                                   | -                                                                                    |
| 2×12,5/25                  | 40                                                                                  | 45                                                                                  | 55                                                                                  | 50                                                                                  | 55                                                                                  | 65                                                                                  | 55                                                                                  | 60                                                                                   | 70                                                                                   |
| ≥ 2×15                     | 45                                                                                  | 50                                                                                  | 60                                                                                  | 55                                                                                  | 60                                                                                  | 70                                                                                  | 60                                                                                  | 65                                                                                   | 75                                                                                   |

### REMARQUE :

Les charges de console doivent toujours être prises en compte dans le dimensionnement des constructions de cloisons.

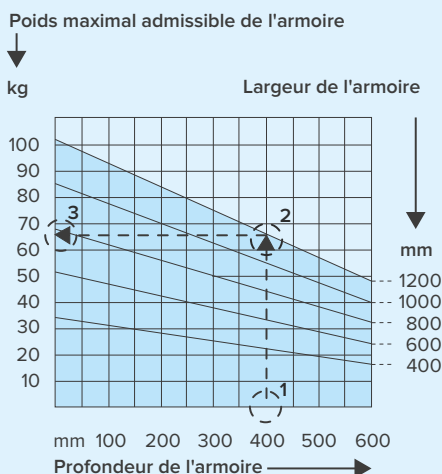
jusqu'à 0,4 kN/m (40 kg/m) Longueur de cloison  
Épaisseur de parement < 15 mm Plaques de fibroplâtre Knauf

#### Poids max. admissible de l'armoire (kg) selon le tableau

| Largeur de l'armoire mm | Profondeur de l'armoire mm |     |      |     |      |     |
|-------------------------|----------------------------|-----|------|-----|------|-----|
|                         | 100                        | 200 | 300  | 400 | 500  | 600 |
| 400                     | 31                         | 28  | 25   | 22  | 19   | 16  |
| 600                     | 46,5                       | 42  | 37,5 | 33  | 28,5 | 24  |
| 800                     | 62                         | 56  | 50   | 44  | 38   | 32  |
| 1000                    | 77,5                       | 70  | 62,5 | 55  | 47,5 | 40  |
| 1200                    | 93                         | 84  | 75   | 66  | 57   | 48  |

- Pour les valeurs intermédiaires, adopter une valeur plus défavorable ou appliquer une méthode graphique

#### Poids maximal admissible de l'armoire (kg) selon le graphique



#### Selon le tableau

- 0,4 kN/m
- Profondeur de l'armoire 400 mm, largeur de l'armoire 1200 mm  
→ poids maximum de l'armoire **66 kg**
- Épaisseur de parement 12,5 mm, cheville de cavité en plastique  
→ charge maximale de la cheville **35 kg**

Nombre de chevilles requis  $66 \text{ kg} : 35 \text{ kg} = 1,88$

→ au moins **2 chevilles** sont requises

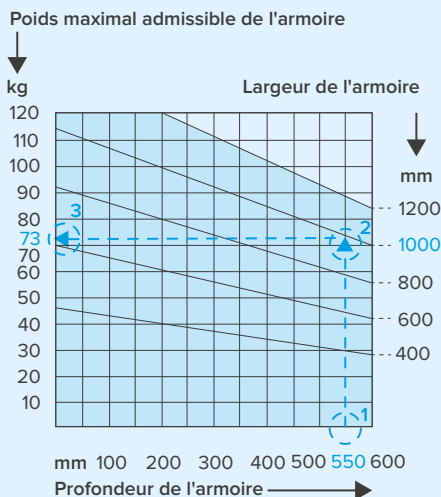
jusqu'à 0,7 kN/m (70 kg/m) Longueur de cloison  
Épaisseur de parement ≥ 15 mm Plaques de fibroplâtre Knauf

Poids max. admissible de l'armoire (kg) selon le tableau

| Largeur de l'armoire mm | Profondeur de l'armoire mm |     |      |     |      |     |
|-------------------------|----------------------------|-----|------|-----|------|-----|
|                         | 100                        | 200 | 300  | 400 | 500  | 600 |
| 400                     | 43                         | 40  | 37   | 34  | 31   | 28  |
| 600                     | 64,5                       | 60  | 55,5 | 51  | 46,5 | 42  |
| 800                     | 86                         | 80  | 74   | 68  | 62   | 56  |
| 1000                    | 107,5                      | 100 | 92,5 | 85  | 77,5 | 70  |
| 1200                    | 129                        | 120 | 111  | 102 | 93   | 84  |

