

KNAUF

Systemes de construction à sec

Tro89.ch

Brochure technique

03/2026



Une finition parfaite avec les enduits Knauf

Le savoir-faire

pour des résultats de première classe

Préambule

En construction à sec, selon la surface et les exigences de qualité, environ un tiers de la durée de montage est consacré à l'enduisage des plaques de plâtre.

Ces dernières années, les exigences des maîtres d'ouvrage en matière de surfaces ont augmenté, et les appels d'offres exigent des niveaux de qualité de surface Q1 à Q4, qui ne peuvent être obtenus que par un enduisage professionnel et l'utilisation de matériaux adaptés.

Ce document fournit des bases théoriques et pratiques pour la réalisation de surfaces en plaques de plâtre de qualité, des détails pratiques et des conseils d'application résultant de la longue expérience des experts Knauf. Vous trouverez également les fiches techniques utiles à consulter en amont de toute planification et exécution professionnelle.

Table des matières

Formes des chants des plaques de plâtre	3
Knauf Horizonboard	3
Aperçu des applications et des produits	4-5
Accessoires	5
Aperçu des enduits.....	6-7
Outillage et accessoires.....	8-13
Bandes couvre-joint.....	14-15
Types d'enduits.....	16-17
Enduisage correct des joints	18-19
Préparation des enduits pour la mise en œuvre	20-21
Enduisage des joints à l'épreuve des fissures	22-24
Angles intérieurs et extérieurs	25-27
Raccords entre éléments de construction	28-29
Enduisage des plafonds perforés acoustiques.....	30-31
Plafonds acoustiques sans enduisage	32-33
Ponçage et apprêt des plaques de plâtre.....	34-35
Qualités de surface Q1 à Q4.....	36-37
Fissuration	38-41
Fissures au niveau des raccords entre éléments de construction	42-43
Décollement de la bande couvre-joint	44
Services Knauf	45
Vous avez encore des questions ? Knauf Direkt est là pour y répondre !.....	46
Académie Knauf	46
Normes et fiches techniques	47

Votre surface, votre réussite

Utilisez le bon produit pour une finition parfaite. Ce tableau fournit un aperçu des produits pour un choix simple et des résultats parfaits.

Produit	Couche inférieure	Q1 Tous les chants	Q1 Chants AK/SK	Q2	Q3
Knauf Uniflott Enduit de remplissage sans bande d'armature* Réf. 00005114 	● ●	● ● ●	● ●	●	
Knauf Fugenfüller Leicht Enduit de remplissage avec bande d'armature Réf. 00003111 	● ●	● ●	● ●	●	
Knauf Drystar Filler 60 Enduit à application manuelle/ enduit de finition 	● ● ●	● ● ●		● ● ●	● ● ●
Knauf Super Finish Enduit à application manuelle/enduit de finition Réf. 00314860 				● ● ●	● ● ●
Knauf Fill & Finish Light Enduit léger à application manuelle/ enduit de remplissage et de finition Réf. 00104690 			● ●	●	● ●
Knauf Uniflott Finish Enduit à application manuelle/enduit de finition Réf. 00206481 				● ●	● ●
Knauf Base Filler Enduit à application manuelle Réf. 00421905 	● ● ●				
Knauf Finissimo Universal Enduit à application manuelle/enduit de finition Réf. 531872 	●	● ●	● ● ●	● ●	● ● ●
Knauf Rotband Beto M Plus Enduit de surface prêt à l'emploi à très haut pouvoir de remplissage Réf. 656741 (seau) Réf. 656981 (sachet tubulaire) 				● ●	● ●



adapté



bien adapté



optimal

Q4	Béton préfabriqué	Béton coulé sur place	Consommation/ m ² de joint	Consommation/ m ² en plein 1 mm	Rendement m ² /kg
			0,25		
			0,25		
● ● ●			0,25	1,00	0,77
●				1,5	0,67
● ● ●	●	● ●		1,2	0,83
● ●				1,5	0,91
● ●			0,35		
	● ● ●	● ● ●	0,25	1,00	0,77

Optez pour des accessoires professionnels

On n'investit qu'une fois dans de bons accessoires, et le gain de précision et d'efficacité qu'ils apportent permet de les amortir rapidement. Pour un travail véritablement professionnel.



💡 Accessoires pour enduit

✓ Cornières d'angle

Réf. 545994 Dallas 3 000 mm
(angle extérieur)

Réf. 545980 Göpp. 3 000 mm
(finition)

La fiche technique K440.ch
présente d'autres exécutions

✓ Cornière d'angle Alux

Réf. 3690

✓ Bande couvre-joint en papier spécial Knauf Monti

Réf. 844858 (rouleau de 25 m)

Réf. 99382 (rouleau de 75 m)

✓ Trenn-Fix PRO

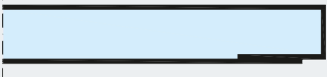
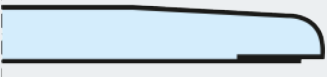
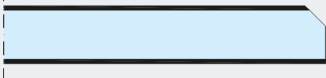
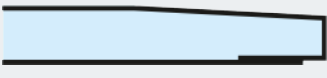
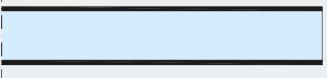
Réf. 706185 (rouleau de 50 m)

Réf. 614113 (rouleau de 50 m)

Formes des chants des plaques de plâtre

En raison du procédé de production en continu utilisé sur la ligne de fabrication des plaques de plâtre, ces dernières présentent toujours un chant longitudinal enrobé de carton et un chant coupé sur le côté court.

Les chants les plus courants sur le marché allemand de la construction à sec sont les chants HRAK (demi-rond aminci) et SFK (coupé en biseau). Les joints entre deux chants HRAK peuvent être enduits avec Knauf Uniflott sans bande couvre-joint (à l'exception de la construction en bois, voir [page 16](#)). Les joints entre toutes les autres exécutions de chants identiques ou mixtes nécessitent toujours l'utilisation d'une bande couvre-joint (p. ex. Knauf Kurt), quel que soit l'enduit appliqué.

6 formes couramment utilisées pour les chants des plaques de plâtre		
HRK = chant longitudinal demi-rond 	VK = chant longitudinal droit 	HRAK = chant longitudinal demi-rond aminci 
SFK = chant coupé en biseau 	AK = chant longitudinal aminci 	SK = chant coupé droit 
4 côtés = Horizonboard		

Knauf Horizonboard avec chants amincis des quatre côtés

Horizonboard permet d'obtenir une surface ultraplane de grande qualité qui résiste extrêmement bien aux fissures.

La bande couvre-joint appliquée sur les quatre côtés reste en dessous du niveau de la surface des plaques afin de ne causer aucune marque.

Les plaques Horizonboard peuvent être posées au plafond avec des joints en croix, méthode qui réduit considérablement le temps de pose et d'enduisage.



Aperçu des produits

Enduits pâteux

Produit	Description brève	Champ d'application	Mise en œuvre
Knauf Uniflott Finish Réf. 020606481 	Enduit à application manuelle › Pâteux › À base de dispersion › Pour surfaces Q2 à Q4	› Enduisage de finition de tous les joints pour un étirement étendu à une épaisseur nulle (Q2) › Enduisage de surfacage de plaques de plâtre et surfaces ordinaires	› Malaxer après ouverture du couvercle › Au besoin, diluer à l'eau › Application manuelle ou mécanique
Knauf Fill & Finish Light Réf. 00104690 	Enduit léger à application manuelle › Enduit de remplissage et de finition › Pâteux › Ultraléger pour un rendement environ 35 % plus élevé › À base de dispersion › Pour surfaces Q1 à Q4	› Enduisage de joints AK avec une bande couvre-joint (Q1) › Enduisage de finition de tous les joints pour un étirement étendu jusqu'à une épaisseur nulle (Q2) › Enduisage de surfacage de plaques de plâtre et surfaces ordinaires (Q3, Q4)	› Malaxer après ouverture du couvercle › Au besoin, diluer avec un peu d'eau › Application manuelle à la truelle, au rouleau ou avec un appareil Airless
Knauf Super Finish Réf. 00314860 	Enduit à application manuelle › Enduit de surface et de finition › Pâteux › À base de dispersion › Pour surfaces Q2 à Q4	› Enduisage de finition de tous les joints pour un étirement étendu jusqu'à une épaisseur nulle (Q2) › Enduisage de surfacage pour reboucher les pores des plaques de plâtre (Q3) › Enduisage de surfacage de plaques de plâtre et surfaces ordinaires (Q4)	› Malaxer après ouverture du couvercle › Au besoin, diluer avec un peu d'eau › Application manuelle à la truelle, au rouleau ou avec un appareil Airless › Lisser avec une spatule pour enduit de surface maintenue à plat
Knauf Rotband Beto M Réf. 656741 (seau) Réf. 656981 (sachet tubulaire) 	› Enduit de surface et de finition › Pâteux › À base de dispersion › Pour surfaces Q3 et Q4	› Enduisage de surfacage pour reboucher les pores des plaques de plâtre + enduit de base (Q3) › Enduisage de surfacage des plaques de plâtre et surfaces ordinaires pour les niveaux de qualité Q3 et Q4 › Enduisage de surfacage du béton	› Mise en œuvre immédiate dès l'ouverture du couvercle › Application manuelle à la truelle, au rouleau ou avec un appareil Airless › Lisser avec une spatule pour enduit de surface maintenue à plat
Knauf Universal Spritzspachtel Réf. 00531824 (seau) Réf. 00514173 (sachet tubulaire) 	Enduit à projeter › Enduit de jointoiement › Enduit de surface et de finition › Pâteux › À base de dispersion › Pour surfaces Q3 et Q4	› Enduisage de surfacage pour reboucher les pores des plaques de plâtre (Q3) › Enduisage de surfacage des plaques de plâtre et surfaces ordinaires pour les niveaux de qualité Q3 et Q4 › Enduisage de surfacage du béton	› Mise en œuvre immédiate dès l'ouverture du couvercle › Application manuelle à la truelle, au rouleau ou avec un appareil Airless › Lisser avec une spatule pour enduit de surface maintenue à plat

