

Systemes de plâtre mince de finition

6



Progrès réalisés en matière de plâtre mince

L'utilisation du plâtre mince comme système de revêtement mural gagne en popularité. La rapidité d'application des systèmes en une couche leur permet de rivaliser avec les systèmes de cloison sèche sur le plan des coûts et la finition plus lisse d'une application en deux couches donne une apparence luxueuse et facilite la décoration. Peu importe le système choisi, la dureté du plâtre mince permet d'obtenir des murs plus durables et résistants aux éraflures, aux rainures et aux dommages causés par les chocs.

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 plâtre mince. Se reporter aux pages 475 et 482 de l'annexe pour plus de renseignements sur les normes et les tolérances.

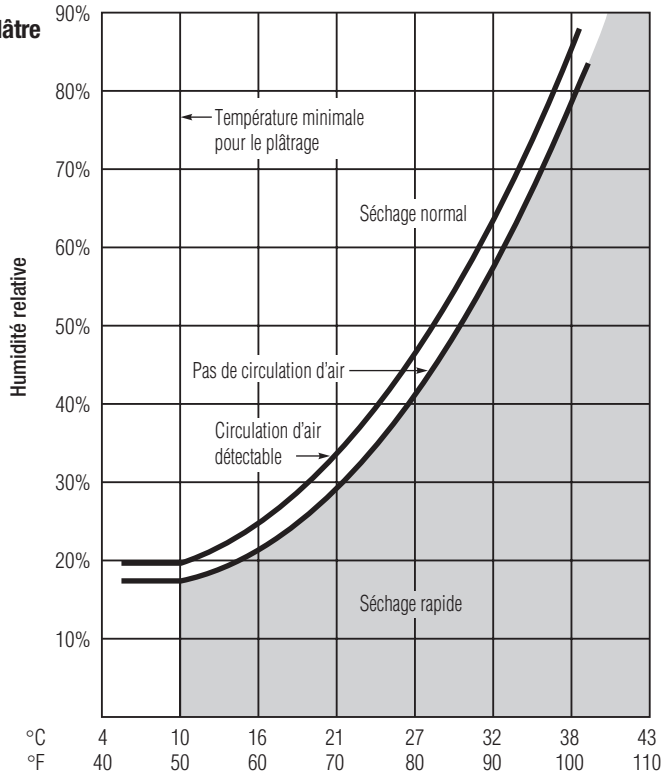
Pour connaître les directives d'utilisation sécuritaire du plâtre mince et d'autres produits, se reporter au chapitre 13 (Considérations en matière de sécurité, manutention des matériaux).

Finis de plâtre mince

Les finis de plâtre mince peuvent être appliqués en une ou deux couches, avec une finition lisse ou texturée. Chaque finition offre des avantages particuliers. Un seul panneau de gypse est conçu spécialement pour l'application du plâtre mince **DIAMOND** et **IMPERIAL** : la base de plâtrage **GRAND PRIX**.

La base de plâtrage **GRAND PRIX** est composée d'un noyau de gypse recouvert d'un papier (bleu) multicouche spécialement traité, conçu pour assurer une adhérence maximale au plâtre mince. Les couches extérieures absorbantes du papier lui permettent de retirer l'humidité de l'enduit de plâtre rapidement et uniformément, ce qui en assure l'application et la finition appropriées. Les couches internes résistent à l'humidité, permettant ainsi au noyau de demeurer sec et rigide pour empêcher son affaissement. Remarque : Si le papier de couleur bleu pâle qui recouvre la base de gypse montre des signes de décoloration en raison de son exposition aux rayons du soleil, il doit être traité à l'aide d'un agent liant de plâtrage ou d'une solution alunée pulvérisée avant que le plâtre de finition pour l'intérieur de marque **DIAMOND** puisse être appliqué.

Conditions de séchage du plâtre



Température

Finition en deux couches de plâtre mince Par comparaison avec bien d'autres finitions, la finition en deux couches de plâtre mince offre une surface plus durable et résistante à l'abrasion, et permet de créer une surface plus unie qu'une finition en une seule couche. Ces finitions conviennent aux ossatures d'acier ou de bois partout où l'on recherche une apparence inégalee. Les finitions sont prêtes à la décoration dès le lendemain, pourvu qu'elles soient bien sèches. Les assemblages comportant les surfaces de gypse monolithiques ainsi créées offrent d'excellents indices de résistance au feu et d'insonorisation.

Finition en une couche de plâtre mince La finition en une couche de plâtre procure une surface monolithique dure peu coûteuse. L'application, des montants nus jusqu'aux murs et aux plafonds décorés, peut se faire en 48 à 72 heures, pourvu que les surfaces soient bien sèches. Les assemblages comportant une seule couche de plâtre mince répondent aux exigences relatives à la résistance au feu et à l'insonorisation; ils permettent de réduire le délai d'exécution des travaux et de maximiser le profit.

Environnement de travail

Maintenir une température de travail confortable, supérieure à 13 °C (55 °F). Limiter la circulation de l'air avant, pendant et après l'application jusqu'à ce que le fini soit sec.

Dans la mesure du possible, maintenir les conditions de température et d'humidité de l'immeuble dans la zone de « séchage normal » du graphique. Si l'environnement est sec, on peut souvent augmenter l'humidité relative en mouillant de temps à autre le plancher. Pendant ces périodes, limiter le plus possible la circulation d'air en fermant les fenêtres et en écartant le jet des radiateurs à ventilateur et des éléments de sortie de chauffage des surfaces à plâtrer. Si les conditions de température et d'humidité de l'immeuble se situent dans la zone de « séchage rapide » du graphique, il faut prendre des mesures spéciales concernant le traitement des joints. Ces mesures comprennent notamment l'utilisation des composés à joints DURABOND 45 ou 90 qui sèchent rapidement et du ruban de papier pour cloison sèche de CGC.

Arrêts d'enduit

L'épaisseur appropriée du fini de plâtre mince est un des facteurs les plus importants pour obtenir de bons résultats. Pour s'assurer que l'épaisseur de la couche de plâtre mince est adéquate, utiliser les cornières, les renforts et les joints de dilatation recommandés et s'assurer qu'ils sont posés correctement.

Les accessoires doivent être posés de façon à assurer une épaisseur minimale de :

1. 1,6 mm (1/16 po) pour les applications en une couche sur une base de gypse mince.
2. 2,4 mm (3/32 po) pour les applications en deux couches sur une base de gypse mince.

Sélection du système de traitement des joints

Dans des conditions normales de travail, les joints des systèmes de plâtre mince peuvent être traités en posant du ruban de marque IMPERIAL type P (adhésif) ou S (à agrafes) et en y appliquant du plâtre mince de couche de fond ou de finition pour la prise du ruban. Cependant, un certain nombre de situations particulières exigent l'utilisation du composé à joints à prise chimique DURABOND et du ruban de papier pour cloison sèche de CGC.