- Pour les valeurs intermédiaires, adopter une valeur plus défavorable ou appliquer une méthode graphique

Poids maximal admissible de l'armoire (kg) selon le graphique



Selon le graphique

• 0,7 kN/m

• Profondeur de l'armoire 550 mm, largeur de l'armoire 1000 mm

pour une profondeur d'armoire de 550 mm (1) perpendiculairement vers le haut jusqu'à la ligne largeur d'armoire (2) dans cette intersection, horizontalement vers la gauche – lecture (3)

→ poids maximal de l'armoire 73 kg

• Épaisseur de parement 1×15 mm, Knauf Hartmut

→ charge maximale de la cheville 50 kg

Nombre requis de chevilles 73 kg : 50 kg = 1,46

→ au moins 2 chevilles sont requises

## Plafonds

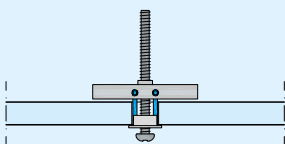
Des charges supplémentaires, par exemple des appareils d'éclairage, des rails de rideau et similaires, peuvent être fixées avec des chevilles universelles, des chevilles à cavité, des chevilles à ressort ou des chevilles à cavité Knauf Hartmut sur les plafonds en plaques de fibroplâtre Knauf. Pour les charges

fixées au parement ou à la sous-construction, ces charges supplémentaires doivent être prises en compte dans le calcul des charges propres des plafonds en plaques de fibroplâtre Knauf. Les charges plus lourdes doivent être fixées directement aux composants porteurs (plafond brut) ou aux constructions auxiliaires.

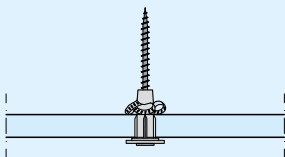
### Fixation dans le parement

Maximum 6 kg par travée de plaque et mètre

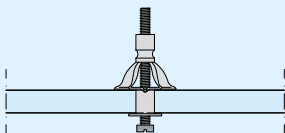
(avec protection incendie, maximum 0,5 kg par m<sup>2</sup>)



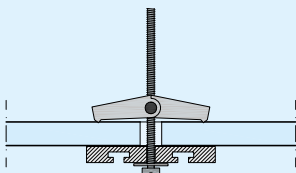
**Cheville à cavité Knauf Hartmut**  
Vis M5



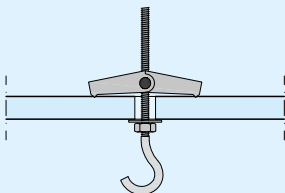
**Cheville à cavité en plastique**  
Ø 8 mm ou Ø 10 mm



**Cheville à cavité en métal**  
Vis M5 ou M6



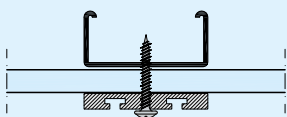
**Cheville à clapet à ressort**  
p. ex. rail de rideau



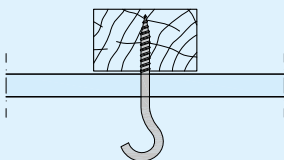
**Cheville à clapet à ressort**  
p. ex. crochets de plafond

## Fixation à la sous-construction

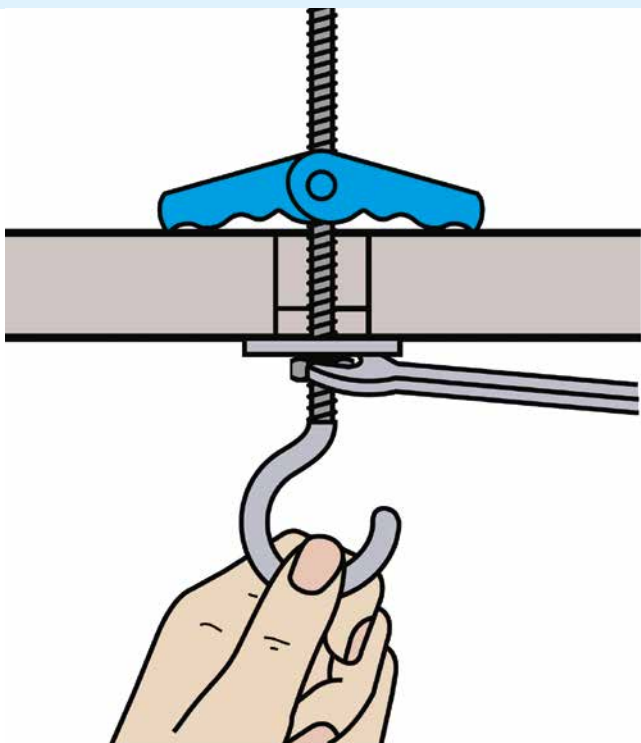
Maximum 10 kg par profilé et par mètre linéaire  
(avec protection incendie, maximum 0,5 kg par m<sup>2</sup>)