Enduits en poudre

Produit	Description brève	Champ d'application	Mise en œuvre
Knauf Uniflott Réf. 00893093/00253630 	Enduit de remplissage - En poudre - À base de plâtre - Pour surfaces Q1 et Q2	Enduisage de base et égalisation fine des joints entre plaques HRK et HRAK sans bande d'armature (autres façons de joints avec la bande couvre-joint Knauf Kurt)	- Saupoudrer le produit jusqu'à la ligne d'eau - Mise en œuvre manuelle à la taloche ou à la spatule - Temps de mise en œuvre entre le mélange et le début du durcissement : env. 45 minutes
Knauf Uniflott imprégné Réf. 00005697 	Enduit de remplissage - En poudre - À base de plâtre - Hydrophobé - Pour surfaces Q1 et Q2	Enduisage de base des joints HRK et HRAK entre plaques de plâtre vertes imprégnées installées dans des pièces humides domestiques sans bande d'armature (autres façons de joints avec la bande couvre-joint Knauf Kurt)	- Saupoudrer le produit jusqu'à la ligne d'eau - Mise en œuvre manuelle à la taloche ou à la spatule - Temps de mise en œuvre entre le mélange et le début du durcissement : env. 45 minutes
Knauf Finissimo Universal Réf. 5311877 	Enduit de jointoiement, manuel et à projeter - Enduit de finition Q2 à Q4 - En poudre	- Enduisage de finition de tous les joints pour un étirement étendu jusqu'à une épaisseur nulle (Q2) - Enduisage de surfacage pour reboucher les pores des plaques de plâtre (Q3) - Enduisage de surfacage de plaques de plâtre et surfaces ordinaires (Q4)	- Saupoudrer dans l'eau jusqu'à obtenir la consistance souhaitée - Malaxer à la main ou au mélangeur - Mise en œuvre manuelle ou avec appareil Airless
Knauf Fireboard Mastik Réf. 00003120 	Enduit de remplissage et de finition - En poudre - À base de plâtre - Rétention d'eau accrue - Pour surfaces Q1 à Q4	Enduisage de base et recouvrement surfacique des plaques Knauf Fireboard avec une bande d'armature en fibre de verre	- Saupoudrer le produit jusqu'à la ligne d'eau - Mise en œuvre manuelle à la taloche ou à la spatule - Temps de mise en œuvre entre le mélange et le début du durcissement : env. 45 minutes
Knauf Drystar Filler 60 Réf. 00727101 	Enduit pour joints et surfaces - En poudre - À base de plâtre - Hydrophobé - Teinte grise - Pour surfaces Q1 à Q4	Enduisage de base et recouvrement surfacique des plaques Knauf Drystarboard avec la bande couvre-joint Kurt	- Saupoudrer le produit jusqu'à la ligne d'eau - Mise en œuvre manuelle à la taloche ou à la spatule - Temps de mise en œuvre entre le mélange et le début du durcissement : env. 60 minutes
Enduit spécial joints Knauf Safe-board Réf. 00133092 	Enduit de remplissage - Blindage anti-rayonnements - À base de plâtre - Pour surfaces Q1 et Q2 - Teinte jaune	Enduisage de base des plaques Safeboard sans bande d'armature entre chants HRK (autres façons de joints avec la bande couvre-joint Knauf Kurt)	- Saupoudrer le produit jusqu'à la ligne d'eau - Mise en œuvre manuelle à la taloche ou à la spatule - Temps de mise en œuvre entre le mélange et le début du durcissement : env. 30 minutes

Outillage et accessoires

Pour la mise en œuvre manuelle ou mécanique

Pour un enduisage des joints et des surfaces conforme à l'état de l'art, nous recommandons des outils et accessoires professionnels. Ils permettent de travailler plus vite, avec davantage d'assurance et en moins de passes pour un gain de temps et de meilleurs résultats.



Seau de préparation Uniflott



Profilé d'angle flexible



Bande couvre-joint Monti



Bande couvre-joint en fibre de verre



Cornière d'angle Alux



Spatule-tournevis

Choisissez le procédé d'application adapté à vos besoins :

Mise en œuvre manuelle

- › Mise en œuvre conventionnelle d'enduits
- › Enduit pouvant combler le joint en profondeur et être étiré
- › Maîtrise élevée permettant un traitement propre de la surface
- › Nécessaire surtout avec les enduits au plâtre à prise non adaptés à l'application mécanique

Application d'enduits pâteux au rouleau

- › Particulièrement adaptée aux surfaces de taille moyenne
- › Augmente le rendement surfacique
- › Application confortable de l'enduit au rouleau
- › Utiliser des rouleaux spéciaux pour l'application d'enduits

Application mécanique

- › Pour l'application efficace d'enduits pâteux sur les surfaces moyennes à grandes
- › Enduit amené jusqu'à la buse de la machine Airless où il est pulvérisé par haute pression
- › Très faible brouillard de pulvérisation, travaux de masquage limités
- › Le nettoyage de la machine n'est pas obligatoire à chaque fois



Truelle Cleaneo



Spatule Cleaneo



Cornières d'angle

Spatule Cleaneo

Pour racler l'enduit sur les joints de plafonds en plaques perforées. Les bords courbés de la lame empêchent d'endommager la surface de la plaque perforée lors du raclage de l'enduit et évitent de retirer trop de matériau. Ainsi, selon l'angle de la spatule, il reste toujours une certaine distance du bord de la spatule au joint, et il y a toujours, malgré le retrait du matériau, exactement la bonne quantité d'enduit à poncer pour obtenir des joints invisibles optimaux en une seule passe.



Entonnoir à encoller « Hopper »



PFT Swing Airless

Truelle Cleaneo

Pour l'enduisage des têtes de vis sur les plafonds à plaques perforées. Elle est perforée en son centre pour l'enduisage des surfaces, et dans un coin pour les vis situées sur le bord du plafond. Centrez le trou adapté directement sur la tête de vis, appuyez la truelle à plat sur le plafond et enduisez la tête de vis avec une deuxième spatule. Ainsi, vous n'obstruez pas involontairement les perforations et il reste suffisamment d'enduit sur la tête de vis pour qu'une seule passe suffise. Après séchage et ponçage, la tête de vis n'est plus visible.

Outillage et accessoires

Taloches à lisser pour l'enduisage de joints

avantageux



avantageux



problématique



La barre longue évite à la taloche de se courber dans la longueur et d'enduire en creux.

problématique



Avec une lame longue, souple malgré sa barre longue, elle permet d'appliquer la deuxième couche d'enduit en une passe, même jusqu'à une épaisseur nulle de part et d'autre du joint.



Caractéristiques idéales :

Barre longue, qui couvre presque la longueur de la lame et empêche la déformation de la taloche lors de l'enduisage dans le sens longitudinal. Ceci évite d'enduire le joint en creux et facilite l'application en une passe sur les chants coupés.

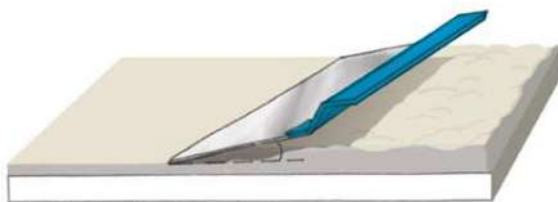
Lame relativement étroite, mais longue, qui réduit la déformation de la taloche dans le sens transversal et évite que la lame exerce une pression au niveau du joint, car elle glisse davantage sur le carton que sur le joint. Ceci évite la formation d'un boudin pour obtenir un joint plus lisse. Lors de la deuxième passe, la lame large permet d'étirer l'enduit en une fois sur le joint.

Lame en acier inox à ressort fin, qui empêche le marquage durable des angles de la taloche. La lame souple permet de réaliser la deuxième passe en une fois, afin d'étirer l'enduit jusqu'à une épaisseur nulle de part et d'autre du joint.

Assemblage de la lame et de la barre sans points de soudure, qui évite la déformation de la lame et les points de corrosion.

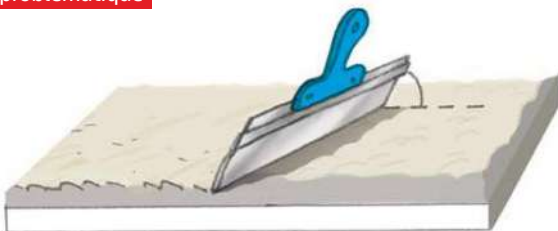
Spatules pour enduit adaptées

avantageux



Une spatule pour enduit à lame souple peut être utilisée à plat des deux mains. Ceci permet un lissage optimal de la surface, car le matériau est étiré presque sans être retiré.

problématique



Un outil incliné crée davantage d'ondulations sur le support.



Caractéristiques idéales :

Longueur de la lame supérieure à ½ largeur de plaque, mais pas trop grande. L'idéal est une longueur d'environ 80 cm pour une manipulation ergonomique, un faible poids et moins de bavures dans la surface.

L'outil doit pouvoir être tenu très à plat des deux mains afin d'éviter des ondulations du support. Ceci permet d'obtenir des surfaces parfaitement planes en retirant très peu de matériau, mais au contraire en comblant la surface. Le travail est réalisé proprement, car le matériau ne goutte pas de la lame.

Les lames en acier inoxydable à ressort souple aux angles arrondis sont davantage adaptées à l'égailisation de différents rapports de pression et d'angles. Les angles arrondis évitent les bavures excessives.

Robustesse et facilité d'entretien. En cas de chute d'une spatule, le plastique de la poignée est plus susceptible de s'abîmer que le métal léger. Si la lame est endommagée, elle peut être remplacée séparément. Il est très simple de toujours avoir des lames de rechange avec soi sur le chantier.



Outillage et accessoires



Profilé d'angle flexible



Cornière d'angle Alux

Profilé d'angle flexible

Le profilé d'angle flexible de Knauf sert, par exemple, au raccord entre une jambette et la soupente. Fourni en rouleau, il se laisse aisément cintrer à l'angle voulu et visser comme doublage avec les plaques de plâtre grâce aux perforations en son centre.

Cornière d'angle Alux

Bande métallique revêtue de papier spécial en rouleau pour l'armature d'angles de jambettes, par exemple. La cornière d'angle Alux se découpe facilement avec des cisailles à tôle, présente les propriétés d'une bande couvre-joint en papier et est enduite avec le côté papier vers le haut. Une fois le protège-arête déployé, les bandes métalliques rigides créent un alignement propre et droit à n'importe quel angle. Contrairement aux profilés dotés de composants élastiques, le papier spécial en surface assure le maintien durable de la couche de peinture dans le pli.



Pose de la cornière d'angle Alux...



... et enduisage

Machines pour une application d'enduit efficace sur de vastes surfaces

Sur les surfaces étendues de qualité Q3 ou Q4, appliquer un enduit de finition pâteux (p. ex. Fill & Finish Light ou Spritzspachtel Plus) avec une machine Airless (p. ex. PFT SWING AIRLESS). Les machines Airless transportent l'enduit pâteux et le pulvérisent sous haute pression (jusqu'à 200 bar) sur les murs et les plafonds. La pulvérisation a lieu au niveau de la buse, sans air comprimé.



Les machines Airless existent avec une **pompe à piston** (elles aspirent les **enduits** dans un récipient) ou une pompe à vis sans fin (elles sont en général équipées d'un réservoir et transportent l'enduit avec une grande régularité grâce à un système de rotor/stator).



