



Finition des systèmes de cloison sèche

5

Niveaux de finition du gypse

L'aspect fini d'un mur ou d'un plafond en cloison sèche est largement tributaire de la qualité du montage de l'ossature et de l'attention portée à l'installation des panneaux de cloison sèche. Le plus soigné est l'ossature et le revêtement, le plus facile il est d'obtenir un mur presque parfait. Une fois cette étape franchie, il ne reste plus qu'à finir les joints de manière à répondre aux attentes sur le plan esthétique. Le présent chapitre aidera à déterminer le niveau de qualité recherché dans la finition et montrera comment l'atteindre.

Il est à noter que diverses organisations fournissent de l'information sur les normes ou les tolérances recommandées pour l'installation de systèmes de revêtement mural de cloison sèche. Se reporter aux pages 475 et 482 de l'annexe pour plus de renseignements sur les normes et les tolérances.

Pour connaître les directives d'utilisation sécuritaire des composés à joint, des matériaux de texture et d'autres produits, consulter le chapitre 13 (Considérations en matière de sécurité, manutention des matériaux).

Les documents contractuels utilisent généralement des termes génériques tels que « normes de l'industrie » ou « finition selon les règles de l'art » pour décrire l'aspect fini recherché des murs et des plafonds en cloison sèche. Cette façon de faire est souvent source de malentendu au sujet du niveau de raffinement requis dans la finition d'un travail donné.

Quatre associations professionnelles de l'industrie — Association of the Wall and Ceiling Industries-International (AWCI), Ceilings and Interior Systems Construction Association (CISCA), Gypsum Association (GA) et Painting and Decorating Contractors of America (PDCA) — ont conjugué leurs efforts pour faire adopter des spécifications recommandées à l'échelle de l'industrie en ce qui a trait aux niveaux de finition des panneaux de gypse. Ces spécifications définissent cinq niveaux précis de finition, permettant ainsi aux architectes de mieux déterminer le raffinement requis dans la finition et favorisant l'élaboration de soumissions plus concurrentielles par les entrepreneurs. L'ASTM a reconnu ces spécifications en englobant les niveaux de finition des panneaux de gypse dans sa norme C840.

Les facteurs clés permettant de déterminer le niveau de raffinement requis comprennent l'emplacement des travaux à réaliser, le type et l'angle de l'éclairage de la surface (à la fois l'éclairage naturel et artificiel), l'orientation des panneaux durant l'installation (se reporter à la page 102), le type de peinture ou de revêtement mural, et la méthode d'application. Les conditions d'éclairage critique, les peintures brillantes et les revêtements muraux minces exigent un niveau de finition élevé, alors que les surfaces fortement texturées ou qui seront décorées à l'aide de revêtements muraux épais exigent une finition moins raffinée.

Les définitions des cinq niveaux de finition sont présentées ci-après ainsi qu'une matrice permettant de déterminer comment chaque niveau de finition peut être atteint à l'aide de produits de traitement des joints et de finition de marque SHEETROCK, de même que l'aspect du mur fini qui devrait être obtenu à chaque niveau de finition.

L'application des produits de traitement des joints de marque SHEETROCK sur les joints, les renforts d'angle et les garnitures et les angles est décrite aux pages 175 à 182. Le nombre de couches de composé à joint et le degré de finition varient de manière à répondre aux exigences propres à chaque niveau.

Définitions des niveaux de finition

Les définitions des niveaux de finition présentées ci-après sont fondées sur le document GA-214-96, « Recommended Levels of Gypsum Board Finish » (niveaux recommandés de finition des panneaux de gypse), et visent à fournir une norme de l'industrie en ce qui a trait à la finition de cloison sèche.

Niveau 0 Convient aux travaux de construction temporaire ou lorsque la décoration définitive n'a pas été déterminée. Ce niveau n'exige pas le rubanage, la finition ou la pose de renforts d'angle. Il peut également s'appliquer lorsque des panneaux non décorés seront posés sur des cloisons démontables qui seront par la suite peintes lors de la finition définitive.

Niveau 1 Fréquemment utilisé dans les zones de plénums au-dessus des plafonds, dans les greniers et dans les endroits où l'assemblage sera généralement dissimulé, ou dans des corridors de service ou d'autres locaux qui ne sont habituellement pas accessibles au public. Ce niveau prévoit un certain degré d'insonorisation et de résistance au dégageement de fumée; dans certaines régions, on utilise le terme « rubanage résistant au feu » pour décrire ce niveau, toutefois cette finition ne répond généralement pas aux exigences des assemblages résistants au feu. Lorsqu'un indice de résistance au feu est exigé pour l'assemblage en panneaux de gypse, les détails de la construction doivent être conformes aux rapports des essais de résistance au feu des assemblages qui respectent les exigences de l'indice de résistance au feu prescrit.

Tous les joints et les angles intérieurs doivent être traités par l'enrobage du ruban dans le composé à joint. L'emploi d'accessoires est laissé à la discrétion du rédacteur de devis dans les corridors et les autres locaux ouverts à la circulation des personnes. Le ruban et les têtes des fixations ne doivent pas nécessairement être recouverts de composé à joint. La surface doit être exempte de tout excès de composé à joint. Les marques laissées par les outils et les arêtes sont tolérées.

Niveau 2 Convient lorsqu'un composé à joint à prise chimique est utilisé dans des endroits où des panneaux d'appui résistants à l'eau, conformes à la norme C630 de l'ASTM, servent de substrat pour la pose de carreaux. Il peut également être prescrit pour la finition des surfaces en panneaux de gypse standard dans des garages, des entrepôts et d'autres locaux semblables lorsque l'aspect de la surface finie n'est pas une priorité.

Noyer les joints et les angles intérieurs dans le composé à joint et enlever immédiatement l'excès à l'aide d'une spatule ou d'une truelle de manière à laisser une mince couche de composé sur tous les joints et les angles intérieurs. Les têtes des fixations et les accessoires doivent être recouverts d'une couche de composé à joint. La surface doit être exempte de tout excès de composé à joint. Les marques laissées par les outils et les arêtes sont tolérées.

Niveau 3 Généralement utilisé sur les surfaces devant recevoir un fini texturé épais (pulvérisé ou appliqué manuellement) avant la peinture de finition, ou lorsqu'un revêtement mural commercial (à résistance élevée) sera posé comme décoration définitive. Ce niveau de finition ne convient pas lorsque des surfaces lisses peintes ou des revêtements muraux plus légers sont prescrits. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la finition définitive.

Noyer les joints et les angles intérieurs dans le composé à joint et enlever immédiatement l'excès à l'aide d'une spatule ou d'une truelle de manière à laisser une mince couche de composé sur tous les joints et les angles intérieurs. Appliquer une couche de composé à joint supplémentaire sur tous les joints et les angles extérieurs. Les têtes des fixations et les accessoires doivent être recouverts de deux couches distinctes de composé à joint. Le composé à joint doit être lisse et exempt de marques d'outils et d'arêtes. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la décoration définitive.

Niveau 4 Ce niveau doit être utilisé lorsque des revêtements muraux de qualité résidentielle (à faible résistance), des peintures mates ou des textures légères seront appliqués. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la finition définitive. Les agents anti-adhérents pour revêtement mural sont spécialement formulés pour réduire les dommages si le revêtement doit être retiré subséquemment. L'épaisseur, la texture et le lustre du matériau de revêtement choisi doivent être pris en compte au moment de prescrire le revêtement mural convenant à ce niveau de finition de cloison sèche. Les joints et les fixations doivent être suffisamment dissimulés lorsque le revêtement mural est léger, comporte un motif simple ou un fini lustré ou qu'il présente une combinaison quelconque de ces caractéristiques. Dans les endroits soumis à un éclairage critique, les peintures mates appliquées sur des textures légères permettent généralement de réduire l'ombrage aux joints. L'application d'une peinture brillante ou semi-brillante ou d'une peinture-émail est déconseillée sur une finition de ce niveau.

Noyer les joints et les angles intérieurs dans le composé à joint et enlever immédiatement l'excès à l'aide d'une spatule ou d'une truelle de manière à laisser une mince couche de composé sur tous les joints et les angles intérieurs. En outre, deux couches distinctes de composé à joint doivent être appliquées sur les joints plats et une couche distincte doit être appliquée sur les angles intérieurs. Les têtes des fixations et les accessoires doivent être recouverts de trois couches distinctes de composé à joint. Le composé à joint doit être lisse et exempt de marques d'outils et d'arêtes. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la décoration définitive.

Niveau 5 Le niveau de finition le plus élevé constitue le moyen le plus efficace d'obtenir une surface uniforme et de réduire la possibilité d'ombrage aux joints et de fixations apparentes au travers de la décoration définitive. Ce niveau de finition est requis lorsqu'une peinture-émail, brillante ou semi-brillante est prescrite ou lorsque des joints plats sont prescrits sur une surface non texturée, ou en présence de conditions d'éclairage critique. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la décoration définitive.

Noyer les joints et les angles intérieurs dans le composé à joint et enlever immédiatement l'excès à l'aide d'une spatule ou d'une truelle de manière à laisser une mince couche de composé sur tous les joints et les angles intérieurs. Deux couches distinctes de composé à joint doivent être appliquées sur les joints plats et une couche distincte doit être appliquée sur les angles intérieurs. Les têtes des fixations et les accessoires doivent être recouverts de trois couches distinctes de composé à joint. Une couche mince de composé à joint doit être appliquée à la truelle sur toute la surface. Enlever immédiatement tout excès de composé à joint, ne laissant

qu'une pellicule ou une couche mince de composé couvrant complètement le papier. Plutôt qu'une couche mince de composé, on peut appliquer un matériau fabriqué spécialement à cette fin. La surface doit être lisse et exempte de marques d'outils et d'arêtes. Enduire la surface préparée d'un apprêt pour cloison sèche avant l'application de la décoration définitive.

La matrice présentée ci-après aidera à déterminer l'aspect qui devrait être obtenu à chaque niveau de finition et les exigences requises pour atteindre le résultat escompté. On trouvera également des instructions supplémentaires permettant d'obtenir le niveau de finition recherché à l'aide des produits de marque SHEETROCK et des techniques d'application appropriées.

Matrice des niveaux de finition

Niveau de finition	Aspect fini	Exigences pour obtenir le résultat escompté		
		Joint et angles intérieurs	Accessoires et fixations	Surface
5	Surface entière enduite a) d'apprêt surfacant de marque SHEETROCK (Tuff-Hide) ou b) d'une couche mince de composé, laissant la surface prête à recevoir un apprêt avant la décoration à l'aide d'une peinture-émail, brillante ou semi-brillante.	Identique au niveau 4	Identique au niveau 4	Application de l'apprêt surfacant de marque SHEETROCK (Tuff-Hide) ou d'une couche mince de composé suivie de l'apprêt Première Couche de CGC ou Pre-Coat de marque SINKO avant la peinture ou la texturation.
4	Aucune marque ou arête. Prêt à recevoir un apprêt suivi d'un revêtement mural, d'une peinture mate ou d'une texture légère.	Deux couches distinctes de composé sur une finition de niveau 2	Trois couches distinctes de composé	Joints remplis et lissés de nouveau. Application de l'apprêt Première Couche de CGC avant la peinture ou la texturation
3	Aucune marque ou arête Prêt à recevoir un apprêt suivi d'une texture épaisse.	Une couche distincte de composé sur une finition de niveau 2	Deux couches distinctes de composé	Joints remplis et lissés. Application de l'apprêt Première Couche de CGC avant la peinture ou la texturation
2	Les marques laissées par les outils et les arêtes sont tolérées. Couche mince de composé à joint couvrant le ruban; une couche de composé sur la tête des fixations.	Ruban noyé dans le composé et tout excès enlevé immédiatement de manière à laisser une mince couche de composé sur le ruban	Une couche de composé	Exempte de tout excès de composé
1	Les marques laissées par les outils et les arêtes sont tolérées.	Ruban noyé dans le composé	Facultatif : une couche de composé	Exempte de tout excès de composé
0	Sans finition	Aucun		

5

Niveaux recommandés de finition peinte sur les panneaux de gypse

Le niveau recommandé de finition peinte sur les murs et les plafonds de panneaux de gypse varie en fonction de l'emplacement dans le bâtiment, du type de peinture, et du fini réalisé sur le substrat de panneau, de même que du type d'éclairage frappant la surface. Les recommandations suivantes formulées par le Drywall Finishing Council Incorporated décrivent les niveaux de finition peinte utilisée comme décoration définitive sur les surfaces de nouveaux panneaux de gypse.

Niveau 0

Aucune peinture requise. Il convient de noter que ce niveau est recommandé lorsque aucune décoration définitive n'est requise.

Niveau 1

- a. Lorsque la décoration définitive n'est pas déterminée, toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir une couche d'apprêt pour cloison sèche. L'apprêt pour cloison sèche doit être appliqué conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant.

ou

- b. Lorsqu'un revêtement mural doit être posé, toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir une couche d'apprêt pour revêtement mural. L'apprêt pour revêtement mural doit être appliqué conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant.

Niveau 2

Toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir une couche de finition afin d'obtenir une surface uniforme. La peinture doit être appliquée conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant. Il convient de noter qu'il est possible que la surface peinte ne présente pas un aspect, une couleur ou un lustre uniformes, elle doit cependant être exempte de défauts causés par les employés de l'entreprise de peinture. Ce niveau est recommandé lorsque la réduction des coûts est une considération importante.

Niveau 3

Toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir deux couches distinctes de finition afin d'obtenir une surface peinte convenable. La peinture doit être appliquée conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant. Il convient de noter que ce niveau est généralement conseillé lorsqu'un fini texturé épais (pulvérisé ou appliqué manuellement) a été appliqué sur une surface de panneaux de gypse traitée à l'aide d'un apprêt et dans les locaux qui ne sont pas soumis à un éclairage critique. Se reporter au document « Recommended Specification For Preparation of Gypsum Board Surfaces Prior To Texture Application » (spécification recommandée pour la préparation des surfaces de panneaux de gypse en vue de l'application de texture) publié par le Drywall Finishing Council. Lorsque la surface est soumise à un éclairage critique, le niveau 5 de finition tel que le définit le document GA-214-96 (« Recommended Levels of Gypsum Board Finish ») est conseillé.

Niveau 4

Toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir une couche d'apprêt pour cloison sèche afin d'obtenir une surface peinte convenable, et l'apprêt pour cloison sèche doit être suivi d'une couche de finition distincte. La peinture doit être appliquée conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant. Il convient de noter que ce niveau est généralement recommandé pour les surfaces lisses non soumises à un éclairage critique et lorsqu'un fini texturé léger à moyen a été appliqué (par pulvérisation ou manuellement sur une surface de panneaux de gypse apprêtée). Se reporter au document « Recommended Specification For Preparation of Gypsum Board Surfaces Prior To Texture Application » (spécification recommandée pour la préparation des surfaces de panneaux

de gypse en vue de l'application de texture) publié par le Drywall Finishing Council. Lorsque la surface est soumise à un éclairage critique, le niveau de finition 5 tel que le définit le document GA-214-96 est conseillé.

Niveau 5

Toutes les surfaces de panneaux de gypse préparées adéquatement doivent recevoir une couche d'apprêt pour cloison sèche afin d'obtenir une surface peinte convenable. L'apprêt pour cloison sèche doit être suivi de deux couches distinctes pour obtenir une surface peinte convenable. La peinture doit être appliquée conformément à l'épaisseur de feuil et aux directives d'application du fabricant. Il convient de noter que ce niveau est conseillé lorsqu'une finition peinte de la plus haute qualité est requise, par exemple dans des conditions d'éclairage critique ou lorsqu'une peinture au fini lustré est appliquée. Ce niveau est conseillé avec le niveau 5 de finition des panneaux de gypse tel que le définit le document « Recommended Levels of Gypsum Board Finish » (GA-214-96). Ce système de peinture, lorsqu'il est utilisé conjointement avec le niveau 5 de finition des panneaux de gypse constitue le moyen le plus efficace de réduire l'ombrage aux joints et aux fixations, et d'assurer la finition définitive la plus uniforme.

5

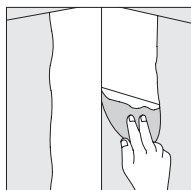
Pose d'accessoires de garniture

Les accessoires de garniture facilitent et rehaussent la finition des assemblages de panneaux de gypse. Ces accessoires sont peu coûteux, faciles à poser et conçus pour se combiner afin d'obtenir un résultat durable et sans problème. Tous les accessoires peuvent être utilisés sur les ossatures de bois ou d'acier.