Vis universelle Knauf FN  
p. ex. rail de rideau



Crochet de plafond



# QUALITÉS DE SURFACES

## Enduisage

Les plaques de fibroplâtre Knauf sont enduites selon les exigences dans les niveaux de qualité Q1 à Q4. Les matériaux de mastic pour

joints adaptés aux constructions en bois sont réglementés dans la fiche technique « **K44.ch Enduisage des joints de fibroplâtre et plaques de plâtre dans les maisons en bois** ».

**Composants de système Knauf** (les autres matériaux ne sont pas autorisés)



Uniflott



Uniflott imprégné



Bandes couvre-joints KURT

### Matériaux d'enduit de finition appropriés

- **Q1**, Traitement manuel avec Uniflott/Uniflott imprégné et bandes couvre-joints KURT
- **Q3/Q4**, Traitement manuel avec Uniflott, Uniflott imprégné, Uniflott Finish et enduit à pulvériser Universal
- **Q2**, Traitement manuel avec Uniflott/Uniflott imprégné et bandes couvre-joints KURT
- **Q3/Q4**, Traitement mécanique avec Uniflott Finish et enduit à pulvériser Universal

Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la fiche technique « [Oberflächen.ch/fra./12.21](http://Oberflächen.ch/fra./12.21). »

10

### Enduisage des joints de plaques de fibroplâtre Knauf

En cas de parement multicouche, la couche inférieure peut en principe être aboutée bord à bord (joint max. 1 mm). Si, pour les couches inférieures, les joints sont supérieurs à 1 mm ou si les chants VTF doivent être traités, les joints doivent être remplis. Le remplissage des joints de parement couverts en cas de parement multi-

couches est nécessaire pour garantir les propriétés de protection incendie et acoustique.

### Enduisage des joints de raccordement

Séparer les raccordements aux constructions adjacentes, en fonction des conditions et des exigences en matière de sécurité contre les fissures, avec le séparateur-Fix Pro.

## Enduisage

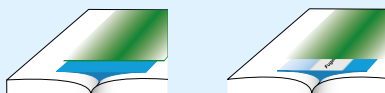
Les plaques de fibroplâtre Knauf sont enduites selon les exigences dans les niveaux de qualité Q1 à Q4.

### Q1 Chants longitudinaux et transversaux VTF



- Remplir les joints avec Uniflott ou Uniflott imprégné
- Enduire les parties visibles des fixations

### Q2 Chants longitudinaux et transversaux VTF



- Enduisage de base selon le niveau de qualité Q1
- Enduisage final (enduit fin) jusqu'à obtention d'une transition progressive vers la surface de la plaque avec Uniflott, Uniflott imprégné

**Aucune trace de traitement ou bavure d'enduit ne doit rester visible. Le cas échéant, poncer les zones concernées.**

### Q3 Chants longitudinaux et transversaux VTF



- Enduisage selon le niveau de qualité Q2
- Enduction large des joints et décapage net de la surface restante du carton pour la fermeture des pores, par exemple Uniflott, Uniflott imprégné, Uniflott Finish et enduit à pulvériser Universal

**Si nécessaire, c'est-à-dire en présence de bavures d'enduit, les surfaces enduites doivent être meulées.**

### Q4 Chants longitudinaux et transversaux VTF



- Enduisage selon le niveau de qualité Q2
- Revêtement et lissage sur toute la surface avec une épaisseur de couche d'au moins 1mm par ex. avec Uniflott Finish et enduit à pulvériser Universal

#### ASTUCE :

Tous les systèmes Knauf sont adaptés les uns aux autres.  
Des surfaces intérieures aux surfaces extérieures – le tout auprès d'un seul fournisseur avec la garantie du système Knauf.