Remarque : Le composé à joints à prise chimique DURABOND et le ruban de papier pour cloison sèche de CGC doivent être utilisés dans les conditions suivantes :

1. lorsqu'une finition en deux couches de plâtre est appliquée sur une base de 12,7 mm (1/2 po) ou de 15,9 mm (5/8 po) posée sur une ossature avec un espacement de 600 mm (24 po) c. à c.;
2. lorsqu'une seule couche de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND ou IMPERIAL est appliquée sur une base de 15,9 mm (5/8 po) posée sur une ossature avec un espacement de 600 mm (24 po) c. à c.;
3. lorsqu'une base de gypse GRAND PRIX recouverte de plâtre mince est appliquée sur une ossature d'acier.

Pose d'accessoires et de garnitures

Les accessoires de garniture facilitent et rehaussent la finition des assemblages de plâtre mince. Les accessoires sont peu coûteux, faciles à poser et conçus pour se combiner afin d'obtenir un résultat durable et d'éliminer de nombreux problèmes de construction. Tous les accessoires de garniture peuvent être utilisés sur les ossatures de bois ou d'acier.

Pose de renforts d'angle

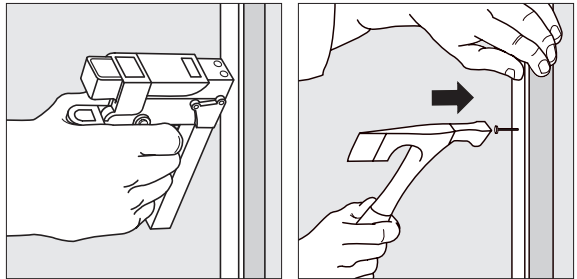
Les renforts d'angle de marque SHEETROCK offrent une protection solide et durable pour les angles extérieurs, les ouvertures sans moulures, les pilastres les poutres et les soffites. L'arête exposée du renfort d'angle est résistante aux chocs et sert de guide de nivellement lors de la finition. Les renforts 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 ci-après pour l'installation de chaque produit.

Les renforts d'angle n° 800 et n° 900 de marque SHEETROCK sont des renforts d'angle à bords étendus en treillis fin galvanisé conçus pour l'utilisation avec les systèmes de plâtre mince. Fixer les renforts d'angle n° 800 ou n° 900 à l'ossature à l'aide de clous enfoncés à travers les panneaux ou les fixer aux panneaux seulement dans les assemblages d'ossature de bois ou d'acier, à l'aide d'agrafes en acier galvanisé de 14 mm (9/16 po) posées aux deux rebords à un espacement de 300 mm (12 po) c. à c. Les fixations doivent être posées en vis-à-vis sur les deux rebords. Les deux types de renforts d'angle procurent un excellent renforcement aux finis de plâtre mince grâce à leur treillis comportant environ 300 ouvertures par mètre.

Utiliser le renfort d'angle n° 800 pour les applications en une couche. Il constitue un arrêt d'enduit qui assure l'épaisseur appropriée de 1,6 mm (1/16 po) pour l'application en une couche.

Utiliser le renfort d'angle n° 900 pour les applications en deux couches. Il constitue un arrêt d'enduit qui assure l'épaisseur appropriée de 2,4 mm (3/32 po) pour l'application en deux couches.

Sur les angles de maçonnerie, maintenir le renfort d'angle solidement en place, puis remplir les deux rebords du renfort d'angle avec du plâtre de finition de marque IMPERIAL. Sur le béton monolithique, appliquer un produit adhésif de qualité supérieure, tel l'agent liant de plâtrage de CGC, avant de poser le renfort d'angle et le mortier. Préparer les renforts d'angle à l'aide d'une couche de plâtre mince.



La fixation à l'aide d'agrafes est la méthode standard utilisée pour fixer les renforts d'angle n° 800.

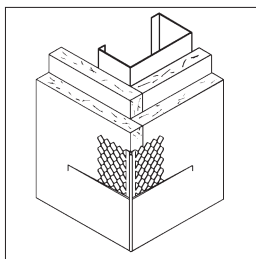
Lorsqu'il s'agit de montants en bois, la fixation au moyen de clous enfoncés dans les deux rebords est également satisfaisante.

Les fixations doivent pouvoir résister à la corrosion.

Pose de renforts d'angle métalliques

Les renforts d'angle métalliques de marque SHEETROCK sont utilisés pour la protection et la finition de la base de gypse des encadrements de fenêtres et de portes. 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.

Renfort d'angle n° 800 et n° 900



Les renforts d'angle métalliques offrent une protection maximale et permettent de créer des rebords nets avec les bases 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. Ils sont faciles à fixer à l'aide de clous ou de vis enfoncés à travers le

rebord approprié du renfort. Diverses configurations sont possibles en fonction des besoins de l'application.

Pose des joints de dilatation

La pose correcte des joints de dilatation dans les murs et les plafonds exige de briser la base 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 portes 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.

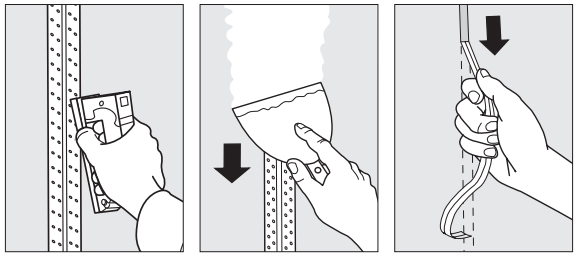
Les joints de dilatation, bien isolés et renforcés par des panneaux de gypse, sont conformes aux exigences des essais de résistance au feu et sont homologués pour les assemblages de murs à indice de résistance au feu de une heure et de deux heures.

Installation

À l'emplacement des joints de dilatation :

1. Laisser un écart continu de 13 mm (1/2 po) entre les panneaux de gypse pour l'insertion de joints posés en surface.
2. Laisser un écart de 13 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.

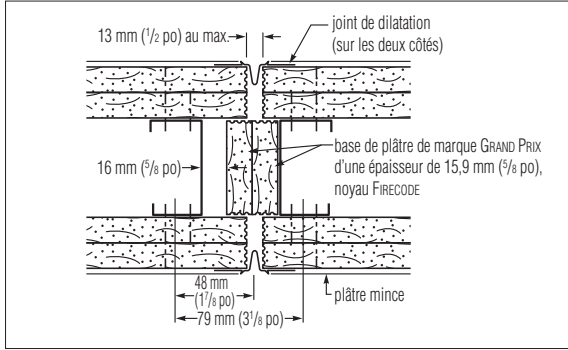
Joint de dilatation n° 093 Poser ce joint sur la surface de la base de gypse selon les exigences du projet. Couper le joint à la longueur voulue à l'aide d'une scie à métaux à dents fines. Couper les joints d'extrémité à l'équerre, les abouter aux autres et les aligner pour obtenir un aspect net. Fixer 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 150 mm (6 po) c. à c. le long de chaque rebord. Enlever le ruban de plastique une fois le plâtrage terminé.