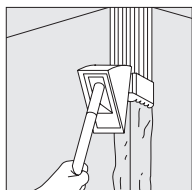
Pose de renforts d'angle

Les renforts d'angle de marque SHEETROCK/BEADEX offrent une protection solide et durable pour les angles extérieurs, les ouvertures sans moulure, les pilastres, les poutres et les soffites. L'arête exposée du renfort d'angle est résistante aux chocs et sert de guide de nivellement lors de la finition. Les renforts d'angle doivent toujours être posés en une seule pièce à moins que la longueur de l'angle excède la longueur des renforts standard. Suivre les directives données pour l'installation de chaque produit.

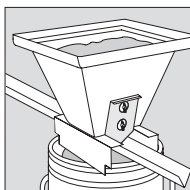
Le renfort d'angle métallique à face de papier de marque SHEETROCK/BEADEX est un renfort d'angle à ailes pleines recouvert d'un papier collé spécialement formulé. La combinaison des matériaux assure une protection robuste des angles de même qu'un mécanisme de liaison exceptionnel qui élimine les problèmes liés à la fissuration des bords qui se produisent souvent lorsque des renforts d'angle classiques à métal nu sont utilisés. Le renfort d'angle est posé en appliquant une couche de composé à joint entre l'angle non fini et le renfort. Pour ce faire, 1) appliquer à la main le composé à joint au panneau de gypse à l'aide d'une spatule de 102 mm (4 po), ou 2) appliquer le composé à joint sur la surface du mur à l'aide d'un applicateur mécanique, ou 3) appliquer le composé à joint à l'aide d'une trémie au dos du renfort d'angle. Lorsque le composé à joint est appliqué uniformément, le renfort d'angle est simplement pressé en place à la main ou à l'aide d'un rouleau d'angle, puis fini de la manière habituelle.



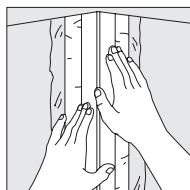
Application à l'aide
d'outils manuels



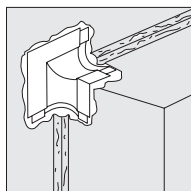
Application à l'aide
d'outils mécaniques



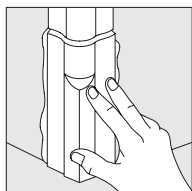
Application à l'aide
d'une trémie



Mise en place par pression



Coin de transition



Chapeau de transition

Si un renfort d'angle à face de papier à bord arrondi est utilisé, l'emploi de coins et de chapeaux de transition assure une transition harmonieuse autour des angles et à partir des renforts d'angle jusqu'aux angles droits de la plinthe.

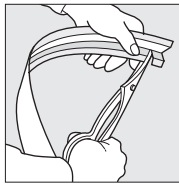
Il existe également toute une gamme de produits de renforts d'angle à face de papier. En général, ces produits s'installent de la même manière que les autres renforts d'angle. Parmi ces produits figurent les produits spéciaux suivants :

- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner (B2) de marque SHEETROCK/BEADEX, pour angle intérieur, permet de façonner de véritables angles intérieurs de 90 degrés.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner (B2 OS) de marque SHEETROCK/BEADEX, pour angle intérieur décalé, est conçu pour les angles intérieurs décalés de 135 degrés.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner (SLIC) de marque SHEETROCK/BEADEX, pour voûte, permet de créer des angles intérieurs lisses et arrondis.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner (SLIC OS) de marque SHEETROCK/BEADEX, pour voûte, est un renfort d'angle arrondi convenant aux angles décalés de 135 degrés.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner de marque SHEETROCK/BEADEX, en « L » (série B4), est un renfort d'angle convenant aux angles formés lorsque la cloison sèche aboute le plafond, les poutres ou les murs en plâtre ou en béton; il peut également être utilisé sur les montants de fenêtre et de porte non finis; ce produit est offert avec ou sans arête.
- Le renfort en retrait métallique à face de papier à rubaner de marque SHEETROCK/BEADEX (Reveal NB), est un renfort d'angle modifié en « L » permettant de créer des retraits sur les soffites, les murs et les plafonds, autour des caissons lumineux et d'autres éléments architecturaux.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier à rubaner de marque SHEETROCK/BEADEX en « J » (B9), entoure complètement le bord brut d'un panneau mural procurant ainsi un angle robuste et net.
- Le renfort d'angle métallique à face de papier prémâqué de marque SHEETROCK/BEADEX en « L » (Premasked L) est une bande de papier dentelée qui protège les surfaces contiguës à l'intersection des murs ou du plafond. Il suffit de détacher la bande protectrice une fois le travail exécuté, les surfaces contiguës ne nécessitent pratiquement aucun nettoyage.

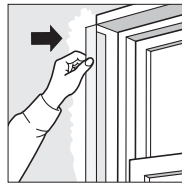
Le renfort d'angle métallique flexible de marque SHEETROCK/BEADEX est un renfort flexible permettant de réaliser des angles nets et bien droits, quel que soit l'angle. Il assure une protection durable des angles dans les applications de plafond cathédrale, de plafond en retombée ou autour des fenêtres en saillie. Le ruban est offert en deux largeurs : 52 mm (2 1/16 po) et 102 mm (4 po). Le ruban de 52 mm (2 1/16 po) de largeur comporte un espace de 1,6 mm (1/16 po) entre deux bandes de 11 mm (7/16 po) d'acier galvanisé résistant à la rouille, et le ruban de 102 mm (4 po) de largeur comporte deux bandes de 22 mm (7/8 po) d'acier galvanisé résistant à la rouille. Lorsqu'il est replié, le ruban forme un renfort d'angle résistant. Ce produit s'applique à l'aide de composé à joint standard, en amincissant les bords pour obtenir une surface de mur lisse. Il permet également de joindre des murs en cloison sèche aux murs en plâtre lors de projets de rénovations ou de la réparation d'angles éraflés ou fissurés. Offert en rouleaux pratiques de 30 m (100 pi) dans une boîte distributrice.

Installation : Couper le ruban à la longueur voulue à l'aide de cisailles ou marquer le ruban à l'aide d'un couteau et le cintrer. Tailler des encoches ou couper à angle pour ajuster le ruban aux arches et aux rebords de fenêtre. Éviter le chevauchement aux intersections ou aux angles. Appliquer le composé à joint sur les deux côtés de l'angle, plier le ruban en son centre pour former un renfort et presser en place le côté de la bande métallique dans le composé à joint. Appliquer immédiatement une mince couche de composé sur le ruban et laisser sécher. Finir l'angle de la manière habituelle en appliquant des couches supplémentaires de composé à joint.

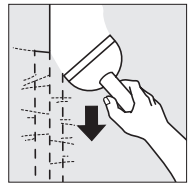
5



Couper le ruban à l'aide cisailles



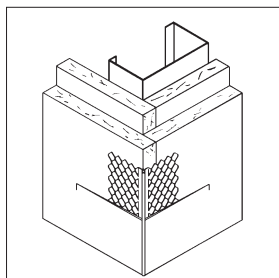
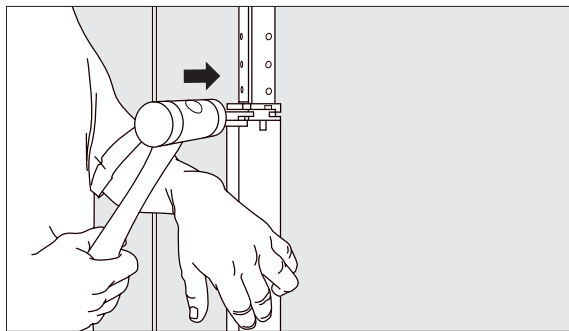
Noyer le ruban dans le composé à joint



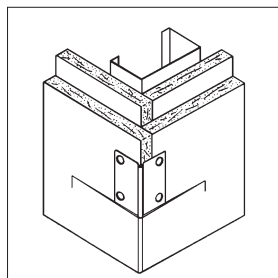
Finir l'angle

Le renfort d'angle à ailes pleines en acier galvanisé est conçu pour protéger les angles extérieurs. On peut le clouer à l'ossature de bois au travers du panneau de gypse ou le fixer à l'aide d'agrafes en acier galvanisé de 14 mm (9/16 po) uniquement au panneau dans les ensembles à ossature de bois ou d'acier. On peut également fixer les ailes à l'aide d'un outil à riveter spécialisé. Le renfort doit être fixé à un intervalle de 229 mm (9 po) sur les deux ailes à l'aide de fixations posées à l'opposé les unes des autres. Les ailes sont offertes en deux largeurs : 32 x 32 mm (1 1/4 po x 1 1/4 po) et 29 x 29 mm (1 1/8 po x 1 1/8 po).

L'outil à riveter permet de sertir en place le renfort d'angle à ailes pleines.

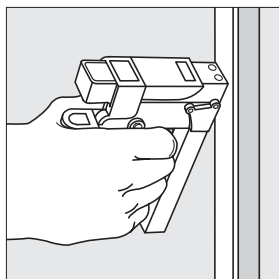


Renfort d'angle à treillis

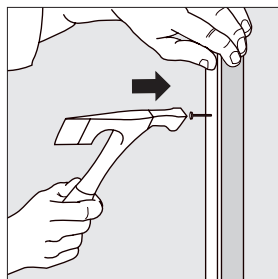


Renfort d'angle

Le renfort d'angle à treillis est un renfort d'angle à ailes déployées constitué d'un treillis fin en acier galvanisé. Le renfort d'angle à treillis assure une adhérence et un renforcement exceptionnels du composé à joint. Il peut être fixé à l'aide de clous ou d'agrafes posés directement à l'opposé les uns des autres à un intervalle de 229 mm (9 po). La finition à l'aide de trois couches de composé à joint de marque CGC/SYNKO est conseillée.



La fixation à l'aide d'agrafes est la méthode standard utilisée pour fixer les renforts d'angle à treillis.



Lorsqu'il s'agit de montants en bois, la fixation au moyen de clous enfoncés dans les deux rebords est également satisfaisante.

Pose de renforts d'angle métalliques

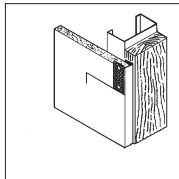
Les renforts d'angle métalliques sont utilisés pour la protection et la finition des panneaux de gypse autour des cadres de fenêtre et de porte. Ils sont également utilisés aux intersections du plafond et des murs et sur le périmètre des cloisons afin de former une rainure-guide pour l'application du calfeutrage acoustique. Ils peuvent également servir de joint de dilatation à l'intersection de deux éléments de structure de nature différente, comme les panneaux de gypse et le béton.

Les renforts d'angle métalliques offrent une protection maximale et permettent de créer des rebords nets avec les panneaux de gypse autour des ouvertures de fenêtres et de portes, aux angles intérieurs et aux intersections où les panneaux sont contigus à un mur ou un plafond de nature différente. Les pièces des renforts sont faciles à fixer à l'aide de clous ou de vis enfoncés dans le rebord approprié du renfort. Diverses configurations sont possibles en fonction des besoins de l'application.

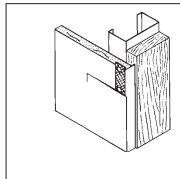
Renfort d'angle métallique en J, (12,7 mm [1/2 po] et 15,9 mm [5/8 po]) – Installer les panneaux de gypse en omettant les fixations sur les éléments d'ossature où sera posé un renfort d'angle. Laisser un écart de 9,5 mm (3/8 po) à 12,7 mm (1/2 po) entre le bord du panneau et la face du montant. Cet écart est requis pour l'installation de la quincaillerie. Glisser le renfort sur le bord du panneau, l'aile large striée tournée vers la pièce, et fixer le renfort et le panneau à l'ossature. Fixer les panneaux à l'aide de fixations du même type à un espacement maximal de 229 mm (9 po) c. à c. Finir en appliquant trois couches de composé à joint classique; seulement deux couches sont nécessaires à l'aide du composé à joint léger prémélangé tout usage.

Renfort d'angle métallique en L, (12,7 mm [1/2 po] et 15,9 mm [5/8 po]) – Installer les panneaux de gypse de la même manière que lorsque le renfort métallique en J est utilisé, en omettant les fixations et en laissant un écart de 9,5 mm (3/8 po) à 12,7 mm (1/2 po) à la rencontre du montant. Poser le renfort sur le bord du panneau, l'aile striée tournée vers la pièce. Fixer le renfort et le panneau à l'ossature à l'aide de fixations à un espacement maximal de 229 mm (9 po) c. à c. Finir en appliquant trois couches de composé à joint classique; seulement deux couches sont nécessaires à l'aide du composé à joint léger prémélangé tout usage.

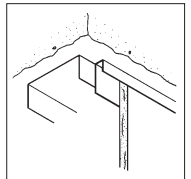
Pose du renfort d'angle en J – Poser le renfort d'angle sur le mur avant d'installer les panneaux de gypse, à l'aide de clous enfoncés dans l'ossature au travers de l'aile du renfort; le panneau est maintenu solidement en place par le rebord court du renfort. Aucune autre fixation n'est requise. Espacer les fixations à 229 mm (9 po) c. à c. Il n'est pas nécessaire d'appliquer un composé de finition.



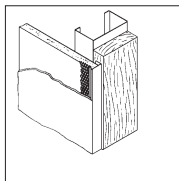
Renfort d'angle métallique en J



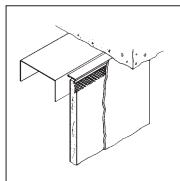
Renfort d'angle métallique en L



Butée d'angle métallique en J



Renfort d'angle 801-A en J à ailes déployées



Renfort d'angle 801-B en L à ailes déployées

Pose du renfort métallique à treillis métallique – Glisser le renfort 801-A de type profilé sur le bord du panneau, ou placer le renfort en L sur le bord du panneau, l'aile déployée tournée vers la pièce. Fixer à l'aide d'agrafes ou de clous à un espacement maximal de 229 mm (9 po) c. à c. pour les applications de cloison sèche. Finir en appliquant trois couches de composé à joint classique (seulement deux couches sont nécessaires à l'aide du composé à joint léger prémélangé tout usage).

Pose de joints de dilatation

La pose correcte des joints de dilatation dans les murs et les plafonds exige une rupture dans le panneau de gypse derrière le joint de dilatation. Dans le cas d'un plafond, l'élément d'ossature doit également être brisé et, dans les cloisons, des montants séparés doivent être utilisés de chaque côté du joint de dilatation. Les joints de dilatation doivent être placés autour des appareils d'éclairage, des diffuseurs d'air, des ouvertures de porte et d'autres endroits présentant une concentration de pression.

Les surfaces de panneaux de gypse doivent être isolées à l'aide de joints de dilatation lorsque a) des éléments de cloison et de plafond de nature différente se coupent sur un même plan, b) des surfaces de plafond en « L », en « U » et en « T » se joignent ou c) des joints de dilatation sont présents dans les murs de base ou dans la structure même du bâtiment. Il est tout aussi important d'utiliser des joints de dilatation dans les cloisons et les plafonds en panneaux de gypse lorsque les dimensions de la surface sont supérieures aux espacements maximaux des joints de dilatation suivants : dans les cloisons, 9 m (30 pi) dans l'une ou l'autre direction; dans les plafonds intérieurs (avec dégagement périmétrique), 15 m (50 pi) dans l'une ou l'autre direction; dans les plafonds intérieurs (sans dégagement périmétrique), 9 m (30 pi) dans l'une ou l'autre direction et dans les plafonds extérieurs, 9 m (30 pi) dans l'une ou l'autre direction.

Les cadres de porte qui sont à la hauteur du plafond peuvent servir de joints de dilatation verticaux pour les cloisons. Cependant, les cadres de porte inférieurs à la hauteur du plafond peuvent seulement servir de joints de dilatation si des joints de dilatation standard se prolongent jusqu'au plafond, à partir des deux coins. On recommande de placer les joints de dilatation du plafond aux points de pénétration des colonnes, car le mouvement des colonnes peut exercer des pressions sur la membrane du plafond.

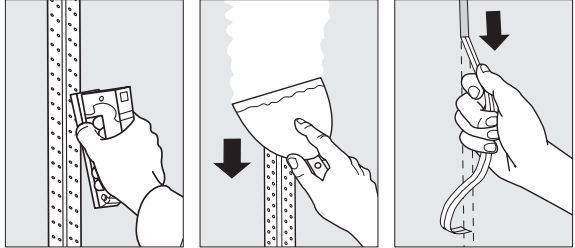
Les joints de dilatation, bien isolés et renforcés par des panneaux de gypse, sont conformes aux exigences des essais de résistance au feu et sont homologués pour les assemblages de murs à indice de résistance au feu de une heure et de deux heures.