# CONCEPTION DES SURFACES

Avant d'appliquer une peinture ou un revêtement, les plaques de fibropâte Knauf doivent toujours être apprêtées pour retenir la poussière et égaliser le comportement d'aspiration. Adapter l'apprêt et la peinture/revêtement en fonction du système.

## Préparation du support

Les surfaces, y compris les joints, doivent être secs, solides, exempts de taches et de poussière.

## Il convient de prêter une attention particulière aux points suivants :

- Retirer les éclaboussures de plâtre, de mortier et similaires, ainsi que les résidus de colle
- Traiter les rayures, les trous et similaires avec des enduits Knauf adaptés
- Traiter tous les points d'enduction jusqu'à ce qu'ils soient lisses et poncer si nécessaire

## Les revêtements suivants peuvent être appliqués sur les plaques de fibropâte Knauf

- Peintures
- Papiers peints
- Revêtements
- Revêtements céramiques
- Crépis nobles/structuraux

**Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans la fiche technique**

« [Oberflächen.ch/fra./12.21.](http://Oberflächen.ch/fra./12.21.) »

## Peintures, papiers peints et revêtements :

Toutes les peintures disponibles dans le commerce, telles que les peintures au latex, à dispersion ou laquées, peuvent être utilisées sur les plaques de fibropâte Knauf. Les peintures minérales, par exemple les peintures à la chaux et les peintures au silicate, ne peuvent être appliquées que si elles ont été approuvées par le fabricant de peintures pour les plaques de fibropâte Knauf. Respecter de manière contraignante les directives de Knauf AG et celles du fournisseur du produit.

## Revêtements céramiques :

Poser les carreaux, les plaques et les mosaïques avec du mortier à lit mince ou de la colle à dispersion. Adapter l'apprêt éventuellement nécessaire au système de colle.

## Crépis nobles / structuraux :

Sous des crépis nobles ou structuraux, l'utilisation de bandes couvre-joints KURT de Knauf en combinaison avec Uniflott/Uniflott imprégné est requise. Prétraiter toute la surface avec un fond de crépi approprié. Respecter les directives du fabricant.

## ASTUCE :

En ce qui concerne la masse d'étanchement pour l'étanchement composite, les informations correspondantes sur l'étanchéité de surface Knauf sont indiquées dans la fiche technique K435.de.



# SYSTÈMES DE SOL **KNAUF**

## Solutions de sol pour les nouvelles constructions et la rénovation. Le tout auprès d'un seul fournisseur.

Étant l'un des composants les plus sollicités, le sol nécessite une planification et une exécution particulièrement minutieuses. Grâce à la diversité de ses produits, Knauf permet une conception optimale de

vos constructions de sol, même en cas d'exigences complexes. De l'étanchement « Katja Sprint » à la chape préfabriquée, chaque morceau de sol est créé en tant que système complet. Nos composants de système sont parfaitement adaptés les uns aux autres et testés en tant que système. Ainsi, vous êtes toujours du côté sécuritaire en termes de résistance, de protection incendie et d'isolation acoustique.

### Chape préfabriquée avec rainure étagée



Élément BRIO, avec et sans isolant phonique contre les bruits de pas

### Chape préfabriquée avec rainure et crête



Plaques de pose BRIO, rainure et crête avec et sans isolant phonique contre les bruits de pas

### Plancher creux rainures et crêtes



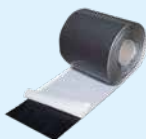
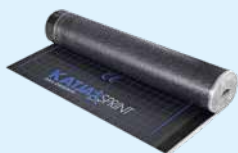
GIFAfloor FHB également en tant que système de sol linéaire directement sur la position de la poutre

### Plancher chauffant sec



Les modèles de fraisage intelligents font du plancher chauffant BRIO 25 le système de chauffage au sol sec le plus économique

## Étanchement



Bande d'étanchement Katja-Sprint, auto-adhésive et avec fonction supplémentaire de barrière au radon

## Isolant contre les bruits de pas



Plaques de fibres minérales



Plaques de fibres de bois tendre

## Déversements



Déversements en vrac et liés

## Masses d'équilibrage du sol



Masses d'équilibrage du sol, stables et autonivelantes, liées au ciment et au plâtre

# SYSTÈMES KNAUF AQUAPANEL®

## AQUAPANEL® Cement Board Outdoor

AQUAPANEL® Cement Board Outdoor est la plaque de support de crépi idéale pour différents revêtements de surface tels que crépi ou peintures, clinker, parements, façades en verre ou en pierre naturelle. La plaque de construction en

ciment est composée de ciment Portland et d'agréats. Elle est armée des deux côtés d'un treillis de verre et renforcée sur les chants (Easy Edge).