Il est également possible de trouver des machines de location en cas de besoin, ou à des fins de tests.

Bon à savoir !

Les fabricants de machines Airless fournissent des conseils pour la configuration de leur machine en fonction de l'enduit, qui peuvent généralement être téléchargés sur Internet.

Ils contiennent toutes les informations nécessaires :

- > Type de machine adapté
- > Pression d'alimentation idéale
- > Longueurs maximales des flexibles
- > Matériaux adaptés
- > Buse de pulvérisation adaptée



Renfort mécanique par bande couvre-joint

Pour des joints sans fissures

Il est prudent d'utiliser des bandes couvre-joint pour éviter les fissures.

Il existe quatre types courants de bandes couvre-joint :

- › Bandes de treillis
- › Bandes de treillis en fibre de verre
- › Bandes couvre-joint en papier
- › Bandes couvre-joint Knauf Monti

Les bandes en papier comme les bandes couvre-joint Knauf Monti sont recommandées d'un point de vue technique et prévues par la norme de construction à sec.

Les **bandes de treillis** offrent la sécurité la plus faible contre la fissuration, car elles n'absorbent les forces que si le treillis est soumis à une certaine précontrainte. Ceci signifie que le joint peut déjà se fissurer avant que cette précontrainte ne soit atteinte.



Bandes couvre-joint Kurt/Monti

Bon à savoir !

Étant donné que le bois subit des variations de longueur plus importantes que les plaques de plâtre sous l'effet de l'humidité, les bandes couvre-joint Knauf Kurt ou Monti sont en général recommandées pour la construction en bois afin d'éviter efficacement la fissuration. Ceci concerne également le parement de panneaux de matériaux dérivés du bois ou de sous-constructeurs en bois.

Les **bandes de treillis en fibre de verre** qui sont prescrites pour l'enduisage de Knauf Fireboard afin de maintenir la classe de matériaux A1 obligatoire présentent un niveau de résistance à la fissuration légèrement supérieur. Leur principal atout est leur facilité d'enduisage.

La plupart des **bandes couvre-joint en papier** permettent d'atteindre une très bonne sécurité contre la fissuration. En raison de leur gonflement très irrégulier sous l'effet de l'humidité, les bandes en papier courantes tendent à onduler lors de l'enduisage. Vous pouvez l'éviter avec les bandes couvre-joint Knauf Kurt/Monti, qui sont en papier spécial et prépliées. Si le joint se fissure malgré tout, Knauf Kurt masque bien les fissures fines en raison de son élasticité. Avec des bandes en fibre de verre ou en treillis, de telles fissures sont transmises à la surface et directement visibles.



Bande couvre-joint en fibre de verre



Bandes de treillis



	HRK	HRAK	AK	SK	SFK	VK	Mixte
Uniflott/ Uniflott imprégné			●	●	●	●	●
Fugenfüller Leicht	●	●	●	●	●	●	●
Mastic pour Fireboard				○		○	○
Enduit spécial joints Safeboard				●	●		●

Pour ces combinaisons d'enduits et de chants, il est recommandé d'utiliser la bande couvre-joint Knauf Kurt (●) ou nécessaire d'utiliser une bande en fibre de verre (○).

Types d'enduits pour chaque application

On appelle masse d'enduisage tous les matériaux appliqués sur des plaques de plâtre ou de ciment en une couche de 0 à 3 mm d'épaisseur au maximum. Les matériaux appliqués en couches plus épaisses sont appelés enduits minces.

- › Les enduits de remplissage sont adaptés au remplissage et à l'enduisage de joints avec ou sans bande couvre-joint.
- › Les enduits fins (aussi appelés « de finition » ou « Finish ») servent à l'enduisage final des joints et de la surface des plaques.

Dans la construction à sec, le support et surtout les qualités de surface Q1 à Q4 exigées dans le cahier des charges influencent le choix des enduits.

Les produits de qualité Knauf, en poudre ou pâteux, vous assurent une qualité conforme et une mise en œuvre agréablement simple et lisse.



Quel enduit pour quelles exigences ?

Enduits en poudre

Enduits liés au plâtre à durcissement par prise

- › Produit en poudre en sac, mélangé à de l'eau sur le chantier
- › Pour une résistance très élevée des joints
- › Temps de prise d'environ 45 minutes
- › Dans des conditions ambiantes standard, entièrement sec en quelques heures seulement
- › Également disponible sous forme d'enduit en poudre à base de ciment pour l'enduisage de plaques de ciment (AQUAPANEL®)

Principaux domaines d'application

- › Enduisage des joints entre des plaques de plâtre (Q1 et Q2)
- › Enduisage de surfaces en couches épaisses, p. ex. sur d'anciens enduits bruts inégaux ou sur des surfaces en béton coulé sur place

Enduits pâteux

Enduits à base de dispersion séchant à l'air

- › Matériau pâteux prêt à l'emploi, en seau ou sachet tubulaire
- › Temps de séchage en fonction de la température et de l'hygrométrie de l'air ambiant et du support
- › Dans des conditions ambiantes standard d'environ 10–20 °C avec une humidité relative de l'air de 40–80 % sur un support en plâtre cartonné, une couche de masse d'enduisage d'environ 1 mm d'épaisseur met en principe à peu près un jour à sécher entièrement.

Principaux domaines d'application

- › Enduisage en plein de surfaces en plaques de plâtre (Q3 et Q4)
- › Retouche complète en couche fine, p. ex. de surfaces en béton, déjà enduites ou en pierre lisse
- › Idéaux pour une mise en œuvre rationnelle à la machine
- › Finition de joint Q2



Consultez également le tableau aux [pages 4+5](#)



Bon à savoir

Une eau extrêmement froide et des outils sales ou un seau de préparation souillé réduisent considérablement le temps de prise des masses d'enduisage. En revanche, une eau très chaude ou une température ambiante élevée rallongent le temps de prise.

Enduisage correct des joints

Conditions préalables au revêtement professionnel des surfaces

Conditions ambiantes

Respectez les conditions de chantier indiquées dans la fiche technique de l'ASEPP, à savoir : n'appliquez l'enduit que lorsqu'aucune modification significative de la longueur des plaques de plâtre due aux variations de l'humidité et/ou de la température n'est plus attendue et que la température ambiante et celle du support dépassent 10 °C.

Conditions des matériaux

Dépoussiérez toujours les chants avant l'enduisage. Pour les chants coupés ou biseautés laissant apparaître le noyau de plâtre, nous recommandons d'apprêter le support avec le primaire Knauf Tiefengrund afin de lier les poussières et de réguler le pouvoir absorbant. De même, les joints des plaques Knauf Cleaneo Akustik doivent être traités avec Knauf Tiefengrund avant le montage.

Respectez les indications fondamentales suivantes pour un enduisage sans fissures :

- › ne pas utiliser de matériaux périmés
- › ne pas utiliser de matériaux ayant pris l'humidité
- › ne pas mélanger des matériaux différents
- › ne pas utiliser de matériaux déjà durcis
- › malaxer le matériau jusqu'à élimination complète des grumeaux
- › ne pas malaxer le matériau trop violemment ou trop longtemps avec le mélangeur
- › respecter les indications du fabricant sur l'emballage



Conditions pour les composants-systèmes

Afin de conserver les propriétés garanties pour les constructions système, veillez à combiner exclusivement les matériaux prescrits. En général, les plaques et les enduits présentent tous la même couleur ou le même nom afin d'éviter toute confusion sur le chantier :



Knauf Uniflott imprégné pour les plaques de plâtre (vertes) imprégnées

Pour les pièces humides d'un logement, par exemple, il faut utiliser des plaques de plâtre (vertes) imprégnées. Ici, seul Knauf Uniflott imprégné, lui aussi vert, garantit des propriétés hydrophobes homogènes sur toute la surface.



Knauf Fireboard Mastic

Pour Knauf Fireboard, utilisez Fireboard Mastic qui est spécialement adapté au tissu en fibre de verre des plaques Fireboard grâce à sa capacité d'absorption supérieure.



Enduit spécial joint Knauf Safeboard teinté jaune

Les plaques anti-rayonnements **Knauf Safeboard** (âme de la plaque jaune) doivent être enduites avec l'enduit Knauf Safeboard, lui aussi jaune.



Avant l'enduisage, biseautez toujours les bords de coupe au rabot et appliquez-y un fond pénétrant.

Préparation des enduits pour la mise en œuvre

Gâchage de l'enduit en poudre lié au plâtre



Temps de traitement

Les enduits liés au plâtre présentent un temps de mise en œuvre d'environ 45 minutes avant de commencer à durcir.



Remplissez un seau propre d'eau (quantité indiquée par le fabricant sur l'emballage). Saupoudrez la masse d'enduisage le plus uniformément possible à la surface de l'eau, en formant le moins de grumeaux possible.



La masse d'enduisage en poudre coule lentement au fond du seau en se gorgeant d'eau. C'est la phase d'imbibition.

Bon à savoir !

La méthode de malaxage des masses d'enduisage pâteuses a un impact considérable sur la dureté et la résistance à la traction du matériau. Plus le mélange est long et la vitesse élevée, plus le matériau est fin. Il prend donc plus rapidement et est moins résistant.

Une eau extrêmement froide et des outils sales ou un seau de préparation souillé réduisent considérablement le temps de prise. Une eau très chaude ou une température ambiante élevée rallongent le temps de prise.



Une fois l'imbibition terminée, malaxez bien la masse d'enduisage à la main ou au mélangeur jusqu'à l'obtention d'une consistance crémeuse et ferme. En cas d'utilisation d'un mélangeur, utilisez une pale de grand diamètre à basse vitesse.

Gâchage des enduits pâteux

Les enduits pâteux sont disponibles prêts à l'emploi, en seau ou en sachet tubulaire. Selon le produit et l'application, la masse d'enduisage doit être malaxée avant d'être appliquée.

Pour l'enduisage manuel de surfaces de construction à sec, il est possible d'utiliser des produits tels que **Knauf Fill & Finish Light** ou **Knauf Super Finish** directement à partir du seau. Ils doivent être malaxés avec un mélangeur avant leur application, et dilués avec un peu d'eau au besoin.

Pour l'application mécanique d'enduits pâteux, il est recommandé d'utiliser des enduits de finition à projeter tels que Knauf Universal Spritzspachtel qui est optimisé pour l'application à la machine et ne nécessite pas de malaxage avant emploi.

En cas d'application avec une machine Airless, veillez à ce qu'il y ait toujours un film d'eau mince sur l'enduit dans le récipient afin d'éviter la formation d'une peau et de bouchons. Ne remettez pas d'enduit déjà pulvérisé et retiré dans le réservoir pour éviter de boucher la machine avec des impuretés.