Installation

À l'emplacement des joints de dilatation :

1. Laisser un écart continu de 12,7 mm (1/2 po) entre les panneaux de gypse pour l'insertion de joints posés en surface.
2. Laisser un écart de 12,7 mm (1/2 po) dans le plancher en bois ou les panneaux de plafond à l'intersection d'un joint de dilatation dans la structure.
3. Mettre en place un élément-support distinct pour chaque rebord de joint de dilatation.
4. Assurer l'étanchéité ou la protection de l'isolant derrière les joints de dilatation lorsque les indices d'insonorisation et de résistance au feu constituent des priorités.

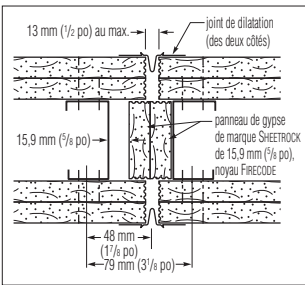
Joint de dilatation n° 093 – Poser ce joint sur la surface du panneau de gypse selon les exigences du projet. Couper le joint à la longueur voulue à l'aide d'une scie à métaux à dents fines (32 dents au pouce). Couper les joints d'extrémité à l'équerre, les abouter aux autres et les aligner pour obtenir un aspect net. Fixer le joint de dilatation à la base de gypse à l'aide d'agrafes Bostitch de 14 mm (9/16 po) de type G, ou d'un produit équivalent, à un espacement de 152 mm (6 po) c. à c. le long de chaque rebord. Enlever le ruban de plastique une fois la finition à l'aide de composé à joint terminée.



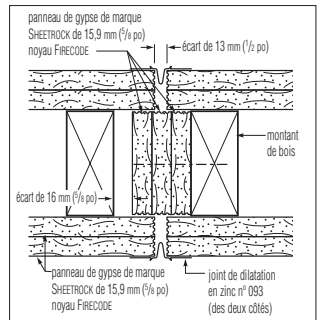
Joint de dilatation n° 093 fixé à l'aide d'agrafes, plâtre de finition appliqué et ruban enlevé.

5

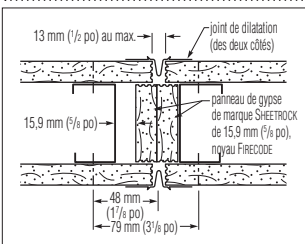
Joint de dilatation à indice de résistance au feu



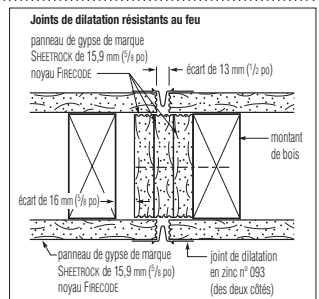
**Indice ITS de 47 STC (SA-860302);
indice de résistance au feu de deux heures (cloisons à montants d'acier)**



**Résistance au feu de 2 h –
évaluation basée sur WH-651-0318.1
(cloisons à montants de bois)**



Indice de résistance au feu de une heure (cloisons à montants d'acier)

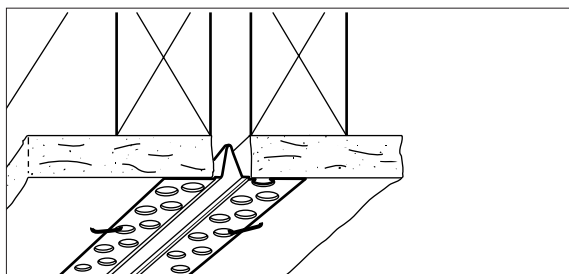


**Résistance au feu de 1 h –
évaluation basée sur WH-651-0318.1
(cloisons à montants de bois)**

Espacement maximal – Joints de dilatation

Élément de structure et emplacement	Dimension simple max.	
	m	pi
Cloison intérieure	9	30
Plafond intérieur		
avec dégagement périmétrique	15	50
sans dégagement périmétrique	9	30
Plafond de gypse extérieur	9	30

Joint de dilatation n° 093



Traitement des joints pour la construction en cloison sèche

Conditions d'application

Par temps froid durant la finition des joints, la température à l'intérieur du bâtiment doit être maintenue entre 13 °C (55 °F) et 21 °C (70 °F), et une ventilation adéquate doit être assurée. Se reporter également au dossier EJC-1518 de CGC traitant de la finition de cloison sèche par beau temps et mauvais temps.

Inspection des surfaces de travail

Les panneaux de gypse doivent être fixés solidement à l'ossature sans briser le papier de surface ou fracturer le noyau. Il faut veiller au bon alignement des joints des panneaux. Lorsqu'un panneau est plus haut que le panneau suivant, il est difficile de laisser suffisamment de composé à joint sous le ruban recouvrant le panneau haut. Il peut souvent se produire des cloques, une perte d'adhérence et des fissures à ces endroits.

Les écarts de 6,4 mm (1/4 po) ou plus entre les panneaux doivent être remplis de composé à joint au moins 24 heures avant l'enrobage ou l'application de la première couche. On conseille l'utilisation des composés à joint à prise chimique, qui durcissent, pour le remplissage des écarts importants. Lorsqu'un composé à joint à prise chimique est utilisé pour le remplissage, le traitement des joints peut débuter dès que le composé a durci, sans attendre la fin de la période habituelle de séchage de 24 heures. Une bonne planification préalable à l'installation des panneaux permet d'éliminer les joints superflus.

Entretien de l'outillage

Pour obtenir des résultats satisfaisants, les installateurs doivent garder les outils et l'équipement propres et en bon état de fonctionnement. Les pièces d'outils mécaniques montrant des signes d'usure doivent être remplacées.

L'utilisation de récipients contaminés pour le mélange du composé à joint ou le défaut de nettoyer les côtés exposés du récipient au moment de l'utilisation du matériau causent des grumeaux dans le mélange et des

rayures à la surface, et donnent habituellement un matériau difficile à façonner. Lorsque des matériaux à prise chimique sont utilisés, la contamination du mélange par du composé sec a pour effet de raccourcir le temps de prise du nouveau mélange.

Le durcissement des composés à joint à prise chimique exige que tous les outils, les récipients de mélange, les auges à plâtre, etc. utilisés pour l'application soient nettoyés soigneusement. Rincer et nettoyer les résidus de composé sur l'outillage et brosser avant la prise du matériau. L'immersion de l'outillage dans l'eau ne peut empêcher la prise du composé.

L'application des composés à joint à prise chimique à l'aide d'outils mécaniques est déconseillée.

Mélange des composés à joint

1. Mélanger le composé en poudre dans un récipient propre de 19 litres (5 gal.) (un récipient en plastique est préférable pour les composés à prise chimique). Un malaxeur à main commercial, ressemblant à un presse-purée, constitue un outil de mélange pratique. L'utilisation d'un malaxeur électrique permet de gagner beaucoup de temps, particulièrement lorsqu'il est pratique de mélanger tous les matériaux à un même endroit. L'utilisation d'un malaxeur électrique est fortement conseillée. Le malaxeur peut être actionné au moyen d'une perceuse électrique à service intense de 12,7 mm (1/2 po) tournant à une vitesse de 450 à 650 tours/minute. Les perceuses tournant à haute vitesse incorporent des bulles d'air dans le mélange et accélèrent également la prise des composés à prise chimique. (Se reporter à la page 440 pour de plus amples renseignements au sujet des malaxeurs à ailettes.) De petites quantités de composé à joint en poudre peuvent être mélangées dans un petit récipient ou dans une auge à plâtre. Garder les récipients de mélange et les outils toujours propres. La présence de résidus de composé à joint dans un récipient peut accélérer le durcissement, entraîner des rayures et causer des problèmes d'incompatibilité des matériaux.
2. Verser la quantité appropriée d'eau potable propre dans un récipient. Utiliser de l'eau à la température ambiante; l'emploi d'eau très froide ou très chaude a une incidence sur le temps de prise. Les quantités appropriées selon le type d'application et le produit figurent parmi les directives sur l'emballage. De l'eau sale (par exemple l'eau utilisée pour nettoyer les outils) contaminera le composé et causera la prise irrégulière des composés à prise chimique.
3. Tamiser le composé à joint en poudre dans l'eau, en laissant l'eau mouiller complètement le composé.
4. Mélanger comme suit :
 - a. Mélanger les composés à joint en poudre conformément aux instructions imprimées sur le sac. Éviter de trop mélanger, il pourrait en résulter un durcissement accéléré. Remarque : Éviter la contamination du composé par d'autres matériaux tels que des composés à joint d'un autre type, de l'eau sale et du composé à joint déjà mélangé. La contamination a une incidence sur le temps de durcissement et les propriétés du composé. Éviter de remélanger le produit qui a commencé à prendre. Un mélange trop long ou le remalaxage d'un composé à joint à prise chimique ont une incidence sur le temps de prise et réduisent la résistance du matériau.

Ne mélanger que la quantité du composé à joint qui sera utilisée dans la période indiquée sur l'emballage (habituellement 30 minutes pour le composé DURABOND 45 et une heure pour le composé DURABOND 90, par exemple).

Le composé durcit chimiquement après ce délai, même s'il est immergé. Éviter de garder le mélange humide ou d'immerger dans l'eau les outils enduits de composé à joint dans le but de retarder le durcissement. Le remalaxage est déconseillé.

On peut utiliser un accélérateur pour modifier le temps de prise du composé. L'accélérateur pour gypse à haute performance de CGC est un agent formulé spécialement pour les produits de plâtre classiques, mais il convient également pour réduire le temps de prise des composés à joint à prise chimique.

- b. Malaxer les composés prémélangés et utiliser à la consistance de l'emballage pour enduire les fixations et les renforts d'angle. Le produit doit être dilué pour le rubanage et la finition, et pour l'application à l'aide d'outils mécaniques. Ajouter de l'eau environ une demi-chopine (250 ml) à la fois afin d'éviter de trop diluer. Mélanger de nouveau et faire un essai après chaque ajout d'eau. Le composé peut être mélangé à l'aide d'un malaxeur à main ou d'un malaxeur actionné au moyen d'une perceuse électrique.

Utiliser de l'eau fraîche ou tiède (mais non chaude). Si le composé est accidentellement trop dilué, ajouter simplement du composé à joint prémélangé, puis malaxer de nouveau.

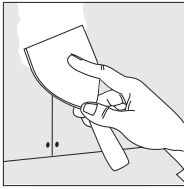
Pour conserver le mélange humide dans un récipient durant une longue période, rincer et nettoyer les côtés exposés du récipient, couvrir le matériau à l'aide d'un linge humide ou d'une mince couche d'eau et refermer le récipient. Au moment de l'utilisation, déverser l'eau et ajuster la consistance à la viscosité de façonnage voulue.

Le composé prémélangé est sensible au froid et doit être conservé à l'abri du gel. Si le matériau gèle dans le récipient, laisser décongeler à la température ambiante (ne pas forcer le processus de dégel). Éviter de déverser tout liquide qui se serait dégorgé du composé. Mélanger de nouveau au moyen d'un malaxeur actionné à l'aide d'une perceuse électrique jusqu'à ce que le mélange soit lisse et crémeux. Le produit devrait être encore utilisable, à moins qu'il n'ait été soumis à ces cycles répétés de gel-dégel.

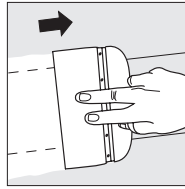
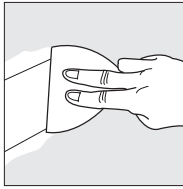
Après un nettoyage normal, on peut utiliser pour les composés prémélangés des outils et des récipients précédemment utilisés pour les composés en poudre.

Application à l'aide d'outils manuels

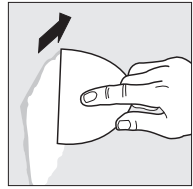
Enrobage du ruban Aucune fixation ne doit dépasser de la surface des panneaux de gypse. À l'aide d'une spatule de finition large en acier, appliquer une couche continue de composé à joint à prise chimique tout usage ou de rubanage afin de remplir le creux formé par les bords amincis des panneaux. Centrer et presser légèrement le ruban à joint CGC ou *Синко* dans le composé à joint fraîchement appliqué. En travaillant dans une zone à portée de main commode, noyer le ruban à l'aide d'une spatule tenue à angle par rapport au panneau. Déplacer la spatule sur le joint en appliquant une pression suffisante pour éliminer l'excès de composé sur et sous le ruban et aux bords du ruban (consulter l'illustration).



Appliquer une couche mince de composé à joint (ci-dessus); presser le ruban à joint dans le composé; déplacer la spatule sur le ruban pour éliminer l'excès de composé (à droite).

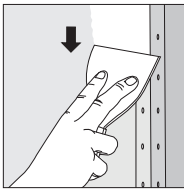


Appliquer une couche mince de composé à joint sur le ruban (ci-dessus); appliquer un composé de rubanage, tout usage ou à prise chimique, sur les fixations (à droite).



Laisser suffisamment de composé sous le ruban pour assurer une adhérence adéquate mais sans dépasser une épaisseur de 0,8 mm (1/32 po) sous le bord. En noyant le ruban, appliquer une mince couche de composé sur le ruban (ci-dessus). Cette couche mince permet d'éviter que le ruban ne se plisse ou sèche et le rend plus facile à masquer par l'application des couches subséquentes. Laisser sécher complètement. (Se reporter aux guides d'application précisant le temps de séchage et le temps de prise aux pages 189 et 192.) Éviter d'utiliser un composé de finition pour noyer le ruban.

Dans les angles intérieurs, appliquer le composé de chaque côté de l'angle intérieur de 90 degrés. Plier le ruban à joint CGC ou *СЪМКО* en son centre et le noyer dans le composé à joint. À l'aide d'une spatule, noyer le ruban dans le composé, d'abord d'un côté de l'angle, puis de l'autre.



Appliquer une couche de composé à joint tout usage ou à prise chimique sur une largeur minimale de 150 mm (6 po) sur les renforts d'angle devant être enduits de composé.

Finition des têtes de fixation Utiliser un composé à joint prémélangé à la consistance de l'emballage ou un composé en poudre mélangé conformément aux directives figurant sur le sac. Éviter d'ajouter trop d'eau. Appliquer une couche de composé à joint tout usage ou à prise chimique sur toutes les fixations (ci-dessus, à droite) immédiatement ou avant de noyer le ruban. Remplir uniquement le creux de la fixation. Appliquer une pression suffisante sur la spatule pour niveler le composé à la surface du panneau. Laisser sécher chaque couche de composé. Répéter l'application jusqu'à ce que les creux des fixations soient comblés à la surface du panneau (habituellement deux ou trois couches).

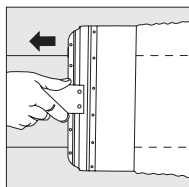
Finition des renforts d'angle Utiliser un composé à joint prémélangé à la consistance de l'emballage ou un composé en poudre mélangé conformément aux directives figurant sur le sac. Appliquer une couche de composé à joint tout usage ou à prise chimique sur une largeur minimale de 150 mm (6 po) sur les renforts d'angle (à gauche) devant être enduits de composé. Laisser sécher chaque couche de composé. Appliquer les couches subséquentes à une largeur dépassant celle de la couche précédente d'environ 50 mm (2 po). Pour une finition plus lisse, on peut diluer légèrement la couche finale du composé à joint.

Le renfort d'angle métallique à face de papier se pose rapidement en appliquant le composé à joint sur le renfort à l'aide d'une trémie. Le renfort est ensuite mis en place en le pressant sur l'angle.



Renforts d'angle métalliques à face de papier Les renforts d'angle métalliques à face de papier ont le même usage que les renforts d'angle en métal nu ou en vinyle, mais ils sont posés au moment du rubanage plutôt qu'au moment du revêtement d'un système de cloison sèche. Le renfort d'angle métallique à face de papier de marque SHEETROCK/BEADEX constitue la solution de premier choix car le papier adhère au composé à joint et à la surface de la cloison sèche de manière à assurer une résistance supérieure à l'écaillage et à la fissuration des bords malgré les contraintes causées par le mouvement normal de la structure et l'usure normale.

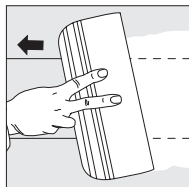
Contrairement aux renforts classiques en métal ou en vinyle, qui sont fixées mécaniquement à la surface du panneau, les renforts d'angle à face de papier sont appliqués de manière adhésive à l'aide du composé à joint à prise chimique CGC/SYMKO ou du composé prémélangé (tout usage ou à rubaner) de marque CGC/SYMKO. Éviter d'utiliser un composé de finition pour noyer le ruban. Le ruban de papier enduit assure une excellente adhérence au composé à joint, à la texture et à la peinture, et procure un fini lisse et résistant.



Une fois la couche d'enrobage rubanage sèche, appliquer une couche de finition d'une largeur allant de 180 mm (7 po) à 250 mm (10 po) sur les joints et les renforts d'angle.