La position du chant Easy Edge se trouve sur le côté long ou court de la plaque, en fonction de l'usine de fabrication.

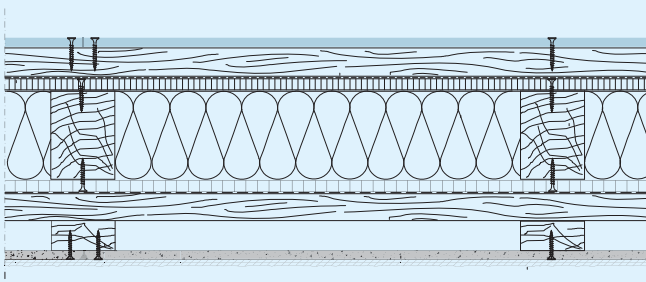


## Propriétés du système

- Utilisable sur des grandes surfaces Surface de façade possible jusqu'à 225 m<sup>2</sup> (15 × 15 m)
- Écologique et biologiquement irréprochable
- Facile à traiter par fissuration et rupture
- Manipulation facile avec un entraxe des profilés de 625 mm
- Non inflammable, classe de matériaux A1 selon DIN EN 13501, classé RF1
- Convient pour les arrondis et les cloisons cintrées ; Rayon de courbure minimum 1m
- Résistant aux intempéries, à l'eau, aux moisissures
- Revêtements variables avec crépi, clinker, verre, céramique, pierre naturelle



## Façade ventilée suspendue AQUAPANEL®

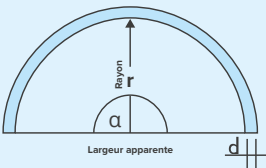


# AQUAPANEL® Cement Board Indoor

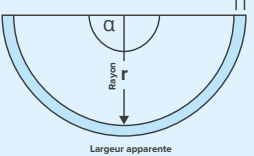
AQUAPANEL® Cement Board Indoor est fabriqué à partir de matériaux minéraux, et est résistant à l'eau et aux moisissures. Avec un poids de seulement 11kg/m², AQUAPANEL® Cement Board Indoor a été optimisé pour un traitement exceptionnellement léger. Avec la résistance à l'eau et la qualité habituelles, il est plus facile à manipuler et plus rapide à monter – idéal dans les piscines et les saunas, les douches communes et les cuisines collectives.

Pour des applications telles que les cloisons arrondies, AQUAPANEL® Cement Board Indoor peut être cintré. Pour ce faire, coupez les profilés UW avec une cisaille à tôle et ajustez les profilés au rayon souhaité. Connectez les profilés CW aux profilés UW découpés par sertissage. Avant le montage, préformez la plaque de construction en la courbant. Les fissures qui en résultent sur la surface de la plaque n'entraînent aucune perte de résistance et de fonction. L'entraxe maximal entre les profilés est de  $\leq 312,5$  mm (rayon extérieur).

Arc intérieur, concave

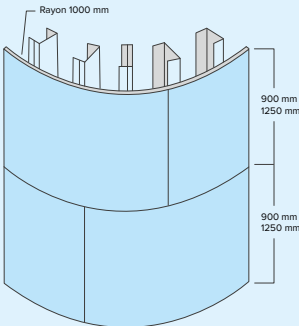


Arc extérieur, convexe



| Épaisseur de la plaque | Rayon de courbure $r$ d'AQUAPANEL® Cement Board Indoor |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| $d$                    | Largeur 900 mm, 1200 mm, 1250 mm                       |
| mm                     | mm                                                     |
| 12,5                   | $\geq 1000$                                            |

Version avec taille de plaque complète pour  $r \geq 1,0$  m



## Composants de système AQUAPANEL® Outdoor & Indoor

Les systèmes AQUAPANEL® Cement Board Outdoor & Indoor disposent d'une vaste gamme d'accessoires.

Les composants du système sont conçus pour assurer un traitement sûr et efficace ainsi que la garantie de système Knauf. Des documents détaillés aident dans la planification et dans l'exécution.