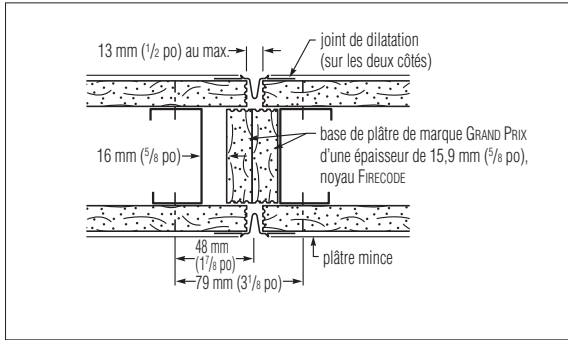
Joint de dilatation n° 093 fixé à l'aide d'agrafes, plâtre de finition appliqué et ruban enlevé.

Joint de dilatation avec indice de résistance au feu – Cloison de panneaux de gypse sur montants d'acier

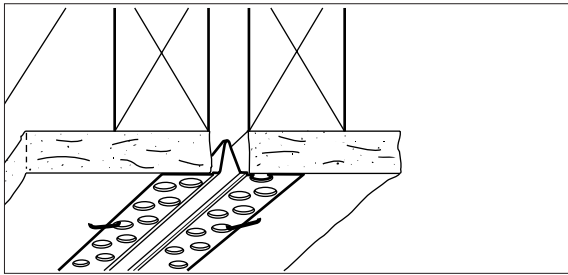
**Indice ITS de 47
(SA-860302);
indice de
résistance au feu
de deux heures**



**Indice de
résistance au feu
de une heure**



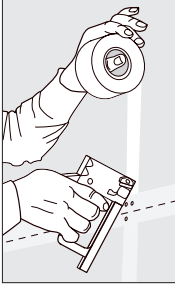
Joint de dilatation n° 093



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

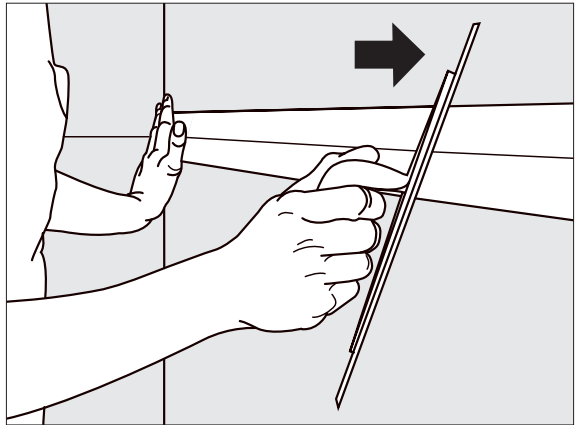
Traitement des joints et préparation de la surface en vue de l'application de plâtre mince



La fixation simplifiée et sans plis du ruban adhésif type P de marque IMPERIAL accélère le renforcement des joints et augmente la productivité.

Ossature de bois et conditions normales de séchage Aligner le ruban de marque IMPERIAL type P (adhésif) sur le joint, puis appuyer fermement sur toute la longueur du ruban. Éliminer les plis et assurer une adhérence maximale en appuyant sur toute la longueur du ruban avec une spatule de finition ou une truelle en acier. Assurer l'adhérence du ruban dans les coins à l'aide d'un outil en coin. Ne pas chevaucher les extrémités du ruban.

Noyer le ruban et remplir les renforts avec une couche de plâtre mince, puis permettre au plâtre de durcir – mais non de sécher – avant l'application de la couche de plâtre mince. Éviter de remplir complètement les renforts d'angle en les nivelant à l'aide du rebord de la truelle. (On obtient de meilleurs résultats en planifiant l'étape de finition de manière à assurer une application continue d'un angle à l'autre.)



6

Ossature d'acier et conditions de séchage rapide Lorsqu'il s'agit d'une ossature d'acier ou lorsque les conditions de température et d'humidité de l'immeuble se situent dans la zone de « séchage rapide » du graphique, peu importe si l'ossature est en acier ou en bois (se reporter à la page 217), utiliser le ruban pour cloison sèche de CGC noyé dans du composé à joints DURABOND 45 ou 90.

Mélanger le composé dans un récipient propre de 20 L (un récipient en plastique est préférable pour les composés à prise chimique). Utiliser un malaxeur à main commercial (souvent appelé « pilon à patates ») ou une perceuse électrique de 13 mm (1/2 po) pour service intense tournant entre 200 et 300 tours/minute, munie d'un malaxeur à ailettes. La vitesse de la perceuse ne doit pas dépasser 400 tours/minute. Utiliser la quantité d'eau indiquée sur le sac et toujours tamiser la poudre dans l'eau pour la mouiller complètement. Mélanger conformément aux instructions imprimées sur le sac.

Remarque : Ne pas contaminer le composé avec d'autres matériaux, de l'eau sale ou un mélange précédent. Ne pas mélanger de nouveau le produit.

Enduire les joints de composé à l'aide d'une truelle ou d'une spatule de finition en acier. Forcer le composé dans les joints. Centrer le ruban de papier pour cloison sèche de CGC et l'appliquer dans le composé frais à l'aide d'une truelle tenue à 45 degrés. Déplacer la truelle sur le joint en appliquant une pression suffisante pour éliminer l'excès de composé.

Quand le ruban est noyé, appliquer une couche mince de composé à joints pour éviter que le bord ne se plisse ou sèche. Laisser la couche mince prendre, puis appliquer une couche de remplissage de composé à joints couvrant complètement le ruban en l'amincissant jusqu'à 75 mm ou 100 mm (3 ou 4 po) au-delà des bords du ruban. Laisser durcir avant d'appliquer la couche de finition. Le remplissage préalable au plâtre n'est pas requis sur le composé DURABOND.

Remarque : Le composé à joints à prise chimique DURABOND et le ruban de papier pour cloison sèche de CGC doivent être utilisés dans les conditions suivantes :

1. lorsqu'une finition en deux couches de plâtre est appliquée sur une base de 12,7 mm (1/2 po) ou de 15,9 mm (5/8 po) posée sur une ossature avec un espacement de 600 mm (24 po) c. à c.;
2. lorsqu'une seule couche de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND ou IMPERIAL est appliquée sur une couche de fond de 15,9 mm (5/8 po) posée sur une ossature avec un espacement de 600 mm (24 po);
3. lorsqu'une base de gypse de marque IMPERIAL recouverte de plâtre mince est appliquée sur une ossature d'acier.