Prélever Knauf Universal Spritzspachtel directement dans le seau.



Malaxage de Knauf Universal Spritzspachtel au mélangeur.



Knauf Universal Spritzspachtel est immédiatement prêt à l'emploi.



Après le malaxage, Knauf Universal Spritzspachtel est prêt à l'emploi.

Enduisage des joints à l'épreuve des fissures

Avec Knauf Uniflott

Joints SK/SFK



1. Biseautage d'un chant coupé SK avec un rabot de coin.



2. Dépoussiérer les joints. Avant le remplissage, apprêter l'âme en plâtre pour lier les poussières et réguler le pouvoir d'absorption (p. ex. avec le primaire Knauf Tiefengrund).
3. Appliquer l'enduit perpendiculairement au joint. Ensuite, l'étirer de sorte à obtenir un film d'enduit régulier d'au moins 1 mm d'épaisseur sur environ 10 cm de largeur.



3. Poser de la bande couvre-joint. Aplatir à la spatule ou à la taloche et retirer l'excédent de matériau.
4. Recouvrir d'enduit le joint avec la bande couvre-joint et lisser.

Joints HRAK/HRK



1. Appliquer l'enduit perpendiculairement au joint. Avec Knauf Uniflott, aucune bande couvre-joint n'est nécessaire entre deux chants HRAK.
2. Étirer l'enduit uniquement dans le sens de la longueur.

Bon à savoir !

Le système Knauf Horizon est optimal pour des surfaces de grande qualité. Vous obtiendrez des surfaces planes en combinant la plaque Knauf Horizonboard, l'enduit Uniflott et la bande couvre-joint Kurt.

Avec Fugenfüller Leicht

Joint HRAK/AK

Remplir le joint d'enduit et l'étirer dans le sens de la longueur. Appliquer ensuite immédiatement la bande couvre-joint Knauf Monti en positionnant le bord extérieur du rouleau dans l'enduit, et l'enfoncer à la spatule. Enfin, recouvrir d'une fine couche d'enduit jusqu'à ce que la surface de la plaque et du joint soit égalisée.

Joint SFK/HRK/VK/SK

Après la pose, étirer l'enduit de sorte à obtenir un film régulier d'au moins 1 mm d'épaisseur sur environ 10 cm de largeur. Appliquer ensuite immédiatement la bande couvre-joint Knauf Monti, puis l'aplanir à la spatule ou à la taloche et retirer l'excédent de matériau. Enfin, lisser de la façon la plus plane possible au moyen d'un fer à gorge.

Pour tous les joints mixtes

Les joints mixtes relient deux formes de chant différentes, par exemple quand des plaques entières sont aboutées à des plaques coupées (par exemple HRAK avec SK). Pour ces joints, toujours utiliser une bande couvre-joint comme Knauf Monti.



Joint mixtes caractéristiques

Étirer l'enduit de manière à ce que le côté HRK, HRAK, AK du joint soit entièrement comblé et à ce qu'un film régulier d'une épaisseur d'au moins 1 mm et d'une largeur d'environ 5 cm se forme du côté SK ou SFK du joint.

Appliquer ensuite immédiatement la bande couvre-joint Knauf Monti en positionnant le bord extérieur du rouleau au milieu, puis étalez avec une spatule ou une taloche et retirer l'excédent de matériau. Enfin, lisser de la façon la plus plane possible au moyen d'un fer à gorge.



Taloche à feuille courbe pour l'enduisage de joints mixtes



Consultez également le tableau aux [pages 6+7](#)



Application de l'enduit



Pose de la bande couvre-joint



Enduisage de la bande couvre-joint avec la taloche à feuille courbe

Enduisage des joints à l'épreuve des fissures

Avec enduits pâteux

Les enduits pâteux sont l'idéal pour la finition des joints (Q2) et l'enduisage en plein (Q3 et Q4).

Enduisage Q2

Appliquez l'enduit à la main ou à la machine (p. ex. avec une machine Airless PFT Swing Airless) sur les joints en une couche fine d'une largeur de 30 cm environ. Enfin, formez une transition plane avec la surface de la plaque de plâtre (p. ex. avec une spatule Knauf de 400 mm). Knauf Fill & Finish Light et Knauf Super Finish conviennent parfaitement à ces travaux.

Enduisage Q3

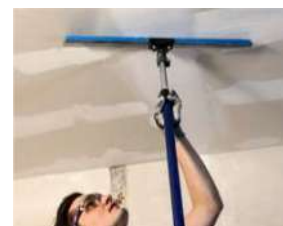
Appliquez l'enduit à la main, avec un rouleau à poils longs ou à la machine (p. ex. Spritzspachtel Plus) sur la zone du joint et sur l'ensemble de la surface de la plaque de plâtre afin de fermer les pores, et étalez proprement à la spatule.

Enduisage Q4

Appliquez l'enduit à la main ou à la machine (p. ex. PFT Swing Airless) en une fine couche d'environ 1 mm d'épaisseur sur toute la surface de la plaque de plâtre. Ensuite, lissez à la spatule large.



1. L'application manuelle de l'enduit peut s'effectuer à la taloche à lisser, mais aussi avec un rouleau en laine d'agneau à poils longs.
2. Knauf Fill & Finish Light permet aussi bien d'enduire des joints AK que de réaliser des surfaces de qualité Q3 ou Q4.



3. Knauf Fill & Finish Light peut également être appliqué avec des appareils Airless. Pour cela, ajouter un litre d'eau par bidon de 20 kg.
4. L'application à la machine permet d'obtenir un rendement jusqu'à 5 fois supérieur.

Bon à savoir !

En exploitant l'énorme gain de temps de l'enduisage mécanique, vous pourrez enduire les plafonds sans effort et sans échelle en restant au sol.

Angles intérieurs et extérieurs

Les raccords d'angle entre des éléments de construction de même type (cloisons sèches) peuvent être rigides.

Les raccords entre des éléments de construction différents doivent être séparés (consultez la [page 28](#) et la [page 29](#)).

Angles intérieurs rigides avec Knauf Monti



1. Appliquer l'enduit dans le joint avec une taloche à lisser ou une spatule. Étirer un film d'une épaisseur de 1 mm sur une largeur de 5 cm environ de part et d'autre de l'angle.



2. Plier la bande couvre-joint Monti en suivant la pliure préfabriquée.



3. Placer la bande Monti dans l'enduit en positionnant le pli exactement dans l'angle.



4. Avec une spatule ou une taloche, enfoncer la bande dans l'enduit à plat de chaque côté de l'angle.



5. Éliminer l'excédent de matériau, recouvrir d'une nouvelle couche d'enduit et lisser.

Pliage et cintrage

En alternative à l'enduisage manuel des angles intérieurs et extérieurs, il est possible d'utiliser des éléments suivant la méthode de **pliage et cintrage**. Pour ce faire, des plaques de plâtre « fraisées en V » sont collées et assemblées en un angle fini.

Angles intérieurs et extérieurs

Mansarde

Angles intérieurs dans les mansardes, p. ex. transition entre une jambette et la soupente ou entre la soupente et un faux-entrait. Dès le montage de la plaque, renforcez la zone de transition avec le profilé d'angle flexible (voir également [page 12](#) – d'autres détails importants pour le montage figurent dans la fiche technique D61.de), et enduisez-le de la manière la plus rigide possible avec la bande couvre-joint Knauf Kurt, comme pour les angles intérieurs. Les solutions élastiques (enduits acryliques, profilés élastiques) entraînent des fissures et craquellements du revêtement final.

Angles séparés

Si des mouvements importants sont attendus entre les éléments de construction, comme c'est le cas pour les raccords de surfaces de construction à sec étendues (p. ex. plafonds suspendus – murs) ou pour le raccord de constructions à sec à des éléments de construction massifs, il convient de prévoir une séparation. Placez ici une bande de désolidarisation, telle que Knauf Trenn-Fix (voir également [page 28](#)), ou formez un joint négatif pour les vastes plafonds.

Angles extérieurs avec Alux

Vous pouvez également enduire les angles extérieurs avec la cornière d'angle Knauf Alux. Étirez un film d'une épaisseur de 1 mm sur une largeur de 5 cm environ en partant de l'angle. Posez la cornière d'angle Knauf Alux avec la face métallique dans le lit d'enduit de sorte que la pliure corresponde le plus exactement possible à l'arête. Ensuite, avec une truelle ou une taloche, enfoncez-la dans l'enduit de chaque côté de l'angle avant d'ajouter une couche d'enduit la plus lisse possible.



Préparer la cornière d'angle Alux...



... puis la poser et l'enduire.



Angles intérieurs/extérieurs avec les cornières d'angle Dallas et Las Vegas

Les jonctions angulaires résistantes au cisaillement peuvent être réalisées efficacement avec les cornières d'angle « Dallas » et « Las Vegas » revêtues de papier. Coupez les cornières d'angle à la longueur souhaitée avec une cisaille à tôle, puis passez-les à travers l'entonnoir à encoller Hopper rempli d'enduit pâteux (p. ex. Superfinish).



1. Couper les protections d'angle métalliques à la longueur souhaitée, puis les passer à travers l'entonnoir à encoller Hopper rempli d'enduit pâteux (p. ex. Superfinish).



2. Placer les protections recouvertes d'enduit avec le côté en papier vers le haut dans ou sur l'angle. Appuyer sur le profilé Dallas avec le rouleau pour angle extérieur.



3. Étirer ensuite l'excédent d'enduit avec une spatule ou une taloche à lisser pour obtenir une surface plane.

Ces protections revêtues prêtes à l'emploi sont ensuite placées dans ou sur l'angle avec le côté en papier vers le haut. Le profilé Dallas peut être enfoncé avec le rouleau pour angle extérieur. Étirez ensuite l'excédent d'enduit avec une spatule ou une taloche à lisser pour obtenir une surface lisse.



Consultez également le tableau à la [page 9](#)



Raccords entre éléments de construction

Le raccord entre éléments de construction désigne le raccord entre deux **éléments de construction aux propriétés physiques différentes**. Les propriétés physiques concernées des éléments de construction peuvent être les variations de longueur en fonction du sens de pose suite à des variations de la température ou du taux d'humidité, ainsi que les déformations subies sous l'effet de contraintes. Au sens strict, le raccord d'un plafond en plaques de plâtre à une paroi en plaques de plâtre doit lui aussi être considéré comme un raccord entre éléments de construction en raison des variations de longueur nettement plus importantes des plaques dans le sens du **chant** que dans le sens **longitudinal**. Avec un air saturé en vapeur d'eau (95 % d'humidité relative à 20 °C), par exemple, les plaques de plâtre séchées à l'air présentent une variation de longueur par section d'environ 0,35 mm/m dès 1 à 2 % d'absorption d'eau.