Appliquer le composé à joint sur le panneau à l'aide d'outils manuels ou mécaniques, presser ensuite le renfort d'angle en place, ou appliquer le composé à joint à l'aide d'une trémie à l'intérieur du renfort d'angle (se reporter aux illustrations ci-dessus), puis mettre le renfort en place sur les angles du panneau. La finition est exécutée de la même manière que pour tous les autres renforts d'angle.

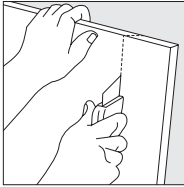
Application de la couche de remplissage Une fois la couche d'enrobage du ruban sèche, appliquer une (deuxième) couche de remplissage de composé de finition ou de composé tout usage en dépassant de 180 mm (7 po) à 250 mm (10 po) les joints rubanés et le renfort d'angle (se reporter à l'illustration à gauche). Amincir le bord de la deuxième couche à 50 mm (2 po) au-delà de la première couche. Couvrir les fixations à l'aide de la deuxième couche. Laisser sécher.



Appliquer le composé de finition sur les joints, les fixations et les renforts d'angle en dépassant de 50 mm (2 po) les bords de la couche précédente.

Application de la couche de finition Une fois la deuxième couche sèche, lisser les marques laissées par les outils et les autres saillies à l'aide d'une spatule de finition. Appliquer une (troisième) couche mince de composé prémélangé, de finition ou tout usage sur les joints, les fixations et les renforts d'angle. Le composé de finition doit être légèrement plus dilué que les couches précédentes. Amincir le bord de la troisième couche à un minimum de 50 mm (2 po) au-delà de la deuxième couche (illustration à gauche). Pour réduire le ponçage, les joints, les fixations et les renforts d'angle doivent être aussi lisses que possible. Retoucher toute la zone enduite afin de bien lisser la surface et remplir à l'aide de composé à joint

toutes les rayures, les cratères, les creux et les autres imperfections dans la couche de finition.



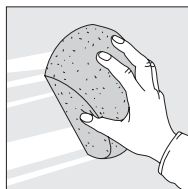
Biseauter les bords des extrémités d'aboutement des panneaux de cloison sèche avant d'appliquer le composé à joint.

1. Avant de fixer les panneaux, couper en biseau leurs extrémités à environ 3 mm (1/8 po) à un angle de 45 degrés à l'aide d'un couteau utilitaire tranchant. Cette méthode permet d'éloigner les extrémités du papier et de réduire les problèmes liés à la dilatation du bord de papier brut. De plus, retirer le papier de surface qui se détache de l'extrémité.
2. Abouter les joints d'extrémité des panneaux de gypse, mais sans forcer. Les extrémités doivent être légèrement à l'écart sans se toucher.
3. Remplir le creux à l'aide de composé à joint et laisser sécher.
4. Appliquer le composé et le ruban de renfort en papier sur le joint de la même manière que pour le traitement des joints amincis. Noyer le ruban de manière serrée afin de réduire l'épaisseur du joint et de laisser suffisamment de composé sous le ruban pour assurer une adhérence continue et empêcher le cloquage.
5. Finir le joint d'extrémité à une largeur au moins au double de la largeur du joint de bord creux fini. Cette méthode permet de mieux masquer le joint après la décoration puisque le bombé est plus progressif.

Finition des angles intérieurs Plier le ruban en son centre. Appliquer le composé à joint des deux côtés de l'angle et presser en place le ruban plié dans l'angle. Noyer le ruban de manière serrée sur les deux côtés de l'angle à l'aide d'une spatule de finition et laisser sécher. Appliquer ensuite une mince couche de composé sur un seul côté de l'angle. Laisser sécher avant d'appliquer la couche de finition sur l'autre côté de l'angle.

Ponçage à sec Poncer le composé à joint afin de préparer les surfaces de cloison sèche en panneaux de gypse à recevoir la décoration. Poncer de manière à faire disparaître tout excès de composé à joint causé par les marques laissées par les outils, les marques de raccord et les joints bombés. Les rayures et les creux doivent être remplis de composé à joint, puis poncés. Ne pas tenter de faire disparaître ces dépressions uniquement par le ponçage.

Choisir un papier de verre ou une toile abrasive au grain le plus fin que possible. Les papiers de verre à très gros grain laissent des marques d'éraflures qui demeurent apparentes après la décoration. Pour le ponçage des composés tout usage classique, utiliser un papier de verre no 120 ou à grain plus fin (toile abrasive no 200 ou à grain plus fin, ou une feuille abrasive à endos de polyester de 100 microns ou moins). Pour le ponçage des composés légers, moyens ou de finition, utiliser un papier de verre no 150 ou à grain plus fin (toile abrasive no 220 ou à grain plus fin, ou feuille abrasive à endos de polyester de 80 microns ou moins). Ne poncer que les surfaces enduites de composé à joint afin d'éviter d'érafler le papier du panneau de gypse. Enlever la poussière de ponçage des surfaces avant la décoration.



Le ponçage humide permet d'éviter le dégagement de poussière.

Assurer une ventilation adéquate ou utiliser un appareil de dépoussiérage afin de réduire la poussière dans la zone de travail. En présence de poussière en suspension dans l'air, porter un masque respiratoire approuvé NIOSH homologué pour filtrer la poussière de mica et de talc. Le port de lunettes de sécurité est conseillé.

Ponçage humide Le ponçage ou lissage à l'aide d'une éponge humide des joints, des renforts d'angle et des fixations après la finition est la méthode conseillée plutôt que le ponçage à sec afin de réduire le dégagement de poussière. Le matériau le plus efficace pour le ponçage humide est une éponge en polyuréthane haute densité à petites cellules. Ce type d'éponge ressemble au matériau d'une thiboude de bonne qualité. Lorsqu'il ne s'agit que de retouches, une éponge tout usage ou un chiffon doux et lisse convient.

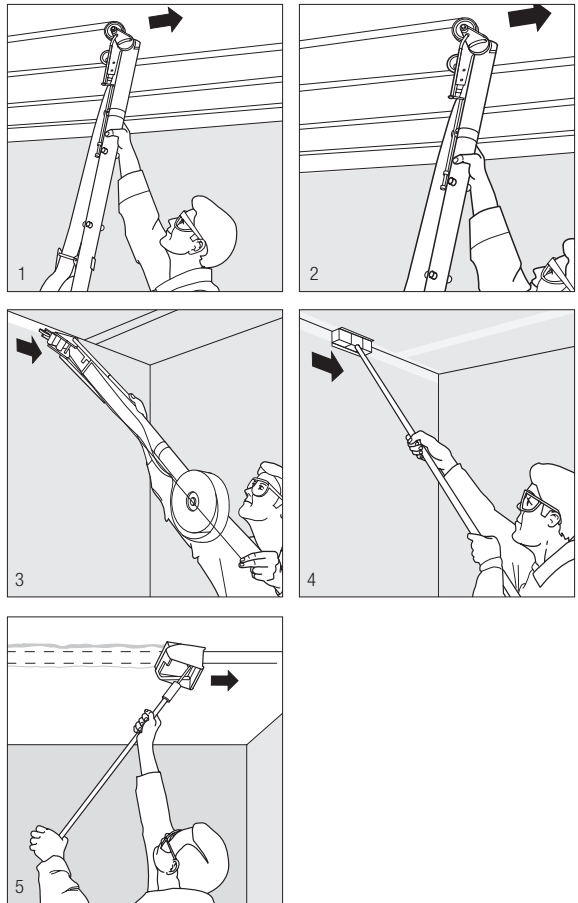
Pour exécuter le ponçage humide, saturer l'éponge d'une eau propre ne contenant ni savon ni aucun additif. L'eau doit être fraîche ou tiède, mais non chaude. Essorer l'éponge juste assez pour éliminer l'égouttement. Pour éliminer les saillies, mouiller le composé à joint à l'aide de l'éponge, puis lisser la surface à l'aide d'une spatule. Limiter au minimum le nombre de passages. Le frottement excessif creusera les joints. Nettoyer l'éponge fréquemment.

Application à l'aide d'outils mécaniques

Il existe sur le marché plusieurs types d'outils mécaniques et semi-mécaniques. Les outils utilisés dans la marche à suivre suivante illustrent les méthodes les plus répandues.

- 1, 2 À l'aide d'un composé à joint de la consistance appropriée, rubaner tous les joints à l'aide d'un outil mécanique; enlever tout excès de composé à l'aide d'une spatule large. Laisser sécher.
- 3, 4 Appliquer le ruban et le composé dans les angles intérieurs à l'aide d'un outil mécanique. Lisser le ruban et le composé dans les angles à l'aide d'un rouleau d'angle et d'un applicateur de finition des angles. Retoucher à l'aide d'une spatule large au besoin. Appliquer une première couche de composé sur les têtes des fixations et les accessoires métalliques. Laisser sécher.
- 5 Appliquer une couche de remplissage de composé à joint sur le ruban et les joints plats à l'aide d'un applicateur de finition. À l'aide d'un composé à joint plus épais, couvrir les têtes des fixations et appliquer une deuxième couche sur les accessoires métalliques. Laisser sécher.

Appliquer une couche de finition de composé à joint sur les joints plats à l'aide d'un applicateur de finition plus large. Appliquer une couche de finition sur les angles intérieurs à l'aide d'un applicateur de finition des angles. Appliquer une couche de finition sur les têtes des fixations et les accessoires métalliques. Laisser sécher et poncer légèrement au besoin. Enlever la poussière des surfaces avant la décoration. Éviter d'érafler la surface du papier par un ponçage excessif.



Composés à joint à prise chimique — applications de systèmes

Les composés à joint à prise chimique sont des produits chimiques qui durcissent et dont le délai de travail (temps de prise) peut varier servant à la finition des panneaux de gypse pour l'intérieur et des panneaux de plafond en gypse pour l'extérieur (DURABOND 90). Ces produits spécialisés permettent des temps de prise plus courts pour la finition en une journée ou plus longs pour répondre à des besoins particuliers. Le guide d'application suivant est conçu pour faciliter la sélection des produits répondant le mieux aux exigences.

Guide d'application — Composés à joint à prise chimique

Type de composé	Temps de prise - min	Temps d'emploi - min	Application recommandée
20 SHEETROCK	20-30	15	application exigeant un temps d'emploi très court
45 SHEETROCK	30-80	20	retouche des têtes des fixations; enrobage des renforts d'angle
90 SHEETROCK	85-130	60	toutes applications
30 PRO-SET LIGHT à sable ajouté	30	15	applications exigeant un temps d'emploi court
90 PRO-SET LIGHT à sable ajouté	90	60	toutes applications

Finition en une journée Utiliser les techniques convenant à l'application à l'aide d'outils manuels; l'application à l'aide d'outils mécaniques est déconseillée avec les composés à joint à prise chimique car ces composés sont susceptibles de durcir à l'intérieur des outils, les rendant inaptes au fonctionnement. Lorsque l'application à l'aide d'outils mécaniques est nécessaire, il faut veiller à bien choisir le temps de prise du produit afin d'assurer un délai de travail suffisant pour l'application et le nettoyage complet des outils. Les étapes 1 à 4 de la marche à suivre ci-après doivent être achevées à la mi-journée. Il est crucial que la planification et l'ordonnement tiennent compte du temps de prise du matériau. Pour de meilleurs résultats, utiliser un composé dont le temps de prise est d'une heure et demie à deux heures.

1. Enrober le ruban à joint de marque CGC ou SYNKO sur tous les joints et les angles.
2. Appliquer le composé sur le renfort d'angle. Pour de meilleurs résultats, utiliser un composé dont le temps de prise est d'une heure et demie à deux heures.
3. Couvrir les têtes des fixations.
4. Dès que la couche de rubanage est prise (durcie sans être sèche), appliquer une deuxième couche (remplissage) sur tous les joints et les angles.
5. Une fois la deuxième couche (remplissage) durcie, appliquer la couche de finition à l'aide du composé de finition choisi en couvrant complètement les joints, les renforts d'angle et les fixations.

Surfaces de panneaux de plafond pour l'extérieur de marque SHEETROCK Utiliser les techniques d'application à l'aide d'outils manuels et un composé à joint à prise chimique pour le traitement des joints et des fixations dans les applications de panneaux de plafond pour l'extérieur de CGC. Par temps froid près du point de congélation, vérifier les prévisions météorologiques avant d'entreprendre le travail. Une température minimale de 7 °C (45 °F) tant de l'air, de l'eau que des surfaces, doit être maintenue jusqu'à ce que le composé soit complètement sec.

1. Remplir de composé les joints des panneaux de gypse de plafond pour l'extérieur SHEETROCK. Une fois la couche de remplissage prise, rubaner tous les joints et les angles du plafond à l'aide de composé à joint et de ruban à joint de marque CGC ou SYNKO. Lorsque le composé prend (durcit) appliquer immédiatement une couche de remplissage de composé; laisser sécher avant la finition.
2. Appliquer le composé sur les rebords des joints de dilatation et des renforts d'angle. Couvrir les têtes des fixations.
3. Une fois la couche de remplissage prise, appliquer la couche de finition. Couvrir complètement les joints, les renforts d'angle, les joints de dilatation et les fixations.
4. Une fois le composé à joint sec, appliquer une couche d'un apprêt pour l'extérieur mat au latex de bonne qualité afin d'uniformiser la surface des joints et des panneaux muraux. Appliquer ensuite au moins une couche d'un bon système équilibré de finition pour l'intérieur à la peinture-émail ou au latex conformément aux directives du fabricant de peinture.

Utilisation avec les panneaux de gypse résistants à l'eau de marque SHEETROCK Dans les zones devant être recouvertes des carreaux, pour obtenir des joints amincis, noyer le ruban à joint de marque CGC ou SINKO dans le composé à joint à prise chimique. Une fois le composé pris, appliquer une couche de remplissage à l'aide du même composé à joint. Éviter de former une crête sur le joint. Avant que le composé prenne, essuyer l'excès de matériau sur la surface des panneaux résistants à l'eau. Pour traiter les joints d'extrémités et les angles intérieurs, noyer le ruban à joint de marque CGC ou SINKO dans le composé à joint à prise chimique. Une couche de remplissage n'est pas nécessaire. Éviter de former une crête sur le joint. Retoucher les têtes des fixations au moins une fois à l'aide de composé à joint à prise chimique. Le chapitre 4 présente les instructions relatives à la pose de carreaux et de substrats dans les endroits exposés à une humidité constante.

Remplir et sceller toutes les ouvertures autour des tuyaux, des raccords et des appareils à l'aide d'une couche de mastic pour carreaux de céramique dilué de bonne qualité. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser le mastic pour carreaux à la fois comme agent de scellement et comme adhésif pour poser les carreaux. Diluer le mastic pour obtenir une viscosité semblable à de la peinture, et appliquer le composé dilué à l'aide d'un petit pinceau sur le noyau exposé du panneau de gypse aux ouvertures et laisser sécher complètement avant de poser les carreaux. Avant que le composé sèche, essuyer l'excès de matériau de la surface des panneaux de gypse.

Pour les surfaces qui n'ont pas à être carrelées, noyer le ruban avec le composé à joint à prise chimique de la façon habituelle. Finir avec un minimum de deux couches de composé à joint pour obtenir une surface prête pour la peinture ou l'application de papier peint.

Remarque : Les panneaux de gypse résistants à l'eau de marque SHEETROCK ne sont pas destinés à être utilisés dans des endroits où l'humidité est constante, comme les piscines intérieures, les salles de douches et les locaux de préparation des aliments. On conseille d'utiliser les panneaux de ciment DUROCK dans de tels environnements.

Temps de séchage — composé à joint rubané

Les temps de séchage standard sont fondés sur l'évaporation de 4,5 kg (10 lb) d'eau par 76 m (250 pi) de ruban de renfort, ce qui correspond une épaisseur de 1,6 mm (1/16 po) à 2 mm (5/64 po) de composé à joint sous le ruban. Les temps de séchage des couches plus épaisses (ou plus minces) de composé humide entre le ruban et les panneaux augmentent (ou diminuent) proportionnellement à l'épaisseur de la couche de composé humide.

Les temps de séchage s'appliquent lorsque la face apparente du ruban est nue ou presque nue et qu'une ventilation suffisante est assurée. Une couche épaisse de composé sur le ruban allonge le temps de séchage.