Substrat de panneau de ciment Avant de traiter les joints des panneaux de ciment de marque DUROCK, appliquer une couche continue d'un agent liant de plâtrage de CGC sur la surface des joints, selon les instructions d'application. Les joints doivent ensuite être traités avec le ruban pour cloison sèche de CGC et le composé à joints DURABOND. Mélanger et appliquer conformément aux instructions imprimées sur le sac. Quand les joints sont complètement secs, traiter toute la surface du mur avec un agent liant de plâtrage de CGC, selon les instructions d'application. Appliquer ensuite du plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, puis une deuxième couche de plâtre de finition de marque IMPERIAL.

Base de panneaux de gypse renforcés de fibres de cellulose Cet assemblage, une fois fini, assure la résistance aux mauvais traitements. Les joints des panneaux de gypse de marque FIBEROCK doivent être traités avec du ruban pour cloison sèche de CGC et du composé à joints DURABOND conformément aux instructions imprimées sur le sac. Quand les joints sont complètement secs, traiter toute la surface du mur avec un agent liant de plâtrage de CGC, selon les instructions d'application. Appliquer ensuite du plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, puis une deuxième couche de plâtre de finition de marque IMPERIAL.

Adhérence améliorée Il existe plusieurs produits qui améliorent la performance des composés à joints à prise chimique et du plâtre mince. L'application de l'agent liant de plâtrage de CGC sur le béton, les panneaux en ciment, les panneaux de gypse renforcés de fibres de cellulose et les surfaces recouvertes de composé à joints à prise chimique permet d'améliorer l'adhérence du plâtre à ces surfaces. L'accélérateur-catalyseur à l'alun pour plâtre de CGC peut également être utilisé dans une solution qui s'applique sur la surface du substrat pour améliorer l'adhérence des

finis de plâtre mince renfermant de la chaux sur les surfaces de base de gypse altérées par le soleil ou sur le composé à joints à prise chimique (se reporter à la page 398).

Modification du temps d'emploi Pour modifier le temps de prise du composé à joints DURABOND, on peut ajouter un accélérateur de prise à haute performance de CGC pour réduire le temps de prise ou un retardateur de prise à haute performance de CGC pour étendre le temps de prise et le temps d'emploi.

Applications de finis de plâtre mince

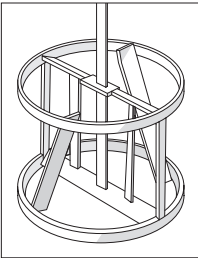
Systèmes de plâtre mince

Le plâtre mince peut être appliqué sur une variété de substrats dans les systèmes à une ou à deux couches.

Sélecteur de compatibilité des produits	Substrat		Plâtre de finition						
	Élément de maçonnerie en béton	Béton Mono ⁽¹⁾	DUROCK ⁽³⁾	Base de plâtre mince GRAND PRIX	Plâtre à dosage et chaux	Plâtre de dosage, chaux et sable	Plâtre de finition IMPERIAL	Plâtre mince DIAMOND	Panneaux de gypse de marque FIBEROCK ⁽²⁾
Plâtre mince de couche de fond IMPERIAL	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Plâtre mince de couche de fond DIAMOND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Plâtre mince IMPERIAL				✓					
Plâtre mince DIAMOND		✓ ⁽²⁾		✓					

Notes: (1) Un agent adhésif doit d'abord être appliqué. (2) Sable ajouté sur place. (3) Un agent liant de plâtrage de CGC doit d'abord être appliqué. ✓ = Acceptable

Mélange et proportions



Le malaxeur à ailettes est conçu de façon à ce que les matériaux passent par les lames pour être dispersés et mélangés par un mouvement de cisaillement plutôt que par incorporation comme les malaxeurs traditionnels.

Tous les plâtres minces de finition exigent l'ajout d'eau au moment de la préparation sur place. L'eau utilisée doit être propre, fraîche, convenant à la consommation par les humains et elle ne doit pas contenir de substances minérales ou organiques susceptibles de nuire à la prise du plâtre. L'eau utilisée pour nettoyer et rincer ne convient pas pour mélanger du plâtre car elle en accélère la prise.

Il faut mélanger les plâtres minces de finition à l'aide d'un malaxeur mécanique. Mélanger uniquement la quantité de matériau pouvant être appliquée avant que ce dernier ne commence à durcir. Comme les plâtres minces de finition prennent plus rapidement que la plupart des plâtres traditionnels, toujours se reporter aux instructions imprimées sur le sac pour connaître les temps de prise précis.

Les plâtres minces de finition produisent un mortier possédant un rendement maximal et une grande facilité de façonnage quand on utilise l'équipement approprié et que l'on suit les instructions de mélange à la lettre. Un bon mélange est essentiel à la production d'un mortier possédant la facilité de façonnage optimale.

Utiliser un malaxeur à ailettes entraîné par une perceuse électrique pour service intense de 13 mm (1/2 po) avec vitesse à vide de 900 à 1 000 tours/minute. Ne pas utiliser un malaxeur à mortier traditionnel ou à hélice. (Pour obtenir de plus amples renseignements sur le malaxeur à ailettes et la perceuse électrique appropriée, se reporter aux pages 440 et 441 et à la feuille d'instructions PM19, Outillage pour mélanger les plâtres minces.)

Mélanger le plâtre dans un récipient à côtés lisses de 60 ou 115 L, assez solide pour résister aux chocs pouvant causer des entailles. Ne pas utiliser un récipient en matériau cassant pour mélanger le plâtre.

Le mélange correct, c'est-à-dire à grande vitesse et avec une action de cisaillement rapide, est essentiel à la bonne dispersion des ingrédients du plâtre. Un mélange trop lent peut réduire la plasticité du matériau. Un mélange trop long peut abréger le temps d'emploi du produit. Utilisé à la bonne vitesse, le malaxeur à ailettes mélange le plâtre parfaitement sans y introduire un excès d'air.

Mélange des plâtres de marque IMPERIAL

Les quantités d'eau recommandées pour le mélange des plâtres minces de marque IMPERIAL sont les suivantes :

plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL – 5 à 6 L par sac de 22,5 kg (50 lb);

plâtre de finition de marque IMPERIAL – 6,5 à 7,5 L par sac de 22,5 kg (50 lb).

Verser l'eau dans un récipient à côtés lisses de 45 à 60 L. Mettre le malaxeur en marche, ajouter lentement le plâtre et mélanger pendant au moins deux minutes afin de disperser complètement les grumeaux. Ne pas mélanger pendant plus de cinq minutes.

Pour la finition au sable à la taloche, ajouter un maximum de 5,5 kg (12,5 lb) de sable de silice propre par sac de 22,5 kg (50 lb) de plâtre de marque IMPERIAL pour obtenir la texture voulue. L'ajout de plus de 5,5 kg (12,5 lb) de sable par sac réduit la dureté de la surface. (Appliquer le plâtre de la manière habituelle mais omettre le lissage final à la truelle. Une fois la surface affermie, talocher la surface pour obtenir la texture voulue à l'aide d'une taloche en mousse ou en tapis ou d'un autre type de taloche. Utiliser très peu d'eau.)