## Composants de système AQUAPANEL®



Vis spéciales



Colle pour joints



Enduit pour joints et surfaces



Bande de joint



Tissu (filet)



Q4-Finition



Apprêt



Traverse



Trappes de révision

# SERVICE

## Vous pouvez compter sur Knauf !

Nous offrons à nos partenaires et clients un ensemble de services complet et gratuit. En tant que pro-

ducteur et fournisseur, Knauf est synonyme de solutions systèmes globales – de la planification à l'exécution. De la surface intérieure à la surface extérieure.

### BÉNÉFICIEZ DE



- Brochures, directives de traitement, documentation et fiches techniques



- Conseil et assistance technique sur site
- Solutions logistiques dans la production et sur le chantier



- Ateliers de transfert de savoir-faire durable tant pour la planification que pour la mise en œuvre



- Accompagnement des interfaces avec d'autres corps de métier (plâtriers, poseurs de plaques, etc.)
- Formats spéciaux sans frais supplémentaires

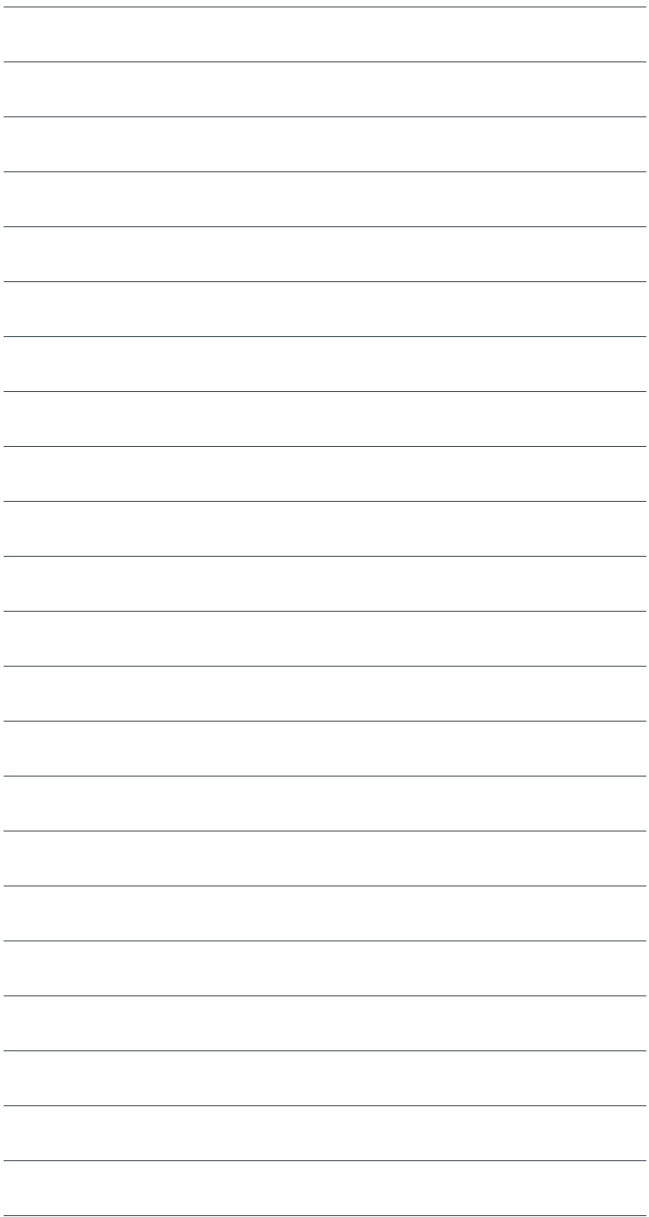
Si vous avez des questions, contactez nos conseillers spécialisés dans la région ou contactez-nous.

**Knauf AG**

Kägenstrasse 17 | 4153 Reinach BL | +41 58 775 88 00

info-ch@knauf.com | [www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)

## NOTES



## **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET SYSTÈMES KNAUF**

# **DE LA CAVE À LA TOITURE – LE TOUT AUPRÈS D'UN SEUL FOURNISSEUR**

- Structure de toiture
- Systèmes de plafonds et d'acoustique
- Cloisons intérieures, cloisons de séparation, cloisons fonctionnelles
- Pièce dans la pièce, vitrages, portes
- Systèmes de sol
- Cloisons extérieures, façades, crépis et peintures



### **Knauf AG**

Kägenstrasse 17, CH-4153 Reinach BL | +41 58 775 88 00  
info-ch@knauf.com | [www.knauf.ch](http://www.knauf.ch)