Temps de séchage — composé à joint rubané

Temp. °C	16°	21°	27°	32°	38°
Temp. °F	60°	70°	80°	90°	100°
98 %	18 J	12 J	9 J	6 J	4 1/2 J
97 %	12 J	9 J	6 J	4 1/2 J	3 1/4 J
96 %	10 J	7 J	5 J	3 1/2 J	2 1/2 J
95 %	8 J	6 J	4 J	2 3/4 J	2 J
94 %	7 J	5 J	3 1/4 J	2 1/4 J	41 H
93 %	6 J	4 J	2 3/4 J	2 J	36 H
92 %	5 J	3 1/2 J	2 1/2 J	44 H	32 H
91 %	4 3/4 J	3 1/4 J	2 1/4 J	40 H	29 H
90 %	4 1/2 J	3 J	49 H	36 H	26 H
85 %	3 J	2 J	34 H	25 H	18 H
80 %	2 1/4 J	38 H	27 H	19 H	14 H
70 %	38 H	26 H	19 H	14 H	10 H
60 %	29 H	20 H	14 H	10 H	8 H
50 %	24 H	17 H	12 H	9 H	6 H
40 %	20 H	14 H	10 H	7 H	5 H
30 %	18 H	12 H	9 H	6 H	4 1/2 H
20 %	16 H	11 H	8 H	5 1/2 H	4 H
10 %	14 H	10 H	7 H	5 H	3 1/2 H
0	13 H	9 H	6 H	4 1/2 H	3 H

HR = Humidité relative J = Jour (24 heures) H = Heure

Finition

Les panneaux de gypse permettent d'obtenir des surfaces lisses prêtes à recevoir la peinture, des finis texturés et des revêtements muraux. Pour obtenir des résultats de finition satisfaisants, on doit veiller à bien préparer les surfaces afin d'éliminer les difficultés éventuelles de décoration, souvent désignées par le terme « ombrage aux joints ». Ces problèmes sont habituellement causés par les différences entre la porosité et la texture de la surface de papier des panneaux de gypse et celles du composé à joint fini; l'emploi de peinture lustrée aggrave ces problèmes. Les joints et les fixations dans les murs et les plafonds peints sont alors apparents dans des conditions d'éclairage naturel direct.

Couche mince

L'application d'une couche mince de composé à joint constitue le meilleur moyen de préparer une surface de cloison sèche en panneaux de gypse à recevoir la peinture. La couche mince laisse une pellicule suffisante pour remplir les imperfections dans les joints, lisser la texture du papier et obtenir une surface uniforme pour la décoration. L'application d'une couche mince est généralement conseillée lorsque des peintures lustrées sont utilisées pour la décoration. Il s'agit également de la technique la plus efficace pour la décoration à l'aide de peintures mates.

Application d'une couche mince

Finir les joints et les fixations de la manière habituelle à trois couches. Une fois les joints secs, mélanger le composé à joint de manière à obtenir à peu près la consistance convenant au rubanage à l'aide d'outils manuels. À l'aide d'une truelle, d'une spatule large ou d'un rouleau à texture muni d'un manchon à poils longs, appliquer juste assez de composé à joint pour couvrir la surface cloison sèche. Étaler immédiatement le composé de

manière aussi serrée que possible sur la surface des panneaux à l'aide d'une truelle ou d'une spatule large. Remarque : Éviter d'utiliser un composé à joint à prise chimique pour l'application d'une couche mince. Le séchage du composé à joint à prise chimique avant sa prise, peut causer la défaillance de l'adhérence.

Conseils sur la finition et la décoration

1. Au moment du ponçage du composé à joint appliqué sur les joints, les fixations et les renforts d'angle, éviter de rendre rugueuse la surface de papier du panneau. La surface de papier présente alors des fibres soulevées qui demeurent apparentes après la peinture.
2. Toutes les surfaces (y compris le composé à joint appliqué) doivent être complètement sèches et exemptes de poussière avant la décoration.
3. Une fois la finition classique des joints des panneaux de gypse et des fixations, appliquer une couche mince de composé à joint sur toute la surface. Il s'agit de la meilleure technique pour réduire au minimum les imperfections de surface qui demeurent apparentes après la peinture en présence de conditions d'éclairage critique ou lorsqu'une peinture lustrée est utilisée. L'application d'une couche mince permet de remplir les imperfections dans les joints, de lisser la texture du papier et d'obtenir une surface uniforme pour la décoration. Une fois la couche mince sèche, pour obtenir les meilleurs résultats, appliquer une couche d'apprêt Première Couche de CGC ou Pre-Coat de SYNKO.
4. À défaut d'appliquer une couche mince de composé à joint, une autre technique efficace pour faciliter la décoration consiste à appliquer une couche d'apprêt Première Couche de CGC ou Pre-Coat de SYNKO. Ces produits semblables à de la peinture permettent d'obtenir des surfaces de joints et de panneaux uniformes afin d'éviter les variations dans la texture ou la succion lorsque la peinture de finition est appliquée. Cette méthode permet de minimiser les difficultés de dissimulation des joints et des fixations.
5. La texturation d'un plafond ou d'un mur constitue une excellente façon de masquer les imperfections et de diffuser la lumière également sur la surface du mur ou du plafond.
6. L'inspection fréquente des travaux permet d'éviter les problèmes éventuels et aide à assurer le respect des spécifications du projet. Les surfaces des murs et des plafonds doivent être inspectées après l'installation des panneaux, le traitement des joints et la finition des joints, avant la décoration de la surface. Ces inspections permettent de détecter des joints creux ou bombés qui sont toujours apparents sous un éclairage critique.

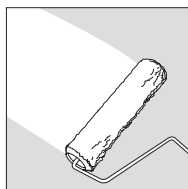
Application d'un apprêt

Préparation de la surface La préparation adéquate de la surface est une étape essentielle à l'obtention de la meilleure finition peinte possible. La surface doit être sèche, propre, saine et exempte d'huile, de graisse et d'efflorescence. Rendre mates les surfaces lustrées. Métal : traiter les surfaces de métal nu à l'aide d'un apprêt antirouille de bonne qualité. Béton : laisser le béton neuf durcir durant une période minimale de 60 jours avant de le recouvrir. À l'aide d'un composé à prise chimique, remplir les fissures et aplanir les saillies et les vides jusqu'au niveau des surfaces contiguës. Appliquer autant de couches que nécessaire pour obtenir un remplissage exempt de fissures sans raccord des bords apparent au travers de la décoration définitive. Veiller à obtenir une surface bien lisse, exempte de toute irrégularité, dans les zones qui seront soumises à un éclairage oblique. Cloison sèche : traiter les joints et les têtes des fixations à l'aide d'un système de traitement des joints de CGC ou SYNKO .

Une autre étape importante pour réussir un travail de peinture de qualité supérieure consiste à uniformiser tant la porosité que la texture de la surface à peindre. La meilleure méthode pour obtenir le résultat voulu est de traiter la surface à l'aide de l'apprêt surfaçant (TUFF-HIDE) de marque SHEETROCK ou d'appliquer une couche mince de composé à joint prémélangé tout usage de marque CGC/SYNKO conformément aux directives précisées ci-dessus, puis d'appliquer une couche de l'apprêt Première Couche de CGC ou Pre-Coat de SYNKO.

Application de l'apprêt Première Couche de CGC

L'apprêt Première Couche de CGC est une peinture mate au latex spécialement formulée à haute teneur en extrait sec permettant de recouvrir les panneaux de gypse pour l'intérieur d'une couche primaire (apprêt) de qualité supérieure.



L'apprêt à séchage rapide spécialement formulé Première Couche de CGC permet d'uniformiser la texture et la porosité de la surface afin de réduire les problèmes éventuels au moment de la décoration.

Contrairement aux peintures d'impression ou aux agents de scellement, l'apprêt Première Couche de CGC ne produit pas une pellicule qui scelle la surface du substrat. Il équilibre plutôt les différences de porosité de la surface en procurant une base qui uniformise l'absorption et la texture de la surface du substrat afin de réduire la possibilité d'ombrage aux joints et d'éviter d'autres problèmes au moment de la décoration. L'apprêt Première Couche de CGC renferme également la quantité et le type voulus de pigments et de matières de charge, dont sont exempts plusieurs apprêts et agents de scellements classiques, pour uniformiser les textures des surfaces.

L'apprêt Première Couche de CGC est conçu pour une application en une couche peu coûteuse. Il sèche en moins de 30 minutes pour obtenir une surface dure et blanche qui peut être finie dans l'heure qui suit. Ce produit ne convient pas comme couche de finition, il doit être peint une fois sec. Le produit prémélangé est offert en seaux de 18,9 et 3,78 litres.

Mélange Brasser doucement l'apprêt prémélangé Première Couche de CGC. Éviter de diluer le produit pour l'application au pinceau ou au rouleau. Pour la pulvérisation, ajouter au besoin de l'eau, 50 ml à la fois, jusqu'à un maximum de 250 ml d'eau par litre du produit. On peut également teindre le produit.

Application (murs et plafonds) Appliquer une couche sur toute la surface. Le matériau est sec au toucher en moins de 30 minutes. La température de l'air ambiant, du produit mélangé et de la surface à traiter doit être maintenue à un minimum de 13 °C (55 °F) durant l'application, et jusqu'à ce que la surface soit sèche. Le produit peut être appliqué au pinceau ou au rouleau, ou être pulvérisé à l'aide d'un pistolet-pulvérisateur classique ou sans air comprimé.

Pinceau Utiliser un pinceau de qualité pour peintre professionnel.

Rouleau Utiliser un rouleau de qualité doté d'un manchon à poils longs de 3 mm (1/8 po) à 6 mm (1/4 po) sur les surfaces lisses ou semi-lisses. Pour toute surface, la longueur des poils ne doit pas dépasser 13 mm (1/2 po).

Pistolet-pulvérisateur classique Utiliser le pistolet sous pression externe modèle 2001 de Binks doté du pointeau no 565, de la buse de pulvérisation no 66 et de la buse de projection no 65; ou le pistolet sous pression externe modèle 18 de Binks doté du pointeau no 68, de la buse de pulvérisation no 66 et de la buse de projection no 65; ou le pistolet sous pression interne modèle 18 de Binks doté du pointeau no 68, de la buse de pulvérisation no 68 et de la buse de projection no 206; ou le pistolet sous pression interne modèle 18D de Binks doté du pointeau no 54-1209, de la buse de pulvérisation no 57 et de la buse de projection no 27; ou tout autre outillage comparable. Le diamètre intérieur du tuyau à air est habituellement de 9,5 mm (3/8 po) et celui du tuyau à peinture, de 12,7 mm (1/2 po).

Pistolet-pulvérisateur sans air Utiliser des appareils professionnels conformes ou supérieurs aux exigences suivantes pour la pulvérisation au moyen d'un tuyau de pulvérisation sans air de 15 m (50 pi) au diamètre intérieur 6,4 mm (1/4 po) : débit minimal de 2,8 L par minute; pression minimale de 18,6 MPa (2700 lb/po²); compatibilité avec un chapeau d'air de 0,5 mm (0,021 po) à une pression de 13,8 MPa (2 000 lb/po²). Parmi les outils conseillés figurent les modèles Ultra 1500, 1000 ou 750 de Graco dotés d'un pistolet-pulvérisateur convenable pouvant utiliser un chapeau d'air RAC IV 519 (0,019 po) ou RAC IV 521 (0,021 po), un dispositif anti-goutte RAC IV et un filtre à 30 mailles.

Remarque : Régler la pression de l'air et le débit de la peinture pour l'atomisation de manière à atteindre le pouvoir couvrant prévu en chevauchant la couche précédente d'une largeur équivalant au quart ou à la moitié du mouvement en éventail à une distance de 457 mm (18 po) de la surface. La pression de l'air et le débit de la peinture varient en fonction de la longueur du tuyau et de la consistance de la peinture.

Comme les peintures mates au latex classiques, l'apprêt Première Couche de CGC renferme une haute teneur en pigments et en matières de charge choisies. Lorsque ces peintures sont pulvérisées au moyen d'un pistolet-pulvérisateur ayant précédemment servi à l'application d'agents de scellement à base de PVAL qui ont une forte concentration de résine, le chapeau d'air du pistolet risque de se boucher. L'utilisation de tuyaux propres ou neufs est conseillée pour éviter ce problème lors de la pulvérisation de l'apprêt Première Couche de CGC.

Pouvoir couvrant Environ 7 à 12 m² par litre de mélange variant selon des facteurs tels que l'outillage et les techniques utilisés, la condition du substrat, le degré de dilution ainsi que l'épaisseur et l'uniformité de l'enduit.

Ajout aux textures pour murs et plafonds Pour améliorer légèrement les caractéristiques de pulvérisation, le pouvoir masquant humide et l'adhérence ainsi que la dureté et la blancheur de la surface, on peut ajouter de l'apprêt Première Couche de CGC aux textures mélangées à l'eau pour murs et plafonds de marque SHEETROCK dans une proportion allant jusqu'à 3,78 L d'apprêt par sac de 20 kg de texture. Réduire la quantité d'eau dans le mélange pour tenir compte de l'ajout de l'apprêt Première Couche de CGC sur la base de remplacement 1:1. Suivre les recommandations figurant sur le sac de texture concernant l'application d'un apprêt sur la surface.

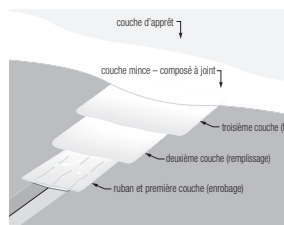
Apprêt surfaçant TUFF-HIDE de marque SHEETROCK

L'apprêt surfaçant TUFF-HIDE de marque SHEETROCK est un fini vinylicacrylique au latex à double usage conçu spécialement pour l'application intérieure sur les nouvelles cloisons sèches. En une seule application par pulvérisation, il permet d'obtenir les mêmes résultats que le processus en deux étapes d'application d'une couche mince de composé à joint suivie d'une couche d'apprêt. Dans les applications de finition de niveau 5 des panneaux de gypse conformes aux normes GA-214 et C-840 de l'ASTM, l'apprêt surfaçant TUFF-HIDE de marque SHEETROCK remplace l'application d'une couche mince de composé à joint suivie d'une couche d'apprêt pour procurer un fini de la plus grande qualité.

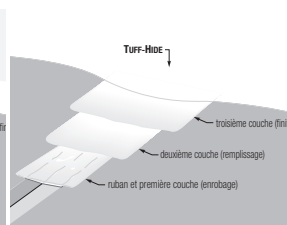
Dans les applications de plafond où un fini blanc mat est recherché, l'apprêt surfaçant TUFF-HIDE de marque SHEETROCK non peint procure un fini parfait.



Finition de niveau 5 typique



Finition de niveau 5 à l'aide de
l'apprêt surfaçant TUFF-HIDE



Préparation des surfaces

Le substrat doit être sain, sec, propre et exempt de graisse, d'huile, de moisissures et d'efflorescence. La température du produit, de l'air ambiant et de la surface à traiter doit être maintenue à un minimum de 13 °C (55 °F) durant tout le travail de finition.

Nouvelle cloison sèche – Traiter tous les joints, les fixations et les accessoires à l'aide d'un système recommandé de traitement des joints CGC/SYNKO. Remplir de composé à joint les éraflures, les vides et les intervalles. On recommande une finition minimale de niveau 4 des panneaux. Voir la publication GA-214 de la Gypsum Association intitulée « Recommended Levels of Gypsum Board Finish » (niveaux recommandés de finition des panneaux de gypse) ou la norme équivalente C-840 de l'ASTM pour une description détaillée.

Béton et plâtre – Les surfaces de béton et de plâtre doivent être bien sèches avant l'application de la peinture. On doit laisser durcir les surfaces de béton au moins 60 jours avant la finition. Enlever les huiles de démoulage et toute trace d'efflorescence, et meuler les arêtes dues au coffrage. Remplir les fissures et boucher les trous, et aplanir les surfaces de béton à l'aide de composé à joint à prise chimique.

Mélange

Brasser doucement. Utiliser des matériaux frais. Ne pas diluer. La dilution réduit le rendement du produit. Ne pas mélanger à d'autres produits. Le produit peut être teinté en ajoutant jusqu'à 15 ml de colorant universel par litre.

Application

Application par pulvérisation sous haute pression seulement. Utiliser des appareils professionnels conformes ou supérieurs aux exigences suivantes pour la pulvérisation du produit au moyen d'un boyau à haute pression de 15 m (15 pi) au diamètre intérieur de 6,4 mm (1/4 po) : débit minimal de 4 litres (1 gallon américain) par minute; pression nominale de la pompe entre 18,6 et 20,6 MPa (2700 et 3000 lb/po²); compatibilité avec un chapeau d'air de 0,787 mm (0,031 po) à une pression de 13,8 MPa (2000 lb/po²). Parmi les appareils à haute pression sans air approuvés figurent les modèles MARK V, GMax 5900 HD, Ultra Max 1095 et 1595 de Graco. Utiliser un filtre de 30 mailles dans le collecteur haute pression. Utiliser un orifice de pulvérisation de 0,023 à 0,031 po. On recommande l'utilisation d'un pistolet à haute résistance pour pulvérisation de texture Graco, ou d'un produit équivalent pouvant accepter une buse RAC V 527 (0,027 po [0,686 mm]), RAC V 529 (0,029 po [0,737 mm]) ou RAC V 531 (0,031 po [0,787 mm]) de Graco.