Mélange des plâtres de marque DIAMOND

Les quantités d'eau recommandées pour le mélange des plâtres minces de marque DIAMOND sont les suivantes :

plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND – 5,5 à 6,5 L par sac de 22,5 kg (50 lb);

plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND – 11 à 14 L par sac de 22,5 kg (50 lb).

Réserver de 1 à 2 L d'eau et verser le reste dans le récipient; mettre le malaxeur en marche et ajouter lentement le contenu d'un sac de matériau. Si un fini texturé est voulu, on peut ajouter jusqu'à 23 kg (50 lb) de sable de silice propre par sac de 22,5 kg (50 lb) de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND. Dans les systèmes de câbles électriques chauffants, du sable de silice propre et fin doit être ajouté conformément aux critères suivants : pour la couche de remplissage, jusqu'à 23 kg (50 lb), mais au moins 11 kg (25 lb), par sac de 22,5 kg (50 lb) de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND et, pour la couche de finition, au moins 6 kg (12,5 lb) par sac de 22,5 kg (50 lb) de plâtre. Quand le matériau est mouillé, ajouter le complément d'eau (1 à 2 L) pour obtenir la consistance voulue. Mélanger pendant au moins deux minutes, sans dépasser cinq minutes.

Si le plâtre de finition de marque DIAMOND est préparé sur place, ajouter 15 ml (une cuillerée à soupe) de crème de tartre ou 1 à 2 ml (1/4 à 1/2 cuillerée à thé) de retardateur pour les produits de plâtre à base de chaux de CGC par sac de plâtre afin d'allonger le temps de prise et le temps d'emploi.

Application

Maintenir la température entre 13 et 16 °C (entre 55 et 60 °F) dans les lieux de travail. Limiter la circulation de l'air pendant et après l'application et jusqu'à ce que le fini soit sec.

**Plâtres de marque
IMPERIAL**

Application manuelle – Noyer le ruban de marque IMPERIAL type P, puis recouvrir les renforts d'une couche mince et dense de plâtre de marque IMPERIAL; laisser prendre et appliquer une deuxième couche de plâtre (se reporter à la section intitulée Sélection du système de traitement des joints à la page 236).

**Finition du
plâtre**

Les plâtres de marque IMPERIAL offrent un large éventail de choix de finition utilisant trois systèmes distincts :

1. Plâtre de finition de marque IMPERIAL (une couche)
2. Plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL avec la finition choisie appliquée à la main ou par pulvérisation (deux couches)

Plâtre de finition de marque IMPERIAL (une couche) Appliquer une couche mince et dense de plâtre de finition de marque IMPERIAL sur toute la surface, suivie immédiatement d'une deuxième passe de plâtre du même mélange pour obtenir l'épaisseur nominale de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po). Remplir tous les vides et les imperfections. Quand la surface s'est affermie, lisser avec une truelle tenue à plat et utilisant peu d'eau. Éviter de trop lisser à la truelle.

Pour les surfaces finies texturées, avec ou sans sable ajouté sur place, on omet le lissage final à la truelle. La surface se texture naturellement quand le matériau durcit et que l'eau est absorbée dans la base.

On obtient de meilleurs résultats en planifiant le plâtrage de manière à assurer une application continue d'un angle à l'autre. S'il n'est pas possible d'éviter les joints, terminer le plâtre non pris à la truelle pour obtenir un bord net; ne pas amincir le plâtre. Amener le plâtre contigu jusqu'au bord terminé, de façon à ce qu'il soit de niveau, sans recouvrement. Ne pas chevaucher. Pendant la finition à la truelle, utiliser l'excès de matériau pour combler le joint entre les deux surfaces.

Plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL (deux couches) Appliquer une couche mince et dense de plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL sur toute la surface, suivie immédiatement d'une deuxième passe de plâtre du même mélange pour obtenir l'épaisseur nominale de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po). Remplir tous les vides et les imperfections. Brosser la surface à l'aide d'un peigne à dents fines ou d'un balai à poils fins pour obtenir une surface rugueuse et ouverte et assurer l'adhérence appropriée pour la couche de finition. Laisser la couche de fond prendre et partiellement sécher afin d'assurer une succion suffisante pour la couche de finition. Si la couche de fond a séché, humecter la surface (ne pas l'imbibber) à l'aide d'un pulvérisateur à réservoir pour contrôler la succion.

On applique les matériaux de la couche de finition en étalant une couche rugueuse suivie d'une deuxième passe du fini choisi (plâtre de finition de marque IMPERIAL, plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND ou de pâte de chaux dosée) pour obtenir une surface dense et lisse pour la décoration, sans défaut de surface. Pour les finis texturés, le travail à la taloche ou l'application de la texture avec un supplément de matériau se fait en utilisant très peu d'eau quand la surface s'est affermie.

Autres applications du plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL **Blocs de béton** La surface doit être poreuse et offrir une succion suffisante, sinon on doit la rayer pour assurer une liaison mécanique convenable. Asperger légèrement les murs d'eau afin d'obtenir une succion uniforme. Remplir et niveler les vides, les creux et les joints avec du plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL, puis laisser prendre et appliquer ensuite les couches suivantes en suivant la même méthode d'application que sur une base de gypse, laissant la surface rugueuse et ouverte de manière à assurer une bonne adhérence à la couche de finition.

Béton monolithique Préparer la surface à l'aide de l'agent liant de plâtrage de CGC selon les instructions d'application. Remplir tous les vides et les creux avec du plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL, puis laisser le plâtre prendre et sécher partiellement. Appliquer ensuite le plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL selon la même méthode d'application que sur une base de gypse ou de blocs en béton. Remarque : il est essentiel que la surface de la couche de fond appliquée soit ratissée ou brossée une fois que le matériau s'est affermi afin d'obtenir une surface rugueuse et ouverte assurant une succion suffisante pour la couche de finition. Si on ne respecte pas cette directive, le matériau de finition risque de décoller.

Tableaux de plâtre intégré

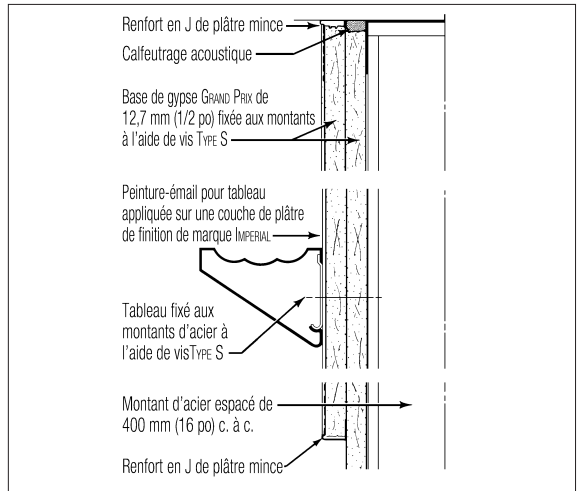
Les tableaux de plâtre offrent une liberté totale de design. Contrairement aux tableaux fabriqués en usine, il n'y a pas de limite quant aux dimensions des panneaux; par conséquent, toute la surface d'un mur peut être utilisée comme un tableau. L'entretien de ces tableaux est aussi aisé que l'entretien des tableaux traditionnels. (Les exigences en matière de joints de dilatation pour les tableaux de plâtre sont les mêmes que pour les autres surfaces de gypse.)