EXEMPLE :

Avec un tel changement de l'humidité, une cloison en plaques de plâtre d'une épaisseur de 12,5 mm et d'une longueur de 1,5 m varie de seulement 4 µm environ en épaisseur, mais d'environ 5 mm en longueur.

Une telle variation de longueur pourrait causer une fissuration. C'est pourquoi deux éléments de construction différents doivent être séparés sur le plan structurel. Pour ce faire, il est recommandé de prévoir un raccord au plafond coulissant, notamment pour les vastes surfaces de plafonds et en particulier dans le cas de plafonds sur poutres en bois ou de dalles en béton.

Une autre méthode sûre et adaptée est la séparation coulissante au niveau du raccord à l'aide d'une bande de séparation Knauf Trenn-Fix. Un joint capillaire défini imperceptible se crée alors en cas de mouvement entre les éléments.



Monter le profilé sur le composant adjacent et coller Trenn-Fix PRO à côté du profilé

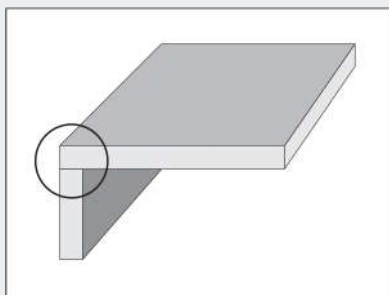


Coller la mince zone très adhésive directement sur le profilé

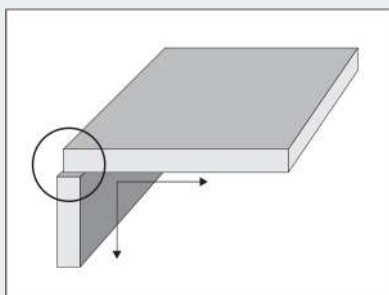


Faire adhérer Trenn-Fix PRO, lisser et monter les plaques de plâtre avec un espace de 5 mm environ.

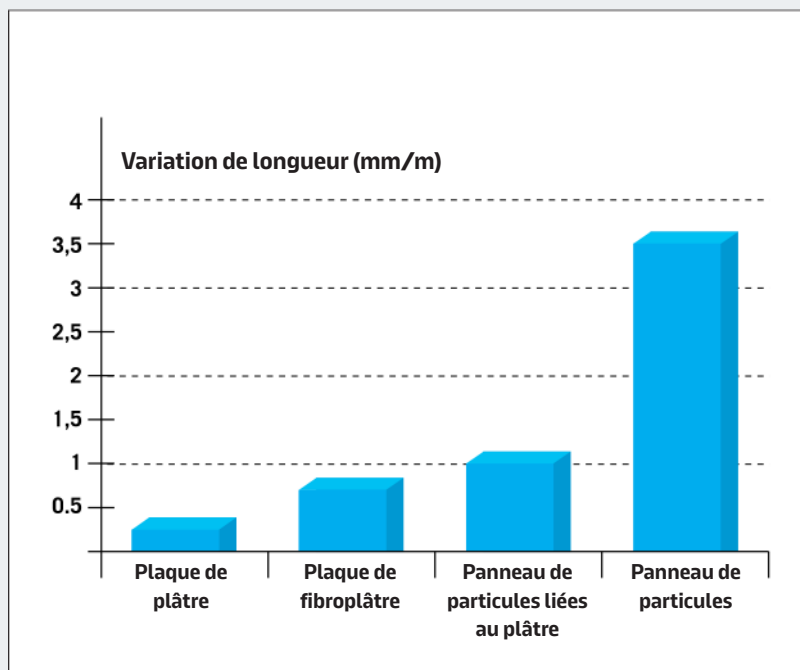
Comportement hygrothermique des éléments de construction



Conditions ambiantes relativement humides lors de la pose



Conditions ambiantes relativement sèches lors de l'utilisation



Variation de la longueur en fonction de l'humidité : comparaison avec d'autres plaques utilisées sur un chantier de construction intérieure (valeurs indicatives). Valeurs caractéristiques pour un changement climatique d'une humidité relative de 30 % à 20 °C à une humidité relative de 85 % à 20 °C.



Mastiquer le joint.



Raccord durablement fonctionnel entre des éléments de construction.



Après séchage et ponçage, couper Trenn-Fix dans l'angle et retirer la partie de bande qui dépasse.



L'acrylique souvent utilisé pour les raccords cloison/plafond n'est pas recommandé, car il ne peut pas garantir une déformation optimale, mais forme au contraire un raccord quasiment rigide. Par ailleurs, les revêtements de finition adhèrent bien sur l'acrylique, mais si ce dernier vient à se déformer, alors les couches de peinture craquent ou le papier peint se fissure. De plus, l'acrylique non revêtu devient vite inesthétique à cause de l'accumulation de poussière et de son vieillissement.

Knauf Trenn-Fix PRO pour les raccords entre éléments de construction

Knauf Trenn-Fix PRO, d'une largeur de 6,5 cm, se compose d'une zone mince très adhésive et d'une zone large peu adhésive.

La zone très adhésive est recouverte à la fin du montage de la plaque de plâtre. La large zone peu adhésive reste visible en surplus jusqu'à la fin du montage et protège l'élément de construction adjacent des salissures. Grâce à sa technologie de collage par point brevetée, la bande Knauf Trenn-Fix PRO reste plaquée au support, même en cas de forte humidité de l'air, sans onduler, et se détache des surfaces courantes sans laisser de résidus.

Lors du raccord d'éléments de construction à sec ou de surfaces enduites à des surfaces en bois ou en béton apparent, ne coupez et ne retirez les résidus de bandes Knauf Trenn-Fix qu'après avoir appliqué une couche de peinture dans l'angle. De cette manière, le bois ou le béton restent protégés contre les saletés dans la zone de raccord.

Enduisage des plafonds en plaques perforées acoustiques

Pour les vastes plafonds en plaques perforées (p. ex. Knauf Cleaneo Classic), l'alignement des trous ne doit pas être interrompu ; il ne faut donc pas recouvrir involontairement des trous avec l'enduit.

Les plaques à **chants SK et UFF ou Tape Board** sont marquées en bleu et en rouge. Montez les plaques de sorte que le repère rouge soit toujours en contact avec le repère bleu de la plaque adjacente.

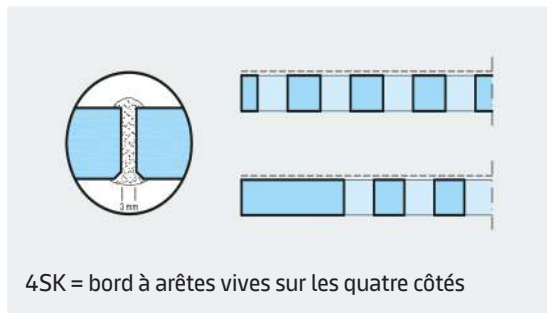
Chant 4SK

Avant le montage, cassez légèrement les chants de la face visible avec un disque abrasif, dépoussiérez-les et enduisez-les de fond pénétrant.

L'obturation de ces joints s'effectue de façon analogue au chant UFF. Pour remplir au mieux ce joint ouvert vers le haut, injectez l'enduit jusqu'à ce qu'il en ressorte en formant un champignon (voir figure de droite).

En revanche, avec un joint 4SK, respectez un écart de 3 à 4 mm entre les plaques afin que la configuration des perforations soit correcte et qu'une quantité suffisante d'enduit puisse pénétrer dans les joints. Vérifiez ce faisant la configuration des perforations, avec l'aide au montage Knauf qui convient à presque toutes les configurations de perforations.

La manière la plus efficace de monter les plaques est en équipe de trois. Fixez-les à la sous-construction avec des vis à tête fraisée SN 3,5 x 30 en respectant un entraxe de 170 mm. Commencez le vissage dans un angle et progressez toujours à partir d'une plaque déjà fixée. Une fois le montage du plafond terminé, éliminez les dépôts de poussière dans les joints à l'aide d'un pinceau.



Joint 4SK avec un espace de 3-4 mm



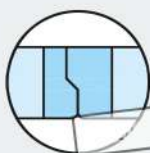
Vue latérale du remplissage des joints avec Knauf Uniflott



UFF = feuillure périphérique



Retrait à la spatule Cleaneo de l'excédent de Knauf Uniflott après durcissement



Chant Linear

Les plaques acoustiques Cleaneo UFF sont enduites d'un primaire en usine et assemblées bout à bout, c'est-à-dire aboutées sans espace entre elles. La battue assure un espacement régulier. Avant le vissage, vérifiez, notamment sur la diagonale, la continuité précise des rangées de perforations, effectuez de petits ajustements si nécessaire et vissez.

Enduisage : mélangez Knauf Uniflott jusqu'à obtenir une consistance stable, et remplissez-en une cartouche, mettez la buse en place et insérez la cartouche pleine dans le pistolet. L'utilisation d'un pistolet électrique ou à air comprimé est plus aisée et permet un dosage plus régulier et donc un remplissage optimal des joints.

Cartouche avec buse pour le remplissage des joints



Insérez la douille en biais dans le joint et remplissez-le entièrement en reculant régulièrement de manière à former un boudin en saillie d'environ 3 à 4 mm d'épaisseur. Dès que l'enduit durcit (env. 45 minutes après le gâchage), raclez le boudin environ 1 à 2 mm au-dessus de la surface des plaques à l'aide de la spatule Cleaneo.



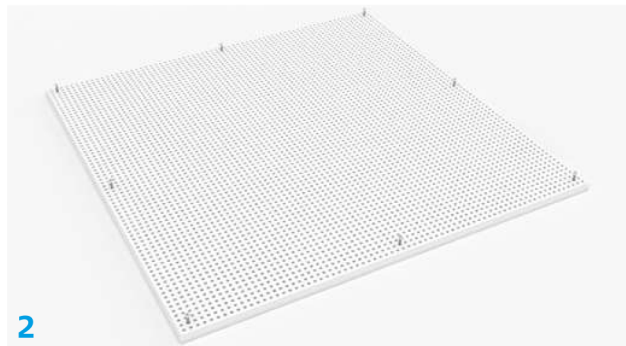
Consultez également le tableau des outils aux [pages 8+9](#)

Après durcissement de l'enduit, au plus tard le jour suivant, poncez le joint avec le disque abrasif Abranet® jusqu'à l'obtention d'une surface plane. S'il reste de petites irrégularités (porosités), il est possible d'ajouter de l'enduit localement.

Au besoin, appliquez à nouveau une fine couche d'enduit sur les joints et les têtes de vis lors d'une deuxième passe, par exemple avec Knauf Fill & Finish Light ou Super Finish. Enfin, poncez les surfaces enduites sèches jusqu'à obtention d'une surface plane.