Effectuer un essai de la répartition de la pulvérisation avant l'application. Pour appliquer le fini, tenir le pistolet-pulvérisateur de manière perpendiculaire à environ 300 à 450 mm (12 à 18 po) de la surface. Balayer la surface avec un mouvement continu du pistolet parallèlement à la surface. Chaque passe doit chevaucher environ 50 % de la précédente pour assurer l'uniformité de l'épaisseur de la peinture. Pulvériser la peinture de gauche à droite de manière à pénétrer la couche initiale à environ la moitié de l'épaisseur voulue. Quadriller ensuite la surface en pulvérisant la peinture de haut en bas, donnant ainsi la deuxième couche pour obtenir l'épaisseur voulue. Pour peindre dans les coins, orienter le pistolet vers le centre du coin afin d'assurer que les deux côtés reçoivent une couche uniforme. Lorsque le produit remplace l'application d'une couche mince et d'apprêt pour une finition de niveau 5 des panneaux de gypse, appliquer l'apprêt à une épaisseur de feuil humide de 0,38 mm (15 mils). Une épaisseur de feuil humide supérieure à 0,51 mm (20 mils) est déconseillée. Pendant et après l'application, éviter les courants d'air et maintenir le produit, l'air ambiant et la surface à traiter à une température minimale de 13 °C (55 °F) jusqu'à ce que la surface soit sèche.

Temps de séchage

Sec au toucher après 60 à 90 minutes, à une épaisseur de feuil humide entre 0,38 et 0,51 mm (entre 15 et 20 mils) et de feuil sec entre 0,23 et 0,30 mm (entre 9 et 12 mils), dans des conditions normales de séchage (25 °C [77 °F] et 50 % HR). Laisser sécher à fond avant d'appliquer une deuxième couche. Une humidité élevée et une température froide augmentent le temps de séchage.

Pouvoir couvrant

Environ 2,5 m² par litre (100 à 125 pi² par gallon américain) à une épaisseur de feuil humide entre 0,38 et 0,51 mm (entre 15 et 20 mils) et de feuil sec entre 0,23 et 0,30 mm (entre 9 et 12 mils). Le pouvoir couvrant réel varie en fonction de divers facteurs tels que la condition du substrat, les techniques de pulvérisation, les méthodes d'application, l'uniformité du revêtement et l'épaisseur de la couche.

Nettoyage

Nettoyer sur-le-champ les déversements et les bavures avec un linge humide. Nettoyer les outils à l'eau savonneuse. Bien refermer le contenant après chaque utilisation.

Décoration

Le matériau peut être peint après l'avoir laissé sécher jusqu'au lendemain. Suivre les directives du fabricant. On peut également laisser le matériau non peint.

Essais : Résistance à l'abrasion établie à partir d'essais, sur au-delà de 1000 cycles, conformément à la norme D4977 (modifiée) de l'ASTM. Pour de plus amples renseignements au sujet des méthodes d'essai de résistance à l'abrasion et la comparaison des résultats obtenus, se reporter au document traitant des systèmes résistants aux mauvais traitements (SA929). Conformité aux normes D3450 (lavabilité) et D2486 (résistance au lavage à la brosse) de l'ASTM établie à partir d'essais.

Matériaux : Fini vinylacrylique au latex.

Type : Application par pulvérisation seulement.

Sensibilité à la température : Entreposer dans un local sec. Protéger le matériau du gel, de la chaleur extrême et de l'exposition en plein soleil.

Pouvoir couvrant : Environ 2,5 m² par litre (100 à 125 pi² par gallon américain) à une épaisseur de feuil humide entre 0,38 et 0,51 mm (entre 15 et 20 mils) et de feuil sec entre 0,23 et 0,30 mm (entre 9 et 12 mils).

Temps de séchage : Environ 60 à 90 minutes, avec une épaisseur de feuil humide entre 0,38 et 0,51 mm (entre 15 et 20 mils) et de feuil sec entre 0,23 et 0,30 mm (entre 9 et 12 mils), dans des conditions normales de séchage (25 °C [77 °F] et 50 % HR).

Entreposage : Entreposer à la température ambiante dans un local sec.

Emballage : Seau de 18,9 L (5 gallons américains).

Application d'enduit de béton

Composé de nivellement COVER COAT

Le composé COVER COAT de CGC est un produit en poudre agrégé de première qualité spécialement formulé pour le remplissage et le lissage des plafonds et des colonnes en béton monolithique à l'intérieur au-dessus du niveau du sol. Il s'applique facilement directement sur les surfaces de béton et de maçonnerie, aucun agent liant n'est requis. Il se caractérise par son temps de séchage minimal, une excellente adhérence et sa résistance à la fissuration.

CONCRETE SEAL de SYNKO

Le mastic pour béton est conçu pour être appliqué à la truelle sur le béton de sable sec à l'intérieur, sans avoir recours à un agent liant. Le mastic pour béton CONCRETE SEAL nivelle et scelle le béton avant l'application de la texture à pulvériser de SYNKO.

Préparation de la surface : La surface doit être propre, sèche et saine. Éliminer la saleté, la poussière, la graisse, l'huile de coffrage, les composés de démoulage, la peinture fendillée et écaillée, et tout autre contaminant. Meuler les balèbres et les autres saillies, supprimer les grumeaux et les arêtes, et dépolir la surface. Reboucher les trous importants à l'aide de composé DURABOND 90 ou CONCRETE FILL, ou retoucher les imperfections à l'aide du composé COVER COAT avant l'application de la couche de finition. Enduire les surfaces métalliques d'une peinture antirouille et laisser sécher complètement.

Mélange : Utiliser de l'eau potable et un outillage de mélange propre. Tamiser 15 kg (1 sac) de poudre dans 12 litres d'eau pour l'application à la truelle ou dans 23 litres d'eau pour l'application par pulvérisation. Laisser tremper 15 minutes, remélanger pour obtenir une consistance

crémeuse, puis utiliser. La consistance peut être modifiée en ajoutant de petites quantités d'eau. Éviter de trop diluer.

Application : Le produit peut être appliqué à la main à la truelle ou pulvérisé. La température doit être maintenue à 12 °C durant et après l'application, et jusqu'à ce que l'immeuble soit occupé. Assurer une ventilation suffisante pour permettre un séchage adéquat. Éviter d'utiliser des appareils de chauffage d'appoint au gaz ou à mazout sans ventilation. Si plus d'une couche est appliquée, laisser chaque couche sécher complètement avant d'appliquer la prochaine couche. Pour l'application par pulvérisation, utiliser un pistolet-pulvérisateur muni d'une buse pour grande surface réglée à une faible pression d'atomisation.

Pouvoir couvrant : Application à la truelle : 8 m² (86 pi²)/15 kg à 3 mm (1/8 po) d'épaisseur. Pulvérisation : 14 m² (150 pi²)/15 kg à 3 mm (1/8 po) d'épaisseur. Le pouvoir couvrant peut varier en fonction des caractéristiques de la surface, de la profondeur du remplissage et de la méthode d'application.

Entretien de l'outillage et entreposage : Nettoyer l'outillage après usage. Retirer les résidus et le matériau partiellement sec sur les outils. Entreposer dans un local sec. Fermer les sacs aussi hermétiquement que possible.

Peinture et décoration : On peut laisser le matériau comme un fini texturé ou l'enduire d'une texture standard à pulvériser. Pour la peinture de finition, suivre les directives du fabricant des matériaux de peinture et de décoration utilisés.

Précautions élémentaires : Éviter d'appliquer un ruban pour cloison sèche sur un composé de nivellement au joint plafond-cloison. Le ruban doit être appliqué sur la surface de béton pour éviter la défaillance de l'adhérence.

- Une quantité excessive d'eau cause le fendillement, une piètre adhérence et une perte du pouvoir masquant.
- Ne pas mélanger à d'autres composés humides ou secs.
- Éviter d'appliquer sur des surfaces humides (ou les surfaces susceptibles de le devenir en raison de la condensation ou autrement), les plafonds situés sous le niveau du sol, les surfaces à l'extérieur ou tout autre endroit exposé à l'humidité, au gel, à l'effervescence, aux piqûres de corrosion ou au soulèvement, ou à toute autre condition anormale.
- La température de l'air ambiant, de l'eau, du produit mélangé et de la surface à traiter doit être maintenue à un minimum de 12 °C (55 °F) durant l'application.
- Éviter de dépasser le pouvoir couvrant conseillé.

Composé de remplissage CONCRETE FILL de SYNKO

Le composé de remplissage SYNKO CONCRETE FILL est un composé à joint à prise chimique renforcé de fibre de verre. Il est conçu pour le remplissage des vides et des fissures profondes dans les murs et les plafonds de maçonnerie intérieurs.

Composés à joint à prise chimique de CGC

Les composés à joint DURABOND ou SHEETROCK de CGC conviennent tous deux au remplissage des décalages des raccords de coffrage et des vides laissés dans les surfaces de béton intérieures. Éviter d'appliquer ces composés à joint sur les surfaces humides ou les surfaces exposées à l'humidité ou à des conditions anormales.

Application

Meuler les décalages importants au droit de la surface de béton; enlever les huiles de démoulage, toute trace d'efflorescence et tout dépôt de graisse.

Traiter les surfaces de métal nu à l'aide d'un apprêt antirouille de bonne qualité.

Mélanger le composé CONCRETE FILL ou le composé à prise chimique de CGC conformément aux directives figurant sur le sac.

À l'aide du composé, remplir les fissures et boucher les trous, et aplanir les saillies et les vides jusqu'au niveau des surfaces contiguës. Appliquer autant de couches que nécessaire pour obtenir un remplissage exempt de fissures sans raccord des bords apparent au travers de la décoration définitive. Veiller à obtenir une surface bien lisse, exempte de toute irrégularité, dans les zones qui seront soumises à un éclairage oblique.

Appliquer des couches supplémentaires au besoin, une fois que la couche précédente est prise mais non nécessairement sèche.

Appliquer sur toute la surface une généreuse couche mince de composé à joint à prise chimique DURABOND ou SHEETROCK de CGC. La couche mince doit être assez épaisse pour éviter le séchage du composé avec sa prise, ce qui peut entraîner la défaillance de l'adhérence. Pour obtenir une surface plus facile à poncer, appliquer une dernière couche mince de composé à joint prémélangé CGC/SYNKO plutôt que de composé à prise chimique DURABOND de CGC.

Avant de décorer à l'aide de peinture ou de texture, appliquer une couche d'apprêt Première Couche de CGC ou d'une peinture d'intérieur mate au latex, non diluée et de bonne qualité, sur toute la surface et laisser sécher.

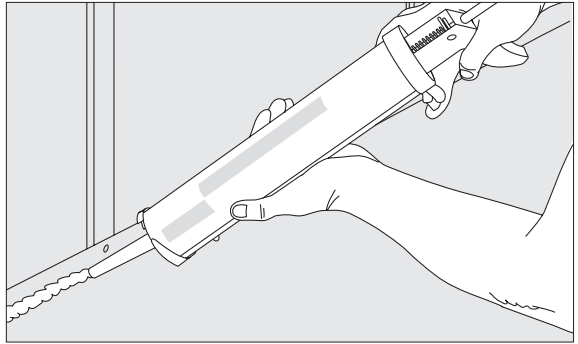
Pour réaliser un plafond texturé, appliquer une couche uniforme de texture à pulvériser de CGC/SYNKO.

Application de calfeutrant (calfeutrage)

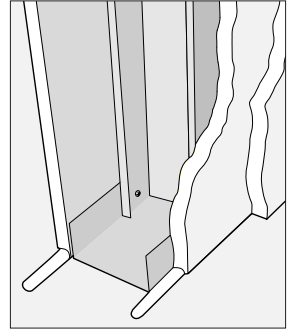
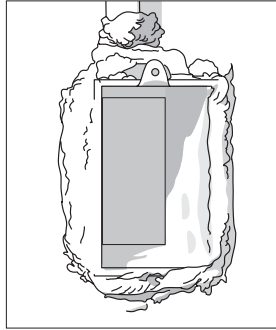
Afin de pouvoir efficacement réduire la transmission du son, les assemblages en panneaux de gypse doivent être parfaitement étanches à l'air. À cet effet, les périmètres doivent être scellés à l'aide d'un matériau de calfeutrage qui demeure résilient. En outre, les ouvertures pratiquées pour les boîtes électriques, les armoires à pharmacie, la plomberie, le chauffage et les conduits de climatisation, les prises de téléphone et d'interphone, et les sorties d'antennes télé doivent être scellées de manière efficace. (Éviter d'utiliser le calfeutrant comme matériau coupe-feu autour des traversées et des joints de construction des murs de tête.)

L'importance du scellement ou du calfeutrage d'insonorisation est telle que cet aspect doit être décrit dans le devis, compris par les ouvriers de tous les métiers connexes, supervisé par les contremaîtres de chantier et inspecté avec soin durant la construction.

L'application d'un calfeutrant acoustique s'avère le moyen le moins coûteux et le plus efficace de sceller un assemblage et de prévenir la transmission du son. Cependant, le calfeutrant ne doit pas être utilisé comme matériau coupe-feu autour des traversées et des joints de construction des murs de tête.

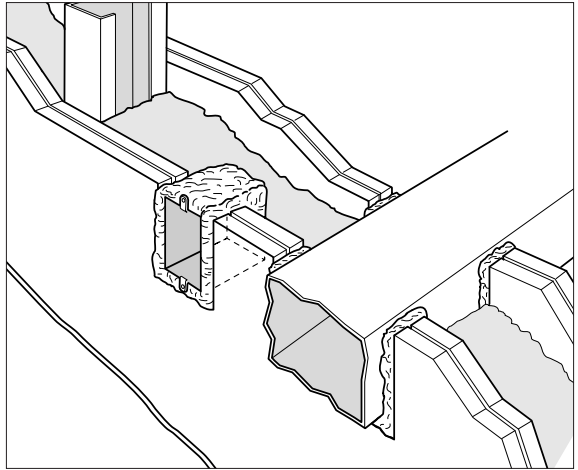


Calfeutrage adéquat de la boîte de sortie (à gauche) et cloison à double couche (à droite).



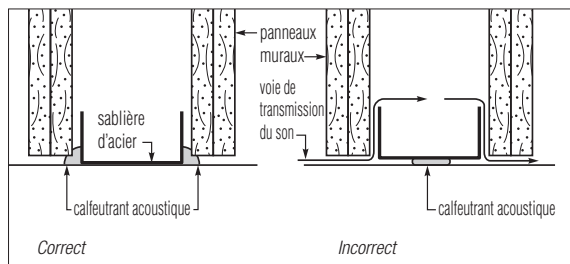
5

Le calfeutrant appliqué autour des tuyaux et des conduits scelle efficacement le mur afin de réduire la transmission sonore. Remarque : Éviter d'utiliser le calfeutrant comme matériau coupe-feu autour des traversées et des joints de construction des murs de tête.

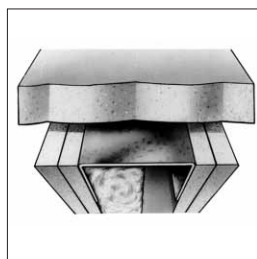


Les essais menés au centre de recherche de USG ont démontré que la fiabilité du calfeutrage de périmètre est accrue lorsque la dilatation périmétrique ne dépasse pas 3 mm (1/8 po). Lorsqu'un tel écart sur le périmètre de la couche de base est calfeutré à l'aide d'un cordon de calfeutrant de 6 mm (1/4 po), l'installation des panneaux de surface permet de comprimer le calfeutrant en contact étroit avec toutes les surfaces contiguës afin de former un joint permanent étanche à l'air.

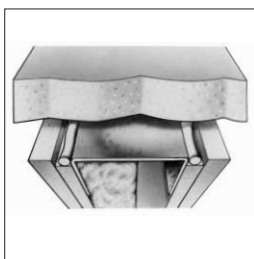
Pour jouer efficacement son rôle, le calfeutrant doit être posé adéquatement. La position du calfeutrant est tout aussi importante que la quantité utilisée. Les dessins techniques ci-après illustrent l'application correcte et incorrecte du calfeutrant.