Tableaux sur des cloisons de panneaux de gypse de marque IMPERIAL sur montants d'acier Suivre les directives données pour l'assemblage. Placer les montants d'acier dans les sablières de plancher et de plafond avec un espacement de 406 mm (16 po) c. à c. Fixer une base de gypse de marque IMPERIAL à l'aide de vis TYPE S de 25 mm (1 po) avec un espacement de 16 po c. à c. Si la surface du tableau ne s'étend pas du plancher jusqu'au plafond, utiliser un renfort d'angle en plâtre en J ou en L pour encadrer les couches de base de gypse de marque GRAND PRIX dont la surface servira de tableau. (Toutes les surfaces de tableaux doivent comporter deux couches de base de gypse de marque GRAND PRIX.) Tailler à onglet le renfort d'angle métallique pour obtenir un joint à aspect net. Fixer le tableau à l'aide de vis TYPE S de 41 mm (1 5/8 po), enfoncées à travers la base de gypse de marque GRAND PRIX dans les montants.

Application de plâtre mince : appliquer une ou deux couches de plâtre pour former la surface du tableau. Lorsqu'il s'agit d'une application en une couche, appliquer une couche de plâtre de finition de marque IMPERIAL d'une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po). Appliquer une couche mince et dense de plâtre sur toute la surface, suivie immédiatement d'une deuxième passe de plâtre pour obtenir l'épaisseur nominale voulue. Quand la surface s'est affermie, lisser la surface à la truelle en utilisant un peu d'eau.

Lorsqu'il s'agit d'une application en deux couches, appliquer du plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL sur une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po) de la manière décrite pour l'application en une couche. Laisser la couche de fond prendre et sécher partiellement, puis appliquer une couche de plâtre de finition de marque IMPERIAL. Laisser la surface très dure et polie.

Tableau de plâtre



Quand l'enduit est sec, appliquer une couche d'apprêt surfaçant sur le tableau et deux couches de peinture pour tableau.

Fixer le support de craies à l'aide de vis TYPE S de 33 mm (1 5/16 po) enfoncées à travers les deux couches de la base de gypse de marque IMPERIAL et dans les montants d'acier.

Plâtres de marque DIAMOND

Plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND

On doit éviter tout contact entre le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND et les matériaux de finition ou les surfaces finies. Cela comprend le verre, les matériaux de céramique, le métal et le bois. Les garnitures en bois, en plastique ou les autres garnitures exposées doivent être posées après l'application du plâtre.

Le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND doit être appliqué sur une base de plâtre de marque GRAND PRIX dont le papier de surface bleu n'a pas été altéré. Cependant, dans des conditions anormales où l'utilisation d'une base de plâtre de marque GRAND PRIX altérée par les rayons du soleil ou UV est inévitable, il faut prendre les précautions nécessaires pour éviter la délamination de la surface. L'altération de la base de plâtre de marque GRAND PRIX est évidente si le papier de surface n'est pas bleu ou gris-bleu. Lorsque le papier de surface devient gris ou jaune-bronze (ou s'il y a doute), appliquer une solution d'accélérateur-catalyseur à l'alun pour plâtre de CGC ou un agent liant de plâtrage de CGC.

La base de plâtre de marque GRAND PRIX peut être altérée si elle est installée bien avant l'application de la couche de finition.

Si un plâtre à base de chaux est appliqué, par exemple le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND, le papier de surface de la base de plâtre de marque GRAND PRIX doit être traité avec une solution alunée ou un agent liant de plâtrage de CGC.

Pour obtenir une solution d'accélérateur-catalyseur à l'alun, verser lentement 1,4 kg (3 lb) de catalyseur à l'alun dans 3,78 L (1 gallon) d'eau et bien mélanger. Laisser reposer la solution jusqu'à ce que tous les matériaux non dissous se déposent, puis filtrer et verser la solution dans un pulvérisateur avec réservoir (p. ex. une arroseuse de parterre). Pulvériser la solution sur le papier de surface de la base de gypse de marque GRAND PRIX de manière à le mouiller, sans toutefois le tremper. Une solution de 4 L devrait suffire pour traiter une surface de 70 m² (750 pi²) de base de gypse de marque GRAND PRIX. Commencer à appliquer le plâtre avant que le papier de surface traité avec la solution alunée soit complètement sec. Mise en garde : le temps de prise du plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND est réduit lorsque la surface est traitée avec une solution alunée.

Avant de commencer l'application, les joints doivent d'abord être renforcés à l'aide de ruban en fibre de verre et d'une couche de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND ou à l'aide de ruban à joints de CGC et du composé à joints à prise chimique DURABOND. Appliquer une couche rugueuse mince et dense de plâtre sur toute la surface, suivie immédiatement d'une deuxième passe de plâtre du même mélange pour obtenir l'épaisseur nominale de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po).

Commencer à travailler le fini à la truelle dès que le matériau s'est suffisamment affermi pour obtenir une surface lisse, sans marques, creux ni autres imperfections. Lisser et niveler la surface avec une truelle tenue à plat; utiliser peu d'eau pour lubrifier. L'étape finale de finition à la truelle doit être effectuée avant la prise complète du plâtre qui devient alors plus foncé.

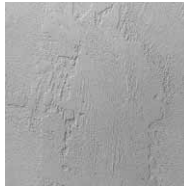
On peut obtenir un large éventail de textures allant du sable taloché au crépi épais avec le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND quand on l'agglomère sur place avec du sable de silice. L'application se fait de la même manière que pour le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND pur, mais une fois que la surface est nivelée et qu'il y a accumulation suffisante, commencer à talocher le matériau du même mélange à l'aide d'une truelle, d'une taloche, d'une éponge ou d'une autre technique locale acceptée.

Le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND peut également être texturé en le façonnant à la truelle. Avec ce genre d'application, omettre le lissage final à la truelle. Quand la surface est suffisamment ferme, la texturer avec le matériau du même mélange avant la prise complète du plâtre.

La peinture et la décoration du plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND sont recommandées et doivent être prescrites. Cependant, dans bon nombre d'applications résidentielles, le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND procure un fini de couleur blanche uniforme qui peut satisfaire aux exigences de finition d'un projet donné si on exécute une finition texturée par lissage irrégulier à la truelle ou talochage. Le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND est formulé spécialement pour sécher rapidement et, quand il est bien sec, il peut être décoré à l'aide d'une peinture au latex ou d'une peinture perméable. Dans des conditions idéales, il est même possible de peindre les surfaces dans un délai de moins de 24 heures, ce qui minimise les délais coûteux et accélère l'occupation des lieux.