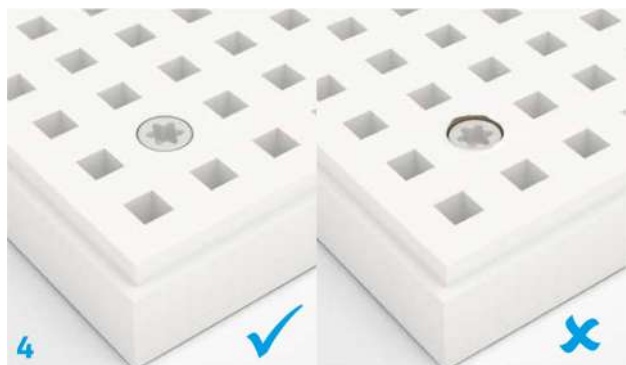
Cleaneo GO! – Acoustique éclatante, design impeccable

Cleaneo GO! est un plafond perforé à la surface finie pour un montage simple et rapide. Une seule étape de travail suffit à obtenir une excellente acoustique, un climat intérieur sain et un plafond design blanc intemporel.



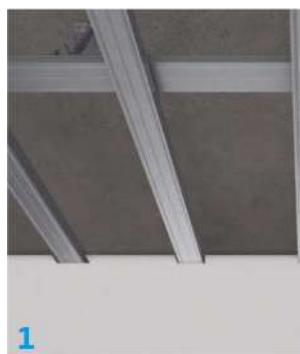
2

Préparez les plaques au montage : introduisez les vis spéciales Cleaneo GO! dans la deuxième rangée de trous. Utilisez 8 vis par plaque 600 × 600 mm : une dans chacun des quatre coins et une au milieu de chaque côté. Utilisez 13 vis pour les plaques au format 600 × 1 200 mm.

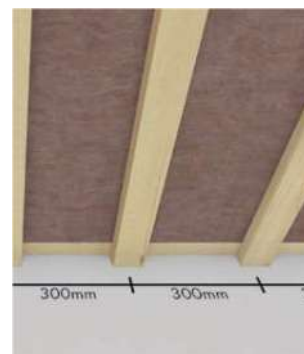


4

Veillez à ne pas serrer les vis à fond.



1



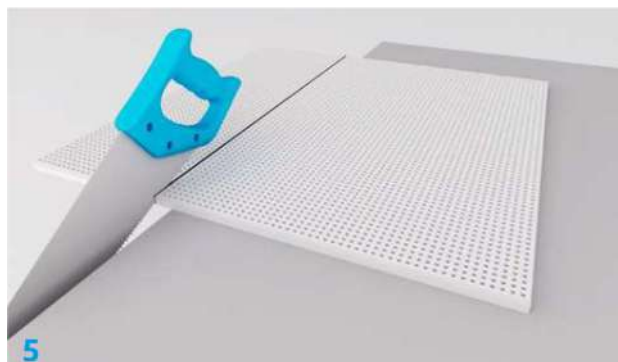
Montez les profilés avec un entraxe de 300 mm. Utilisez des profilés métalliques ou un lattage en bois d'une largeur minimale de 60 mm.



3



Commencez le montage au centre du plafond. Nous recommandons de porter des gants en coton blanc pour éviter toute salissure.



5

Placez les profilés à une distance de 2 à 3 mm du mur. Coupez les plaques avec une scie à dents fines. Poncez le chant en carton avec du papier abrasif fin. Pour simplifier le montage contre le mur, insérez les vis dans la 4^e ou la 5^e rangée de trous.

Ponçage et apprêt des plaques de plâtre

La transition parfaite du joint à la plaque

Ponçage

Après durcissement et séchage, poncez les joints enduits à la main avec la ponceuse à main Abranet®, ou avec une ponceuse girafe, afin d'éliminer les petites irrégularités telles que les bavures d'enduit. Résultat : une transition douce et uniforme entre le joint et la plaque de plâtre.

Une grille abrasive avec un grain de 120 est en général utilisée pour les enduits. Que vous travailliez à la ponceuse girafe ou à la main, nous recommandons dans tous les cas d'utiliser un dispositif d'aspiration. Cela réduit la poussière dans l'air respiré et limite le nettoyage. Les grilles abrasives assurent une aspiration efficace sur toute la surface grâce à leur surface en treillis et durent nettement plus longtemps que les papiers abrasifs.

Pour les surfaces Q4, après la dernière passe (enduisage en plein), poncez à nouveau légèrement l'ensemble de la surface afin d'obtenir des surfaces lisses de qualité supérieure.



N'attendez pas trop !

Il est plus facile de poncer les enduits dès que les joints sont secs. Si vous attendez plusieurs jours pour poncer, l'enduit durcit davantage et est plus difficile à poncer.



Ponceuse à main

Bon à savoir !

Ne poncez jamais entre différentes couches d'enduit. La poussière de ponçage est antiadhésive et peut causer des problèmes d'adhérence de la couche d'enduit suivante. Vous pouvez cependant éliminer les irrégularités à la truelle ou à la spatule.



Couche de fond

Après le ponçage des zones enduites, prétraitez en règle générale les surfaces de construction à sec avec une couche de fond adaptée, p. ex. Knauf Tiefengrund, conformément à la fiche n° 6 de la fédération allemande de l'industrie du plâtre (*Bundesverband der Gipsindustrie*) en suivant les indications du fabricant.

Le mélange du primaire à la peinture n'est pas un prétraitement adapté et entraîne des problèmes lors du revêtement final.

L'application d'une couche de fond sur toute la surface permet de lier la poussière en surface et d'assurer une absorption homogène. Ceci permet une bonne adhérence des revêtements et habillages, une faible consommation et un pouvoir couvrant maximal des couches de peinture.



Revêtement	Supports			
	Absorption normale	Forte absorption	Aucune absorption	Peinture\ Supports\ Dispersion\
Finissimo	○	● Fond pénétrant	● Fond à base de quartz Betokontakt	
Universal Spritzspachtel	○	○	○	○
Uniflott Finish	○	○	○	○
Estetico Universal	○	○	○	○
Diamond Finish	○	○	○	○
Beto M Plus	○	○	● Supports carrelés avec Spraykontakt	○

Légende : ● Obligatoire ○ Facultatif

Supports normalement absorbants :
plaques de plâtre, plaques de fibroplâtre

Supports très absorbants :
béton cellulaire, plaques de plâtre pour cloisons, béton standard

Supports non absorbants :
béton lisse, béton dense, crépi ribé, papier peint enduit

Supports peints :
p. ex. crépi ribé, enduit blanc, papier peint

Qualités de surface de Q1 à Q4

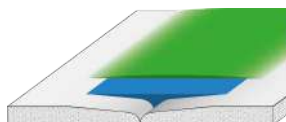
Les exigences des maîtres d'ouvrage en matière de construction à sec ont augmenté ces dernières années. La qualité de surface, et donc l'enduisage professionnel, font ainsi l'objet de toutes les attentions. Les classes de qualité Q1 à Q4 permettent une distinction claire et font partie du cahier des charges des appels d'offres.

Les termes tels que « prêt à peindre », « prêt à l'emploi », « prêt pour la finition » ne sont pas assez précis pour décrire les prestations que vous devez fournir. La définition de la surface doit être formulée suivant la fiche technique de l'ASEPP « Qualité de surface des systèmes de panneaux fermés et tolérances dimensionnelles dans la construction sèche ».



Les joints doivent impérativement être enduits. La structure adéquate de l'enduit dépend des exigences du revêtement mural ou du système de revêtement appliqué ensuite.

Des surfaces parfaites, de Q1 à Q4



Q1	Q2	Q3	Q4
Convient pour : Surfaces qui seront habillées ou revêtues de carrelage, de panneaux ou d'enduit en couche épaisse.	Convient pour : - Revêtements de cloisons à structure moyenne ou grossière - Enduits/couches de peinture mate et couvrants, à structure grossière - Enduits de finition d'une granulométrie > 1 mm Les marques ne sont pas exclues, notamment sous une lumière rasante.	Convient pour : - Revêtements muraux à texture fine - Enduits/couches de peinture mats à structure fine - Enduits de finition d'une granulométrie < 1 mm Les marques ne sont pas totalement exclues, notamment sous une lumière rasante.	Convient pour : - Revêtements de cloisons brillants, lisses ou structurés, p. ex. papier peint métallique ou vinyle - Lasures ou enduits/couches de peinture jusqu'à un niveau de brillance intermédiaire - Stuc marbre ou autres techniques de lissage de grande qualité Dans la mesure où des effets de lumière (p. ex. lumière rasante) risquent d'impacter l'aspect de la surface finie, les effets indésirables (ombrages, marques minimales, etc.) sont largement évités.
Pour les surfaces répondant à des exigences minimales en matière de décoration	Pour les exigences esthétiques standard des surfaces de cloisons et de plafonds	Pour les exigences esthétiques élevées concernant les surfaces enduites	Pour les exigences esthétiques maximales
Mise en œuvre : - Remplissage des joints - Recouvrement des parties visibles des éléments de fixation	Mise en œuvre : - Niveau de qualité Q1 - Lissage (enduit fin) jusqu'à l'obtention d'une transition continue avec la surface des plaques - Le résultat est de meilleure qualité si, à la deuxième passe, Knauf Fill & Finish Light ou Spritzspachtel plus est étalé sur une largeur d'environ 30 cm.	Mise en œuvre : - Niveau de qualité (Q2) - Rebouchage large des joints et égalisation précise de la surface cartonnée restante pour boucher les pores avec un enduit - En cas de bavures de l'enduit, ponçage des surfaces jointoyées. - Dans la pratique, étalage précis en plein sur toute la surface, p. ex. avec Spritzspachtel plus qui se met en œuvre et se ponce très facilement et peut être pulvérisé efficacement avec un appareil Airless.	Mise en œuvre : - Niveau de qualité (Q2) - Enduisage secondaire en plein avec une couche d'au moins 1 mm d'épaisseur - Dans la pratique, enduisage avec un enduit pâteux à faible retrait au séchage comme Spritzspachtel plus. Il peut être appliqué à la main ou pulvérisé avec un appareil Airless en couche de 1 à 2 mm d'épaisseur et lissé. Si nécessaire, il est possible d'appliquer une deuxième couche très fine. Après ponçage, les surfaces sont optimales et lisses.

Remarques

Si la couche de fond a été omise ou est insuffisante, des marques peuvent apparaître au niveau des joints malgré un enduisage Q2 réalisé correctement. La grande différence d'absorption entre l'enduit et le carton entraîne des différences dans la structure et l'épaisseur de la couche de peinture, et donc une mise en évidence nette des joints. L'application d'un apprêt est toujours nécessaire (fiche technique de l'ASEPP).