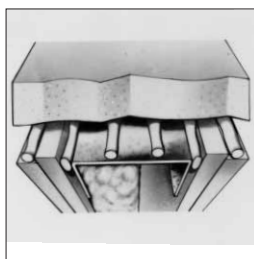
Les assemblages mis à l'essai étaient formés de montants d'acier de 64 mm (2 1/2 po), espacés de 24 c. à c., d'une couche double de panneaux de gypse de marque SHEETROCK chaque côté, et de coussins insonorisants THERMAFIBER de 38 mm (1 1/2 po) posés entre les montants. Les résultats des conditions d'application du calfeutrant sont indiqués ci-après.



ITS de 29 – sans calfeutrage.



ITS de 53 – calfeutrage des deux couches. Aucun joint de dilatation dans les couches de surface.



ITS de 53 – calfeutrage au-dessous et au bord de la sablière. Aucun joint de dilatation dans la couche de base. Joint de dilatation et calfeutrage de la couche de surface.

Installation

Périmètre de la cloison Couper les panneaux de gypse de manière à ce qu'ils s'ajustent librement sur le périmètre de la cloison. Laisser un écart ne dépassant pas 3 mm (1/8 po) de largeur. Appliquer un cordon d'au moins 6 mm (1/4 po) de calfeutrant sur les rebords des sablières, y compris les sablières posées à l'intersection d'éléments de cloison de nature différente. Poser immédiatement les panneaux, en compressant le calfeutrant pour assurer un contact étroit avec les surfaces contiguës. Fixer les panneaux de la manière habituelle. On peut traiter les joints calfeutrés des panneaux de gypse de la manière habituelle et finir les bases de gypse par l'application d'un plâtre mince. Si désiré, on peut également finir les panneaux en appliquant une couche de fond ou une garniture.

Pour de plus amples renseignements concernant le calfeutrage lorsqu'un renfort métallique est placé sur le bord des panneaux à l'intersection de matériaux de nature différente ou lorsqu'on prévoit une fissuration en raison du mouvement de la structure, se reporter à la section « Isolation du périmètre », page 138.

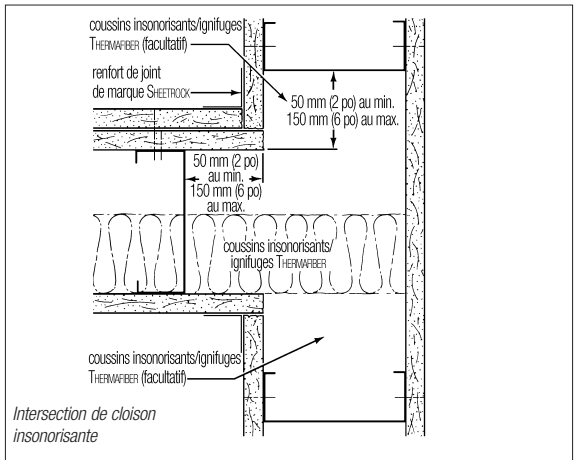
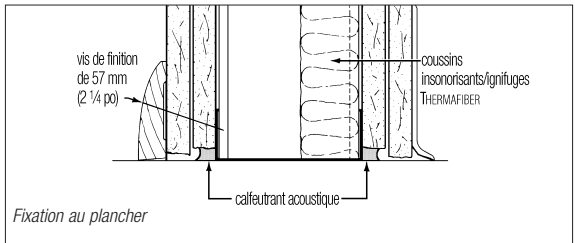
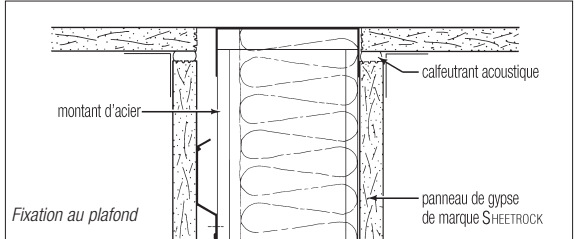
Joints de dilatation Appliquer le calfeutrant sous le joint de dilatation afin de réduire la voie de transmission du son par le joint.

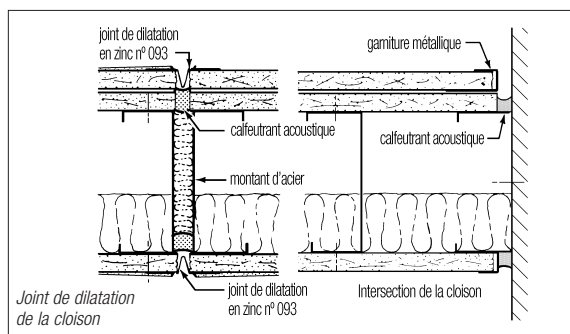
Intersections des cloisons Calfeutrer les intersections à l'aide de cloisons insonorisantes qui se prolongent de manière à réduire le passage du bruit par conduction.

Ouvertures Appliquer le calfeutrant autour des ouvertures, telles que celles pratiquées pour les boîtes électriques, la plomberie, les armoires à pharmacie, les conduits de chauffage et de ventilation, de manière à bien les sceller. Calfeutrer les côtés et le dos des boîtes électriques pour les sceller. (Éviter d'utiliser le calfeutrant comme matériau coupe-feu.)

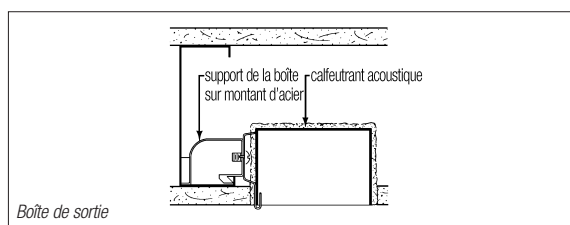
Cadres de porte Appliquer un cordon de calfeutrant sur le cadre de porte juste avant d'insérer le panneau de face.

Détails –
utilisation du
calfeutrant acoustique





Détails –
utilisation du
cafeurtrant acoustique
(suite)



Application de fini texturé

On apprécie les finis texturés sur les panneaux de gypse en raison de leur bel aspect décoratif et de leur capacité à masquer des imperfections mineures de surface à l'aide d'une application par pulvérisation peu coûteuse. CGC offre un éventail complet de produits permettant de créer des finis texturés acoustiques simulés à texture fine, moyenne ou grosse, de même que des finis au sable. On peut créer des motifs muraux intéressants à l'aide des produits de texturation appliqués au moyen de brosses dures, de dispositifs pour créer des motifs, de rouleaux, de taloches, de truelles et de spatules à finir.

Remarque : On peut également créer des surfaces texturées à l'aide de finis de plâtre mince. Se reporter à la section traitant de l'application du plâtre mince au chapitre 6.

Restrictions générales

1. L'application au-dessous du niveau du sol ou dans des locaux très humides est déconseillée.
2. L'application de textures lourdes à base d'eau peut causer l'affaissement des plafonds en panneaux de gypse dans les conditions défavorables suivantes : humidité élevée, ventilation insuffisante, panneaux installés de manière parallèle à l'ossature et panneaux installés sans respecter l'épaisseur conseillée en fonction de l'espacement entre les éléments d'ossature. Le tableau suivant précise l'espacement maximal des éléments d'ossature pour la pose de panneaux devant recevoir des textures à base d'eau.

Espacement de l'ossature — Plafonds de panneaux de gypse texturés

Épaisseur du panneau		Méthode d'application (bord long par rapport à l'ossature)	Espacement max. des supports c. à c.	
mm	po		mm	po
9,5	3/8	Cette application est déconseillée	—	—
12,7	1/2	Perpendiculaire seulement	400	16
12,7*	1/2*	perpendiculaire ou parallèle*	600*	24*
15,9	5/8	Perpendiculaire seulement	600	24

* Les panneaux de plafond en gypse pour l'intérieur de 12,7 mm (1/2 po) de marque SHEETROCK assurent la même résistance à l'affaissement que les panneaux standard de 15,9 mm (5/8 po) sans l'épaisseur additionnelle. Remarque : Pour les applications de panneaux en couche double collés d'une épaisseur totale de 19 mm (3/4 po) ou plus, espacement maximal de 600 mm (24 po) c. à c.

3. Suivre les directives de préparation de surface suivantes pour l'application sur des surfaces nouvelles de cloison sèche ou de béton. Lors de la décoration de surfaces existantes à l'aide d'une texture à base d'eau, des taches ou des contaminants du substrat peuvent s'infiltrer dans la surface finie et causer une décoloration ou des taches. Se reporter aux directives de préparation relatives à la décoration à neuf, pages 211 à 213, pour de plus amples renseignements au sujet de la préparation adéquate des surfaces existantes préalable à la décoration à l'aide de finis texturés à base d'eau.

Consulter les précautions à prendre pour éviter l'affaissement des plafonds à la page 353 pour obtenir de plus amples renseignements sur l'application des textures à l'eau et des matériaux de finition d'intérieur.

Préparation

La surface doit être propre, sèche et saine. Rendre mates les surfaces lustrées. Métal : traiter les surfaces métalliques à l'aide d'un apprêt antirouille de bonne qualité. Bois : remplir les cavités et appliquer un agent de scellement. Béton neuf : laisser le béton neuf durcir durant une période minimale de 60 jours avant de le recouvrir; enlever les huiles de démoulage et toute trace de graisse et d'efflorescence; meuler les décalages au droit de la surface et enlever la boue ou la poussière de meulage; remplir les fissures et boucher les trous, et aplanir les saillies et les vides jusqu'au niveau des surfaces contiguës à l'aide de composé COVER COAT ou DURABOND de CGC, de composé à prise chimique SHEETROCK ou de composé CONCRETE FILL ou CONCRETE SEAL de SYNKO. Appliquer autant de couches que nécessaire pour obtenir un remplissage exempt de fissures sans raccord des bords apparents au travers de la décoration définitive. Veiller à obtenir une surface bien lisse, exempte de toute irrégularité, dans les zones qui seront soumises à un éclairage oblique. Nouvelle cloison sèche : renforcer et masquer les joints de la cloison sèche à l'aide de ruban à joint de marque CGC ou SYNKO et de composé à joint de marque CGC/SYNKO; remplir les dépressions des fixations à l'aide de composé à joint; lisser les rayures et les éraflures. Rectifier les irrégularités du droit de la surface car ces irrégularités sont accentuées par un éclairage oblique cru.

Une fois les surfaces préparées sèches et exemptes de poussière, appliquer une couche d'apprêt PREMIÈRE COUCHE de CGC ou PRE-COAT de SYNKO. Ce produit permet d'uniformiser les différences de porosité de la surface de papier du panneau de gypse et des joints finis, et de réduire les problèmes tels que l'ombrage aux joints au moment de la décoration. L'application d'une peinture pour l'intérieur mate au latex, de bonne qualité et à haute teneur en extrait sec constitue une solution de rechange moins efficace. Appliquer la peinture non diluée et laisser sécher avant la décoration.

Remarque : L'application d'une couche d'apprêt uniformise la porosité de la surface et permet d'obtenir une couleur uniforme. Les apprêts ne sont pas conçus pour limiter l'affaissement éventuel ou prévenir l'infiltration des taches ou des contaminants du substrat dans la surface finie.

Remarque : Pour la décoration à neuf de plafonds anciens, se reporter aux pages 211 à 213 pour les directives appropriées de préparation de la surface et d'application des matériaux de décoration.

Finis texturés en poudre

Fini à texture moyenne ou grosse SHEETROCK de CGC, Ruff-TEX de SYNKO ou SNOW-TEX (agrégé) de SYNKO

Mélange Utiliser un récipient de mélange propre équipé d'un agitateur à vitesse variable. Tamiser le produit de texture dans la quantité d'eau prescrite, en agitant l'eau pendant l'ajout de la poudre. Laisser tremper au moins 15 minutes, ou plus longtemps dans l'eau froide. Mélanger de nouveau jusqu'à ce que le mélange soit lisse et crémeux (mais agrégé). Ajuster la consistance du mélange de pulvérisation en ajoutant de petites quantités de poudre ou d'eau. Éviter de trop diluer, car une quantité excessive d'eau peut causer une piètre adhérence, une perte du pouvoir masquant et des variations de texture.

Outillage Utiliser des appareils de pulvérisation professionnels tels qu'une pompe à piston à double action au rapport 10:1, dotée d'un mouvement de pompage de 191 mm (7 1/2 po) et munie d'un pistolet à manche-rallonge de 1220 mm (4 pi) ayant un orifice rond entre 9,5 et 12,7 mm (3/8 à 1/2 po), ou le pistolet-pulvérisateur 7E2 de Binks ou un pistolet-pulvérisateur manuel équivalent ayant un orifice rond de 9,5 mm (3/8 po). Utiliser un boyau d'alimentation de matériau de 19 mm (3/4 po) à 25 mm (1 po), un boyau de pulvérisation de 9,5 mm (3/8 po) et un boyau d'air de 12,7 mm (1/2 po) entre le compresseur et la pompe; ou utiliser une pompe à rotorstator (L3 ou L4) ayant un orifice rond de 8 mm (5/16 po) à 9,5 mm (3/8 po). Le compresseur doit convenir pour la longueur et le diamètre du boyau. Maintenir la pression aussi faible que possible. On peut également utiliser un malaxeur pour plâtre et un applicateur à trémie.

Application Appliquer selon une consommation en volume de 1 à 1,6 m² par kilo. Éviter de dépasser le pouvoir couvrant conseillé, car des imperfections sous la surface, des variations dans la succion de la base ou des différences dans la texture risquent d'être apparentes, ou la texture peut être plus légère.

Les surfaces présentant une succion non uniforme exigent l'application de deux couches de texture. Laisser la première couche sécher avant d'appliquer la suivante. Enlever immédiatement les éclaboussures sur les boiseries et les garnitures. La température de l'air ambiant, de l'eau, du produit mélangé et de la surface du substrat doit être maintenue à un minimum de 13 °C (55 °F) durant l'application, et jusqu'à ce que la surface soit sèche. Le fini est non lavable mais il peut être peint (l'application par pulvérisation est conseillée) lorsque la décoration à neuf est requise.

**SPAN-TEXTURE de SYNKO
Texture non agrégée
pour murs et
plafonds**

Application Appliquer à l'aide d'outils manuels ou mécaniques pour créer l'effet recherché. Le pouvoir couvrant de la texture varie en fonction du motif choisi. Appliquer habituellement selon une consommation en volume de 2 m² (22 pi²) par kilo pour les motifs en pattes d'oie, en volute et en pochage; de 1,8 à 3,7 m² (20 à 40 pi²/lb) pour le motif en pelure d'orange; de 2 à 5 m² (22 à 55 pi²) par kilo pour les motifs en mouchetis et dégradé. La température de l'air ambiant, de l'eau, du produit mélangé et de la surface à traiter doit être maintenue à un minimum de 13 °C (55 °F) durant l'application, et jusqu'à ce que la surface soit sèche. Éviter les courants d'air durant l'application du produit mais assurer ensuite une ventilation suffisante pour faciliter le séchage. Éviter d'utiliser des appareils de chauffage d'appoint au gaz ou à mazout sans ventilation. Le matériau peut être peint après l'avoir laissé sécher jusqu'au lendemain. Le produit est non lavable s'il est laissé non peint.

Fini texturé prémélangé

Textures pour murs et plafonds READY-TEX, SPAN-LITE de SYNKO

Préparation du produit Utiliser une perceuse à service intense munie d'un malaxeur à ailettes tournant entre 400 et 600 tours/minute. Le mélange excessif ou à haute vitesse peut causer des creux dans la surface finie. Mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et uniforme. Ne pas mélanger à d'autres composés humides ou secs.

Dilution La dilution de la texture à l'aide d'eau varie considérablement en fonction de l'aspect fini recherché et de la méthode d'application choisie. L'applicateur doit effectuer des essais avec le matériau mélangé avant de l'utiliser, de manière à pouvoir adapter le dosage de l'eau aux besoins du travail à exécuter. La surdilution peut entraîner une piètre adhérence et l'apparition de piqûres et de fissures.

Pouvoir couvrant Jusqu'à 37 m² (400 pi²) par boîte environ. Le pouvoir couvrant réel varie en fonction de divers facteurs tels que le type de texture, le motif, la condition de la surface du substrat, le degré de dilution du produit, la technique d'application et l'uniformité de l'enduit.

Application Appliquer à l'aide d'un pinceau, d'un rouleau ou d'un appareil de pulvérisation professionnel adéquat. Pour appliquer le produit par pulvérisation, utiliser un mouvement en éventail de 16 à 20 po. Chevaucher la couche précédente d'une largeur équivalent à la moitié ou aux deux tiers du mouvement en éventail, d'abord dans un sens, puis dans le sens perpendiculaire. La texture doit être étalée uniformément et être exempte de coulures, d'affaissements et d'autres imperfections. Laisser la texture sécher avant d'appliquer la peinture. Maintenir l'air ambiant, la texture et la surface à traiter à une température minimale de 13 °C (55 °F) jusqu'à ce que la texture soit complètement sèche. La couleur de la texture pourrait différer de la couleur des autres produits de texture. Le matériau peut être peint après l'avoir laissé sécher jusqu'au lendemain. Le produit est non lavable s'il est laissé non peint.