Élégante texture à motif en courbes



Texture irrégulière fine à moyenne lissée à la truelle



Enduit taloché d'agrégat de sable



Fini à texture accentuée (crépi)

Plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND

Le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND permet d'obtenir des murs et des plafonds de qualité dans les projets de construction résidentielle n'exigeant pas la résistance supérieure du plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL. Le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND procure une base qui accroît la beauté de la finition en procurant une succion uniforme qui assure une adhérence intégrale exceptionnelle. Une fois que la couche de fond appliquée s'est affermie, la surface est peignée ou brossée de manière à obtenir une surface rugueuse et ouverte prête à recevoir la couche de finition. S'assurer que la couche de fond ne soit pas complètement sèche. La couche de fond doit être prise et partiellement sèche pour assurer l'adhérence appropriée de la couche de finition. Si la couche de fond a séché, humecter la surface (ne pas l'imbiber) à l'aide d'un pulvérisateur à réservoir pour contrôler la succion.

Application sur une base de gypse Appliquer du plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND sur une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po). Si une base de gypse GRAND PRIX est utilisée, renforcer tous les joints et les angles intérieurs à l'aide du ruban de marque IMPERIAL type P. Noyer le ruban et remplir les renforts à l'aide de plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, puis laisser le plâtre durcir, mais non sécher. Une fois les renforts et les joints préparés correctement (surface rugueuse et ouverte), appliquer une couche mince et dense de plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND sur toute la surface, suivie immédiatement d'une deuxième passe de plâtre du même mélange pour obtenir l'épaisseur nominale. Remplir tous les vides et les imperfections. Brosser la surface avec une gratte métallique, une éponge ou une brosse fine une fois que la surface est relativement ferme afin d'obtenir une surface rugueuse et ouverte. Laisser la couche de fond prendre afin d'assurer une succion suffisante pour la couche de finition.

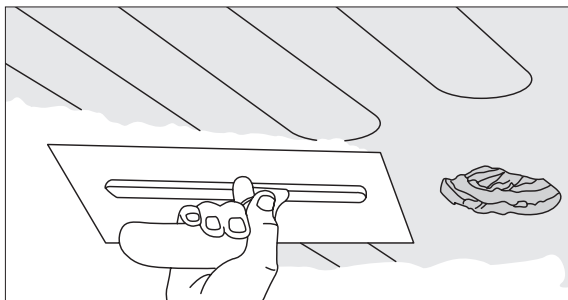
Application sur une surface de blocs de béton La surface doit être poreuse et présenter une succion suffisante pour assurer une liaison mécanique convenable. Asperger légèrement les murs d'eau afin d'obtenir une succion uniforme. Remplir les vides, les dépressions et les joints de plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, niveler et laisser durcir; appliquer ensuite les couches subséquentes en suivant la même méthode d'application que sur une base de gypse, laissant la surface rugueuse et ouverte de manière à assurer une bonne adhérence à la couche de finition.

Application sur le béton monolithique Préparer la surface à l'aide de l'agent liant de plâtrage de CGC selon les instructions d'application. Remplir tous les vides et les dépressions à l'aide de plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND et laisser le plâtre prendre et sécher partiellement. Appliquer ensuite le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND selon la même méthode d'application que sur une base de gypse ou de blocs en béton. Remarque : il est essentiel que la surface de la couche de fond appliquée soit rayée ou brossée une fois que l'enduit est ferme afin d'obtenir une surface rugueuse et ouverte qui procurera une succion suffisante pour la couche de finition. Si on ne respecte pas cette directive, le matériau de finition risque de décoller.

Peinture du plâtre mince

Peu importe la peinture ou la décoration qui sera appliquée, il est essentiel que le plâtre soit complètement sec. Le plâtre mince sèche habituellement en 24 heures ou moins. Utiliser une peinture-émulsion acrylique, une peinture vinylique ou un alkyde antibase de bonne qualité et non dilué. Avant l'application d'un produit de finition, comme les systèmes de finition aux résines époxydes, le plâtre mince doit être correctement scellé. Les apprêts de peinture-émulsion acrylique ou d'alkyde antibase à séchage rapide sont recommandés. Les apprêts à l'acétate de polyvinyle (PVAC) ne doivent pas être utilisés sur le plâtre humide quel qu'il soit, ou le plâtre renfermant de la chaux. La pellicule de PVAC est susceptible de se mouiller, ce qui causera presque certainement une perte d'adhérence et le soulèvement subséquent de la peinture.

Appliquer à la truelle le plâtre de finition intérieure avec sable ajouté sur place de marque DIAMOND de manière à couvrir le câble électrique.



Système de chauffage par rayonnement – Plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND

Installation des câbles chauffants Après l'application de la base de gypse GRAND PRIX et du ruban de renfort des joints, installer les câbles chauffants en respectant les exigences du design et conformément aux directives du fabricant. Fixer le câble au plafond de manière à ce qu'il soit bien tendu et qu'il ne s'affaisse pas par rapport à la base. Tous les raccords et les fils de connexion non chauffants doivent être noyés (encastrés) dans, mais non à travers, la base de gypse de manière à ne pas faire saillie sous les câbles chauffants.

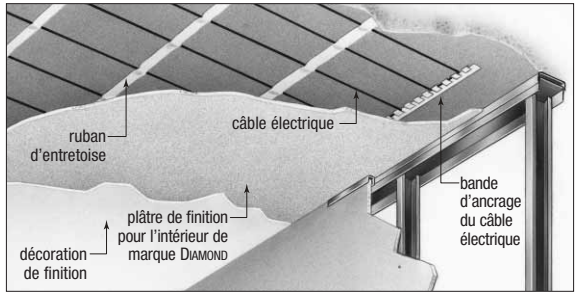
Application de la couche de remplissage Appliquer du plâtre de finition de marque DIAMOND à sable ajouté sur place à une épaisseur suffisante pour couvrir complètement les câbles. Appliquer le plâtre à la truelle parallèlement au câble mais ne pas utiliser le câble comme guide de nivellement. Nivelier la couche de remplissage à l'aide d'une truelle, d'une tige ou d'une règle de plâtrier de manière à remplir tous les creux et à éliminer les crêtes, etc. Utiliser une règle de plâtrier dentelée ou brosser légèrement la surface avant la prise de manière à assurer la liaison avec la couche de finition. L'épaisseur moyenne de la couche de remplissage doit être de 4,8 mm (3/16 po).