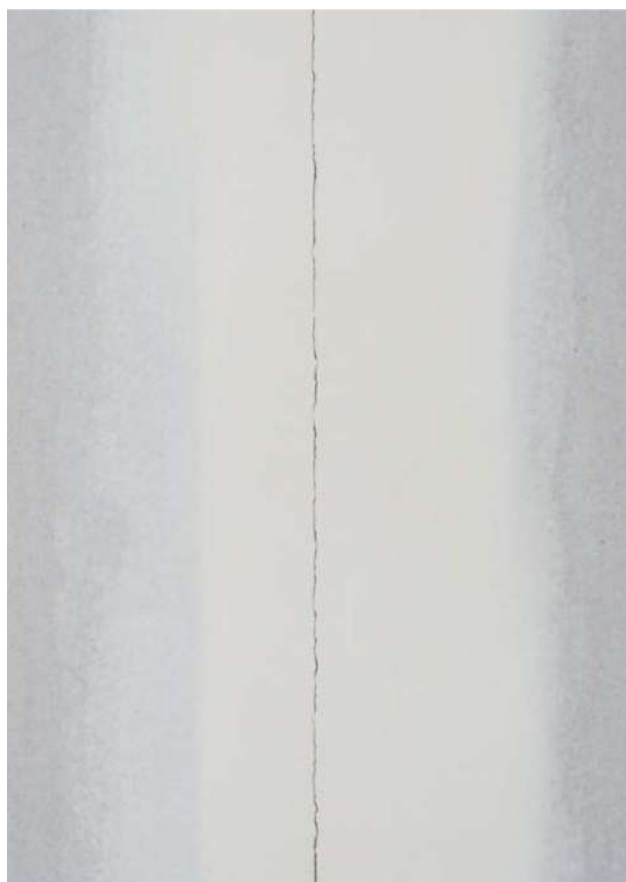
Formation de fissures

Évitez la formation de fissures, l'un des motifs de réclamation les plus courants dans la construction à sec, par un enduisage professionnel et la mise en œuvre d'enduits adaptés à l'application.

Les fissures sont réparties en deux catégories en fonction de leur aspect : les fissures droites et les fissures discontinues.

Fissures droites

Une fissure droite du joint entre le carton et l'enduit sur un ou deux côtés est en général due à un manque d'adhérence. Il y a trois motifs principaux à la mauvaise adhérence de l'enduit au chant de la plaque de plâtre.



1^{re} cause possible :



Présence de poussière sur les chants des plaques.

Elle forme une couche de séparation entre l'enduit et le chant, qui rend quasiment impossible le contact entre les deux éléments.



Préférable : apprêtez les chants coupés avec Knauf Tiefengrund par exemple.

Une liaison simple de la poussière par humidification du chant coupé avec un pinceau mouillé n'évite pas le problème d'adhérence et peut au contraire l'aggraver. Le mouillage de la poussière entraîne la formation de boue qui forme une couche de séparation entre l'enduit et le chant, et redevient une couche de poussière libre après séchage. Seule l'application d'un fond pénétrant, Knauf Tiefengrund par exemple, permet de coller les particules de poussière entre elles et avec le chant.

2^e cause possible :



Assèchement de l'enduit sur les chants coupés ouverts.

Ceci signifie que l'âme en plâtre absorbe trop d'eau de l'enduit, et trop rapidement, en raison de ses propriétés hygroscopiques. Il manque alors l'eau nécessaire dans la couche marginale pour lier le plâtre, et l'enduit ne peut pas durcir, il se limite à sécher sans former de liaison suffisante avec le chant.



Préférable : empêchez l'assèchement en apprêtant les chants coupés avec Knauf Tiefengrund par exemple. La simple humidification du chant coupé avec un pinceau mouillé ne suffit pas. L'âme en plâtre aspirerait également cette faible quantité d'eau. Seul Knauf Tiefengrund obture les pores du chant coupé, réduisant ainsi l'absorption.

3^e cause possible :



Jaunissement du carton.

Si les chants des plaques de plâtre restent exposés longtemps à la lumière directe du soleil, la lignine qu'ils contiennent se décompose. Les produits de cette décomposition forment une couche de séparation et agissent comme un retardateur qui ralentit la prise de l'enduit tant que le carton n'a pas absorbé suffisamment d'eau pour la liaison. Dans ce cas aussi, il en résulte un assèchement de l'enduit sur le carton.



Préférable : évitez le jaunissement du carton par un stockage correct des plaques de plâtre.

Si vous observez avant la pose que les chants en carton sont jaunés, ne montez pas les plaques ou prétraitez-les avec le primaire de barrage Knauf Sperrgrund.



Reprise d'une fissure droite

Éliminez l'enduit déjà détaché du joint avec un couteau ou une petite truelle, puis apprêtez les chants. Si le carton est jauni, l'apprêt doit être réalisé avec au moins une sous-couche Putzgrund ou une couche de fond comme Knauf Aton Sperrgrund afin d'éviter l'apparition de taches de lignine marron jusqu'à la surface.

Pour reprendre les fissures dues à la poussière ou à l'assèchement, il suffit d'apprêter le joint libéré des résidus de l'ancien enduit, p. ex. avec Knauf Tiefengrund, Knauf Spezialgrund ou avec un primaire, et de l'enduire à nouveau après séchage.



Formation de fissures

Fissure discontinue du joint

Cause la plus fréquente :

Séchage trop rapide. En cas de réchauffement de l'air ambiant en quelques jours et de séchage rapide à moins de 40 % d'humidité relative (p. ex. lors d'essais de chauffage par l'installateur), les plaques de plâtre se rétractent. Cela cause d'importantes tensions qui cassent l'enduit de manière discontinue.

Il est facile d'éviter ces fissures par un chauffage et un séchage lents et contrôlés. En effet, si la variation de l'humidité ambiante est suffisamment lente, la structure en plâtre se comporte de manière plastique et réduit les tensions qui se forment.

Deuxième cause la plus fréquente :

Absence de bande couvre-joint. Il est possible de renoncer aux bandes couvre-joint uniquement avec Knauf Uniflott et Knauf Uniflott imprégné, en raison de leur résistance unique en association avec les chants HRK et HRAK. Pour les constructions en bois et dans les mansardes, l'utilisation d'une bande couvre-joint comme Knauf Kurt est vivement recommandée pour tous les types d'enduit en raison des mouvements relativement importants, car le séchage du bois, les tassements et les charges de vent et de neige entraînent des tensions relativement importantes.

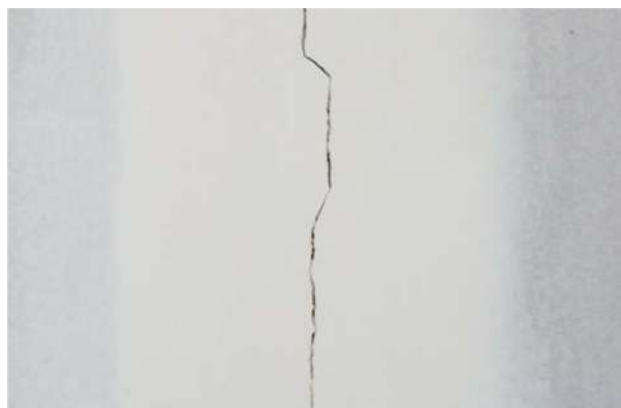
Autre cause :

Utilisation d'une bande couvre-joint inadaptée. Les bandes en fibre de verre, qui sont faciles à mettre en œuvre, mais ne peuvent absorber que peu de forces, empêchent rarement les fissurations. Nous les recommandons uniquement pour la mise en œuvre de Knauf Fireboard.

Des bandes de treillis adhésives sont souvent utilisées. Ces bandes de treillis ont cependant besoin d'une précontrainte importante avant d'être en mesure d'absorber les forces de traction. En raison de leur pose légèrement cintrée dans le joint vide, ceci n'est cependant possible qu'après l'apparition d'une fissure dans l'enduit. Par ailleurs, avec les chants HRAK, des cavités se forment souvent sous la bande de treillis, car il est difficile d'appliquer l'enduit à travers la structure en treillis jusqu'à la plaque. Il est généralement possible d'éviter ces problèmes en appliquant une bande couvre-joint comme Knauf Kurt.

Pour les surfaces tapissées, les résidus de papier peint et de colle doivent être entièrement éliminés. Enfin, collez une bande couvre-joint en papier avec de la colle blanche directement sur la fissure, appliquez à nouveau une couche d'enduit d'environ 1 mm en plein et reposez du papier peint.

S'il est impossible d'enlever le papier peint, par exemple intissé en toile de verre, vérifiez si le papier peint ou la couche de peinture sont solides et propres. Dans ce cas, il est possible d'appliquer l'enduit sans problème directement par-dessus sur toute la surface avant de la repeindre ou de reposer du papier peint.





Reprise d'une fissure discontinue

Sur les surfaces peintes, vous pouvez reprendre une fissure discontinue due à un séchage trop rapide, à l'absence de bande couvre-joint ou à l'utilisation de bandes couvre-joint inadaptées en collant une bande couvre-joint en papier comme Knauf Kurt directement sur la fissure avec de la colle blanche. Enduisez ensuite toute la surface avec une couche d'au moins 1 mm, puis repeignez. Les fissures ne sont ainsi plus visibles et la bande couvre-joint collée évite que des fissures se reforment.

Bon à savoir !

La reprise d'une fissure n'a de sens que si la cause est éliminée, c'est-à-dire quand plus aucune variation importante de longueur des plaques de plâtre n'est attendue.



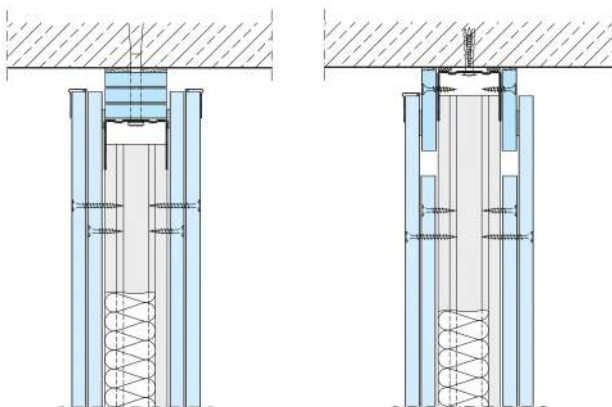
Fissures au niveau des raccords entre éléments de construction

Absence de désolidarisation

Les raccords des murs aux plafonds sur poutres en bois ou dalles de béton autoportantes doivent être désolidarisés.