Création de motifs texturés

Les produits READY-TEX, SYNKO, SPAN-LITE et SPAN-TEXTURE offrent la possibilité de réaliser toute une gamme de motifs et d'effets. Le nombre de motifs qui peuvent être créés est illimité, mais certains motifs sont plus particulièrement recherchés. Certains des motifs les plus répandus sont présentés ci-après ainsi que des renseignements sur la manière de les réaliser.

Mouchetis et pelure d'orange légère



Application Pulvérisation

Outils Pistolet-pulvérisation 7D de Binks ou l'équivalent, muni de la buse de pulvérisation no 57 et du chapeau d'air A-27.

Méthode Mélanger le produit de manière à obtenir une consistance comparable à celle d'une peinture au latex diluée. Pour créer une texture en peau d'orange légère, qui est toujours la première application, la pression de l'air pulvérisé doit être réglée à environ 60 lb/po² et l'alimentation du matériau à environ la moitié de la pression d'atomisation. Pour pulvériser, appliquer en longs mouvements égaux sans action du poignet, en tenant le pistolet perpendiculairement à la surface, à environ 450 mm (18 po). Appliquer le matériau de manière aussi uniforme que possible en évitant les marques de raccord.

Couche de mouchetis Après l'application de la couche brumeuse, laisser partiellement sécher la surface de 10 à 15 minutes, puis appliquer la couche de mouchetis en retirant le chapeau d'air A-27 et en réduisant l'atomisation de l'air à environ 15 lb/po² et l'alimentation du matériau à environ 10 lb/po². Pour appliquer la couche de mouchetis, déplacer le pistolet en un mouvement aléatoire rapide à une distance d'environ 1800 mm (6 pi) de la surface. La taille des mouchetis varie en fonction de la pression utilisée. Ajuster la quantité (ou densité) des mouchetis selon les préférences personnelles.

Pelure d'orange



Application Pulvérisation

Outillage Même outillage que pour la création du motif en pelure d'orange légère, cependant la pression d'air d'atomisation doit être réglée à environ 40 lb/po² et la pression d'alimentation en matériaux à environ 20 lb/po². Le relief du motif en pelure d'orange varie en fonction de la quantité de matériau appliqué sur la surface.

Dégradé et lissage à la truelle



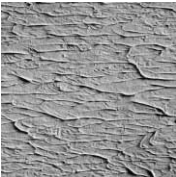
Application Pulvérisation

Outillage Pistolet à manche rallonge, trémie ou pistolet-pulvérisateur 7D ou 7E2 de Binks.

Dégradé – méthode Appliquer la texture de la même manière que pour réaliser le motif en mouchetis, mais utiliser le matériau à la consistance d'une peinture au latex épaisse. Après le mouchetage de la surface, attendre entre 10 et 15 minutes puis écraser très légèrement uniquement la pointe des mouchetis à l'aide d'une spatule ou d'une truelle tenue à plat. La taille des mouchetis varie en fonction de la pression utilisée.

Lissage à la truelle – méthode Mélanger du sable de silice no 30 (125 ml de sable de silice par litre de texture). Appliquer de la même manière qu'une couche de mouchetis mais à des pressions très faibles afin de former des mouchetis de grande dimension sur la surface. Attendre entre 10 et 15 minutes, puis lisser à la spatule comme le précise la méthode du motif de dégradé, mais en appliquant une plus forte pression.

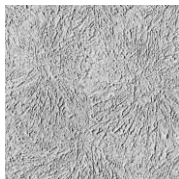
Pochage



Application Outils manuels

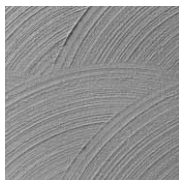
Outillage Auge à peinture ou seau de grande dimension, rouleau à poils de 6 à 25 mm (1/4 po à 1 po). Les rouleaux à poils courts produisent un pochage moins accentué – une texture fine. Les rouleaux à poils longs produisent un pochage plus accentué – une texture grosse.

Texture appliquée à la main – méthode Mélanger le produit de manière à obtenir une consistance semblable à celle de la texture en mouchetis/dégradé. Imbiber complètement le rouleau du matériau de texture, puis appliquer de manière aussi uniforme que possible en couvrant la surface entière. Laisser sécher partiellement jusqu'à un fini « humide mat », puis passer de nouveau le rouleau pour obtenir l'effet de texture voulu.

Pattes d'oie

Matériau, outillage et méthode d'application identiques à ceux utilisés pour l'application de texture en pochage, puis utiliser ensuite un pinceau à texturer plutôt qu'un rouleau pour texturer la surface.

La méthode d'application est la même que pour l'application au rouleau, cependant une fois le matériau partiellement sec à un fini humide mat, la surface est imprimée à l'aide d'un pinceau chargé du matériau de texture afin d'obtenir le fini en pochage voulu.

Fini en volute

Application Outils manuels

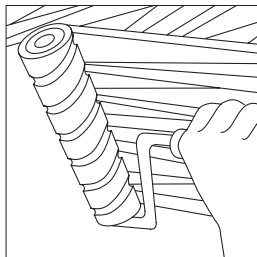
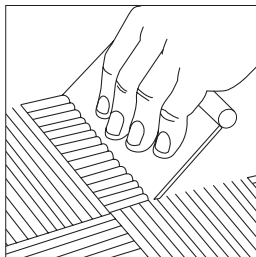
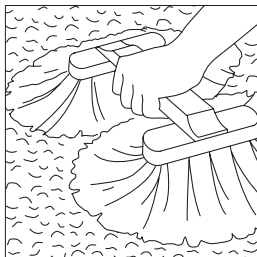
Outillage Identique à celui utilisé pour la texture en pochage, plus un pinceau à encoller.

Méthode Appliquer de la même manière qu'une texture au rouleau. Laisser la surface sécher jusqu'à un fini humide mat, puis utiliser un pinceau à encoller pour obtenir le motif en volute voulu, en tournant le pinceau en un mouvement circulaire sur la surface humide.

Autres motifs texturés à la main

Les motifs texturés décrits ci-dessus ne constituent que quelques exemples des nombreux motifs créatifs possibles. On peut créer des effets différents en utilisant d'autres outils à texturation.

Une ficelle enroulée autour d'un rouleau permet d'obtenir un attrayant effet strié alors que l'application croisée au rouleau produit un autre motif en damier intéressant. Pour réaliser des motifs et des textures plus fins, utiliser un petit pinceau, un rouleau à moucheter, un petit balai, du papier chiffonné, un peigne, une éponge ou une foule d'autres articles semblables. En aplanissant les pointes du matériau humide ou en ponçant le matériau sec on peut créer d'autres variations. Le matériau peut également être strié pour prendre l'aspect des blocs, des tuiles ou de la pierre taillée.



Réparation des surfaces

Lorsque les plafonds ou les murs sont si endommagés qu'il convient de renouveler toute la surface, ils peuvent être recouverts d'une nouvelle couche de panneaux de gypse de marque SHEETROCK de 6,4 mm (1/4 po) ou de 9,5 mm (3/8 po). On peut également décorer à neuf les plafonds à l'aide de finis texturés. Pour de plus amples renseignements sur la réparation de murs de maçonnerie, se reporter la section traitant de la pose des panneaux de gypse sur le soufflage des murs, au chapitre 3.

Préparation Retirer toutes les garnitures (cette étape peut être omise lorsque des panneaux de 6,4 mm [1/4 po] sont posés). Pour faciliter la dépose des garnitures, enfoncer les clous complètement à l'aide d'un chasse-goupille. Enlever les particules détachées du matériau de revêtement. Remplir les trous de petite dimension à l'aide de composé à joint ou de plâtre de retouche. Reboucher les trous importants jusqu'au niveau de la surface contiguë à l'aide d'une ou de plusieurs couches de panneaux de gypse clouées à l'ossature et calées au besoin.

Les boîtes électriques pour les interrupteurs, les prises murales et les appareils d'éclairage doivent être prolongées afin de compenser l'épaisseur accrue des panneaux ajoutés.

Repérer les solives et les montants en sondant ou en utilisant un « localisateur de montants » magnétique. Tracer une ligne à l'aide d'un cordeau enduit de craie sur toute leur longueur et marquer leur emplacement sur le mur ou le plafond contiguë. Si la surface présente d'importants décalages de niveau, poser de bandes de fourrure à un espacement ne dépassant pas 406 mm (16 po) c. à c., en ayant recours à des bardeaux de bois comme cales pour obtenir une surface plane et égale.

Installation Poser les panneaux de gypse de marque SHEETROCK avec le bord long placé horizontalement ou verticalement. Fixer à l'aide de clous pour panneaux de gypse ou de vis pour cloison sèche, espacés de 178 mm (7 po) c. à c. sur les plafonds et de 203 mm (8 po) c. à c. sur les murs. Les clous et les vis doivent être suffisamment longs pour s'enfoncer à une profondeur d'au moins 15,9 mm (5/8 po) dans les éléments d'ossature.

Les panneaux de gypse peuvent être collés sur des murs existants sains à l'aide d'un composé à joint léger à prise chimique.

Finir les panneaux de gypse de marque SHEETROCK en posant des renforts d'angle et en traitant les joints au besoin, et replacer toutes les garnitures.

Décoration à neuf des plafonds

La décoration à neuf de plafonds fissurés, décolorés ou endommagés à l'aide d'une texture peut donner un aspect tout neuf à des plafonds anciens. Les finis de texture pulvérisée dissimulent les fissures et les imperfections superficielles mineures et permettent d'obtenir des surfaces très esthétiques. La décoration à neuf de surfaces déjà texturées à l'aide d'un fini agrégé à texture grosse est particulièrement efficace puisqu'il est difficile de nettoyer ces surfaces ou de les repeindre au pinceau ou au rouleau. Il est cependant facile d'y pulvériser une texture. Les plafonds ainsi rénovés offrent une beauté et une valeur accrues. Mieux encore, dans la plupart des cas, le travail peut être exécuté en une seule journée sans qu'il soit nécessaire de retirer les moquettes, les meubles ou les appareils d'éclairage.

Préparation Traiter les fissures de surface plus importantes que les fissures capillaires à l'aide de composé à joint et de ruban, et laisser sécher avant d'appliquer la décoration. Les taches de fumée de tabac exigent un traitement préalable à la décoration à l'aide d'un agent de scellement spécialisé pour cacher les taches. Éliminer les taches de graisse à l'aide d'un détergent doux. Les surfaces présentant des taches d'humidité doivent être scellées à l'aide de l'apprêt expressément recommandé par le fabricant. Éliminer la saie ou la saleté déposée sur les surfaces à l'aide d'un « aspirateur pneumatique ».

Décoration à neuf à l'aide de texture

Surfaces peintes La texture peut être pulvérisée sur les plafonds peints à l'aide de peinture-émail mate de couleur pastel ou de peinture mate au latex sans préparation particulière si la surface est exempte de graisse, de saleté, de taches de fumée ou d'autres contaminants. Poncer légèrement les surfaces brillantes pour ternir le lustre et donner du « mordant » pour assurer une bonne adhérence. Laver la surface à l'aide d'une solution forte de TSP (phosphate trisodique). La préparation des surfaces tachées exige l'application d'une couche de scellement pour cacher les taches. Traiter les surfaces de métal nu à l'aide d'un apprêt antirouille de bonne qualité. Une fois les surfaces préparées complètement sèches, appliquer une couche de peinture Première Couche SHEETROCK.

Surfaces déjà texturées Il n'est pas nécessaire d'appliquer un apprêt sur un plafond déjà décoré à l'aide d'une texture grosse lorsque la surface est exempte de taches, de graisse, de saleté, de taches de fumée et d'autres contaminants. Utiliser uniquement la texture de CGC/SYNKO (texture grosse) pour décorer à neuf une surface au fini agrégé texturé.

Papier peint et revêtement mural en vinyle Retirer le matériau de revêtement et apprêter la surface du plafond à l'aide de l'apprêt approprié avant d'appliquer la texture.

Plafond en plâtre La surface doit être en assez bonne condition pour être peinte. Avant d'appliquer la texture, peindre à l'aide de l'apprêt surfaçant expressément recommandé par le fabricant.

Masquer les surfaces en recouvrant les planchers et les murs à l'aide d'une feuille de polyéthylène de 0,85 à 1 mil d'épaisseur, offerte en largeur de 2440 à 3660 mm (8 à 12 pi), pliée et roulée en deux pour faciliter la manutention. Étaler la feuille de polyéthylène sur le plancher en veillant à ce que toute la surface soit bien recouverte. Poser ensuite un ruban-cache à la rencontre du mur et du plafond, en ne fixant que la partie supérieure du ruban au mur et en laissant la partie inférieure pendre librement. Fixer un bord de la feuille de polyéthylène pliée au bord libre du ruban, puis déplier la feuille à sa pleine largeur. Appuyer sur le ruban afin d'assurer un contact étroit à la fois sur le mur et sur la feuille.

Recouvrir les meubles, les armoires, les appareils d'éclairage et tout autre élément demeurant dans la pièce durant la pulvérisation. Descendre les plafonniers afin de pouvoir les recouvrir rapidement et complètement.

Pour de plus amples renseignements au sujet du mélange, de l'outillage et de l'application, se reporter aux pages 206 et 207.

Outillage Utiliser des appareils de pulvérisation professionnels tels qu'une trémie manuelle ou une pompe à piston à double action au rapport 10:1, dotée d'un mouvement de pompage de 191 mm (7 1/2 po) et munie d'un pistolet à manche-rallonge de 1220 mm (4 pi) ayant un orifice rond entre 9,5 et 12,7 mm (3/8 à 1/2 po), ou le pistolet-pulvérisateur 7E2 de Binks ou un pistolet-pulvérisateur manuel équivalent ayant un orifice rond de 9,5 mm (3/8 po). Utiliser un boyau d'alimentation du matériau de 19 à 25 mm (3/4 à 1 po), un boyau de pulvérisation de 9,5 mm (3/8 po) et un boyau d'air de 12,7 mm (1/2 po) entre le compresseur et la pompe. Le compresseur doit convenir (85 pi³/min) à la longueur et le diamètre du boyau. Maintenir la pression aussi faible que possible. On peut également utiliser un malaxeur pour plâtre et un applicateur à trémie.

Application Appliquer la texture à pulvériser pour plafond de CGC/Synko selon une consommation en volume de 2 m³ (22 pi³) par kilo. Éviter de dépasser le pouvoir couvrant conseillé, car des imperfections sous la surface, des variations dans la succion de la base ou des différences dans la texture risquent d'être apparentes, ou la texture peut être plus légère. La température de l'air ambiant et de la surface à traiter doit être maintenue à un minimum de 13 °C (55 °F) durant l'application, et jusqu'à ce que la surface soit sèche.

Décoration à neuf à l'aide de peinture sur une surface à texture agrégée

Après avoir préparé la surface conformément aux directives données aux pages 211 et 213, décorer à neuf la surface existante à texture agrégée à l'aide de peinture en suivant les instructions ci-après.

On déconseille l'application de la peinture au pinceau sur une texture agrégée de plafond. L'application par pulvérisation est la méthode privilégiée. Pour l'application de la nouvelle décoration à la main, utiliser un rouleau à poils longs entre 13 et 19 mm (1/2 et 3/4 po). On peut utiliser une peinture au latex ou de vinyllacrilique pour l'intérieur, de bonne qualité, au fini mat coquille, la peinture Texture Fresh de Synko ou une peinture semi-brillante. Il peut être nécessaire de diluer légèrement la peinture à l'aide d'eau, particulièrement les peintures à viscosité élevée, pour assurer un étalement plus lisse et plus facile. Appliquer la peinture au rouleau dans une direction, puis immédiatement dans la direction perpendiculaire. Appliquer une pression légère et éviter de trop repasser et de saturer la surface afin de réduire le décollement de l'agrégat de surface.

Que la texture soit pulvérisée ou appliquée au rouleau, éviter les courants d'air durant l'application mais assurer ensuite une ventilation suffisante pour faciliter les séchage.

Précautions

Assurer une ventilation adéquate ou utiliser un appareil de dépoussiérage afin de réduire la poussière dans la zone de travail.

En présence de poussière en suspension dans l'air, porter un masque respiratoire approuvé NIOSH. Le port de lunettes de sécurité est conseillé. Éviter d'ingérer le produit. Tenir hors de la portée des enfants.