Dans le cas des dalles de béton autoportantes, la déformation peut varier de plusieurs centimètres selon la charge mobile, ce qui peut causer des fissures voire un écrasement de l'ensemble de la paroi. Il faut y remédier à la construction des raccords par des raccords coulissants ou la séparation des éléments de construction avec Knauf Trenn-Fix par exemple.

Pour les vastes surfaces en plaques de plâtre, intégrez un joint de dilatation à la construction au moins tous les 15 m afin de compenser les variations de longueur normales dues aux variations hygrothermiques durant les différentes saisons. En cas d'absence de désolidarisation ou de joint de dilatation, il est impératif d'apporter des modifications à la construction de la paroi ou du plafond pour éliminer la cause du problème. Une simple reprise des joints ne suffit pas.



Raccord au plafond coulissant avec protection incendie

Raccord au plafond coulissant sans protection incendie

Autres causes de fissures :

Une mauvaise mise en œuvre de l'enduit peut elle aussi causer des fissures.

Par exemple, si l'enduit ne pénètre pas assez profondément dans le joint. Le matériau ne remplit pas entièrement le joint et ne peut pas absorber les forces qui se forment. Pour une mise en œuvre correcte, appliquez l'enduit sur l'ensemble du joint, en l'appliquant d'abord perpendiculairement au joint avant de l'étaler et de le lisser dans la longueur du joint. La pose d'enduit déjà durci remélangé à de l'eau serait elle aussi une erreur. En effet, ceci rompt les liaisons déjà formées entre les particules de plâtre, et l'enduit ne durcira pas entièrement.

Si vous utilisez un seau de gâchage et une truelle salis par des résidus d'enduit gâché précédemment, ceci réduit le temps de prise des enduits au plâtre, augmentant ainsi le risque d'utilisation de matériau déjà durci. L'utilisation d'eau très froide a le même effet. **Par conséquent, n'utilisez que des seaux de gâchage et des outils propres, de l'eau de gâchage à température ambiante et un enduit adapté à la tâche.**

Pour reprendre des joints mal enduits, il faut en général retirer l'enduit (et le papier peint si nécessaire) au couteau, puis enduire à nouveau et repeindre (retapisser).



Fissure discontinue en raison de l'absence de séparation des éléments de construction.

Cause de fissures dans les constructions de plafond (en plaques perforées)

Si l'espace entre les profilés porteurs de la sous-construction du plafond est trop grand, un « fléchissement » du plafond peut se produire, avec fissuration au niveau du joint. La reprise n'est possible qu'en démontant et remontant le plafond.



Réclamations en raison de lumière rasante

Les joints visibles à la lumière rasante après peinture sont la deuxième cause de réclamation dans la construction à sec. Deux causes en sont à l'origine.

Apprêt insuffisant ou absent avant la peinture :

La grande différence d'absorption entre l'enduit et la plaque de plâtre entraîne des différences dans la structure et l'épaisseur lors de l'application de la peinture, et donc une mise en évidence nette des joints, même lorsque le support est relativement plan. Évitez ce problème en appliquant un primaire tel que Knauf Tiefengrund.

Irrégularité du joint :

Retrait de l'enduit au séchage ou présence de renflements de l'enduit. Tous les enduits se rétractent plus ou moins au séchage, et de petits creux se forment toujours. Ce problème ne peut être évité qu'en appliquant plusieurs couches d'enduit, avec ponçage final, ou en utilisant Knauf Horizonboard.

Pour reprendre les joints creux ou enduits sur une surface peinte, vous pouvez les enduire en plein de Fill & Finish Light ou de Spritzspachtel Plus afin d'obtenir une surface uniformément lisse.

Sur surfaces tapissées, vous pouvez éliminer le papier peint et enduire en plein, p. ex. avec Knauf Fill & Finish Light. S'il est impossible d'enlever le papier peint, vérifiez si ce dernier ou la couche de peinture sont solides et propres. Si c'est le cas, il est possible d'appliquer Knauf Fill & Finish Light sans problème directement par-dessus avant de reposer du papier peint ou de repeindre.



Joint enduit en creux sous une faible lumière rasante



Joint enduit en creux sous une forte lumière rasante



Joint enduit en relief sous une faible lumière rasante



Joint enduit en relief sous une forte lumière rasante

Décollement de la bande couvre-joint

Les joints visibles à la lumière rasante après peinture sont la deuxième cause de réclamation dans la construction à sec.

S'il y a sous la bande couvre-joint un film d'enduit trop fin ou pas d'enduit du tout, la bande peut se décoller en partie après l'application de revêtements tels que les peintures à dispersion.

Ceci se produit souvent avec les joints mixtes dans lesquels un chant (p. ex. HRAK) est plus bas que l'autre (p. ex. SFK). Dans ce cas, l'enduit appliqué dans le joint est souvent retiré trop largement à la taloche à lisser. En effet, la quasi-totalité de l'enduit a dans ce cas été retirée du chant SFK coupé en biseau à fleur de la plaque, et le film d'enduit restant est alors inexistant ou insuffisant (moins de 1 mm). Si une bande est alors posée, elle n'adhère qu'au côté HRAK, car il contient suffisamment d'enduit.

Enfin, l'application du revêtement apporte une humidité telle que la bande couvre-joint se décolle du support du côté SK/SFK en raison de l'absence d'adhérence à la plaque.

Pour éviter ce problème, appliquez une couche d'enduit d'une épaisseur d'au moins 1 mm au niveau de joints mixtes ou de joints entre plaques à chants SK/SFK. Cette tâche est facilitée par l'utilisation d'une taloche à feuille courbe, qui laisse toujours une couche d'au moins 1 mm lorsque l'enduit est étiré.

Pour reprendre les bandes couvre-joint qui se décollent, vous pouvez appliquer de la colle blanche au pinceau plat entre la bande et la plaque. Après séchage de la colle, appliquez Knauf Fill & Finish en large couche ou en plein.



Décollement d'un seul côté et décollement partiel de la bande couvre-joint après peinture



Cause : trop peu d'enduit sous la bande couvre-joint du côté SK (partie gauche du joint)



Assistance pratique sur le chantier

Les clients Knauf peuvent compter sur le conseil compétent de Knauf. Outre notre service de renseignement technique et l'offre de formation de l'Académie Knauf, une équipe d'accompagnement système est à la disposition des clients pour résoudre les problèmes concrets sur place ou les soutenir lors de la mise en œuvre de nouveaux produits. Contactez votre conseiller Knauf.



*Vous avez encore des questions ?
Knauf est là pour y répondre !*

Knauf vous offre un conseil proactif et vous soutient dès la phase de planification, avec des informations détaillées sur les systèmes Knauf de grande qualité, qui sont source de valeur ajoutée.

Vous trouverez des informations complètes sur les détails techniques, les besoins en matériel et les solutions pour des tâches particulières telles que la rénovation d'habitations ou d'écoles à l'adresse : www.knauf.com

Au besoin, Knauf vous met en relation avec ses conseillers système Knauf sur place. Ils vous accompagnent directement sur le chantier et vous assistent dans vos projets de construction, naturellement de manière rapide, compétente et gratuite.

Les fiches techniques sont téléchargeables depuis notre site web.

Fiches techniques sur les enduits Knauf :

- › Uniflott
- › Uniflott imprégné
- › Fugenfüller Leicht
- › Fireboard Mastic
- › Enduit spécial joints Safeboard
- › Perlfix
- › Multi-Finish (M)
- › BaseFiller
- › Fill+Finish Light
- › Superfinish
- › Spritzspachtel plus

Fiches techniques sur les accessoires Knauf :

- › Bande couvre-joint Monti
- › Trenn-Fix
- › Tiefengrund
- › Putzgrund
- › Sperrgrund

Instructions de montage et d'enduisage :

- › Plaques acoustiques Knauf Cleaneo Akustik SK
- › Plaques acoustiques Knauf Cleaneo Akustik FF



*L'Académie Knauf
La théorie et la pratique*



Investir dans la formation initiale et continue est une condition indispensable pour garder une longueur d'avance sur la concurrence. Le programme de l'Académie Knauf propose des cours théoriques et pratiques aux professionnels. Lors de séminaires, nous leur transmettons notre savoir-faire concernant les systèmes et produits Knauf, et nous abordons avec eux tous les sujets possibles, de la planification aux produits, en passant par leur application professionnelle et adaptée à la situation.



<https://knauf.com/fr-CH/knauf-gips>



Service d'information technique

Normes et fiches techniques de l'Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres (ASEPP)

GTK-T Commission technique mixte pour les constructions sèches (ASEPP)
GTK-G Commission technique paritaire du métier de plâtrier (ASEPP)
Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie (SVGG)

Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres (ASEPP)
Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie (SVGG)



Fiche technique

Qualité de surface des systèmes de panneaux fermés et tolérances dimensionnelles dans la construction sèche

Applicable aux plaques de plâtre, aux plaques de construction pour cloisons en plâtre, aux plaques de fibroplâtre.
(À l'exception de tous les systèmes avec plaques acoustiques.)

GTK-T Commission technique mixte pour les constructions sèches (ASEPP)
Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie (SVGG)



Fiche technique

Conditions-cadres pour l'exécution de travaux à sec

Fiche technique

Conception et réalisation de raccords et de joints dans la construction sèche

GTK-T Commission technique mixte pour les constructions sèches (ASEPP)
GTK-G Commission technique paritaire du métier de plâtrier (ASEPP)
GTK-M Commission technique mixte pour le commerce de la peinture (ASEPP)
Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie (SVGG)



Fiche technique

Préparation des surfaces de construction sèche en plaques de plâtre



Des vidéos relatives aux systèmes et produits Knauf sont disponibles en suivant le lien ci-dessous :
youtube.com/knauf



Trouvez les systèmes adaptés à vos exigences !
knauf.com/fr-CH/systemfinder



La version actuelle de tous les documents Knauf Gips peut être téléchargée très simplement dans le **Download Center** sur le site knauf.com/fr-CH/knauf-gips.

Knauf AG

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

Les propriétés constructives, statiques et physiques des systèmes Knauf peuvent uniquement être garanties si seuls des composants des systèmes Knauf ou des produits recommandés par Knauf sont utilisés.

Sous réserve de modifications techniques. La version actuelle fait foi. Les indications mentionnées correspondent à notre connaissance de l'état actuel de la technique. L'exécutant doit respecter les instructions d'application, de même que les règles de l'art généralement reconnues dans la construction, les normes, directives et règles professionnelles en vigueur. Notre garantie ne porte que sur notre matériel en bon état. Les données relatives à la consommation, aux quantités et à l'exécution sont des valeurs empiriques qui ne peuvent pas être reprises telles quelles lorsque les conditions diffèrent. Tous droits réservés.

Toutes modifications, réimpressions, reproductions par un procédé photomécanique ou électronique, même partielles, nécessitent notre autorisation expresse.

**Build
on us.**