Application de la couche de finition Appliquer la couche de finition quand la couche de remplissage a développé une succion suffisante : dans de bonnes conditions de séchage, environ deux heures après la prise de

la couche de remplissage; par temps froid ou humide, ce délai peut se prolonger jusqu'au lendemain à moins d'assurer un chauffage et une ventilation d'appoint adéquats. Appliquer du plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND avec sable ajouté sur place sur une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po) pour obtenir une épaisseur nominale du plâtre de 6,4 mm (1/4 po).

Appliquer une couche mince et dense sur toute la surface, immédiatement suivie d'une deuxième passe pour obtenir l'épaisseur nominale voulue. Remplir tous les vides et les imperfections. Rayer la surface et appliquer une deuxième couche du même mélange de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND. Lorsque la surface s'est affermie, lisser avec une truelle tenue à plat en utilisant un peu d'eau. Le revêtement de toute la surface du plafond en une seule application permet d'obtenir de meilleurs résultats. Toujours travailler en direction du bord humide pour éviter le jointement à sec.

Fini texturé Une fois la couche de finition suffisamment ferme, sans être tout à fait prise, lisser la surface de manière à obtenir la texture recherchée à l'aide d'une éponge, d'un morceau de tapis ou d'un autre type d'aplanissoir. Utiliser très peu d'eau. Pour obtenir une texture plus prononcée, appliquer de l'enduit supplémentaire du même mélange à la surface ferme afin d'obtenir une texture lissée à la truelle, une texture de crépi « espagnole » ou toute autre texture.



Système de chauffage par rayonnement sur béton monolithique

Préparation de la surface La surface de béton doit être saine et propre, exempte de saleté, de poussière, de graisse, de cire, d'huile ou d'autres impuretés. Traiter le métal exposé à l'aide d'un apprêt antirouille. Lorsque des conditions d'humidité élevée ou la salinité du sable sont susceptibles de causer de la corrosion, il est conseillé d'utiliser des accessoires en alliage de zinc.

Éliminer les arrêtes dues au coffrage afin d'obtenir une surface généralement lisse et uniforme. Repérer les surfaces inégales du plafond et les poches de granulats, qui doivent être comblées avant la pose des câbles chauffants et l'application du matériau de remplissage.

Une fois toute la surface traitée à l'aide de l'agent liant de plâtrage de CGC selon les instructions d'application, niveler à l'aide d'une couche de remplissage constituée de plâtre de finition pour l'intérieur avec sable ajouté sur place de marque DIAMOND. Les inégalités mineures peuvent être éliminées à l'aide du composé à joints à prise chimique DURABOND.

Avertissement : La température du plafond de béton traité à l'aide de l'agent liant doit être supérieure à 0 °C (32 °F) avant l'application des matériaux de remplissage et de finition, et la température ambiante doit être supérieure à 13 °C (55 °F).

Installation des câbles chauffants Une fois la surface de plafond nivelée, installer les câbles chauffants en respectant les exigences du design et conformément aux directives du fabricant. Fixer le câble au plafond de manière à ce qu'il soit bien tendu et qu'il ne s'affaisse pas par rapport au plafond. Tous les raccords et les fils de connexion non chauffants doivent être fixés solidement au plafond de béton.

Finition Mélanger et appliquer la couche de remplissage avec sable ajouté sur place constituée de plâtre de finition pour l'intérieur de marque **DIAMOND** conformément aux directives de la section précédente. Appliquer la couche de fond sur une épaisseur de 8 mm (5/16 po) parallèlement au câble, en noyant complètement le câble et les dispositifs d'ancrage.

Mélanger et appliquer la couche de finition lorsque la couche de remplissage a développé une succion suffisante. Appliquer du plâtre de finition pour l'intérieur de marque **DIAMOND** avec sable ajouté sur place sur une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po) pour obtenir une épaisseur totale du plâtre de 10 mm (3/8 po). Appliquer la couche de finition de la manière décrite dans la section précédente.

Éviter de mettre le câble chauffant sous tension tant que le plâtre n'est pas complètement sec. Lorsque la température du plafond doté du système de chauffage par rayonnement ou la température ambiante est inférieure à 13 °C (55 °F), il faut augmenter la température par tranches de 3 °C (5 °F) par période de 24 heures jusqu'à ce que la température de la pièce ait atteint 13 °C (55 °F).

Si la température du plafond fini et la température de la pièce est égale ou supérieure à 13 °C (55 °F), le thermostat peut être réglé à la température voulue.

Systemes spéciaux résistants aux mauvais traitements

Plâtre mince sur des panneaux de ciment de marque Durock

Pour améliorer la résistance aux chocs et à l'abrasion, les panneaux de ciment de marque **DUROCK** fixés à l'ossature sont recouverts d'un système de deux couches de plâtre mince consistant en une couche de plâtre mince de couche de fond de marque **DIAMOND** et une couche de plâtre de finition de marque **IMPERIAL**. Cette méthode convient particulièrement bien aux applications commerciales et institutionnelles telles que les établissements scolaires et les commerces de détail à forte circulation.

Espacer les éléments d'ossature de bois ou d'acier de 400 mm (16 po) c. à c. et installer les panneaux de ciment de marque **DUROCK** avec leur bord long parallèle ou perpendiculaire à l'ossature et leur côté rugueux apparent. L'espacement maximal des fixations est de 200 mm (8 po) c. à c.

Avant de traiter les joints, appliquer une couche continue d'agent liant de plâtrage **CGC** sur la surface des joints, selon les instructions d'application.

Les joints doivent ensuite être traités avec le ruban à joints de CGC et le composé à joints à prise chimique DURABOND. Les surfaces des joints doivent être traitées avec une autre couche de composé à joints pour dissimuler complètement le ruban de papier.

Une fois le joint complètement sec, traiter toute la surface du mur à l'aide de l'agent liant de plâtrage de CGC. Appliquer ensuite du plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND sur une épaisseur de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32 po) en alternant une couche suivie d'une autre passe. Quand la couche de fond est ferme, brosser la surface pour qu'elle soit rugueuse et ouverte de manière à recevoir la couche de finition. Quand le plâtre de couche de fond est pris et partiellement sec, appliquer du plâtre de finition de marque IMPERIAL en alternant une couche suivie d'une autre passe. Terminer la finition quand le matériau est ferme. Laisser la surface finie lisse et dense pour la décoration.

Plâtre mince sur les panneaux de marque Fiberock résistants aux mauvais traitements

L'application d'un système en deux couches de plâtre mince permet d'accroître encore plus la résistance exceptionnelle des panneaux résistants aux mauvais traitements de marque FIBEROCK. Les panneaux sont posés selon la même méthode décrite précédemment pour la pose sur des panneaux de ciment, puis les joints sont traités à l'aide du ruban de papier pour cloison sèche SHEETROCK et du composé à joints à prise chimique DURABOND. Quand les joints sont complètement secs, traiter toute la surface du mur à l'aide d'un agent liant de plâtrage de CGC, selon les instructions d'application. Appliquer ensuite le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND et le plâtre de finition de marque IMPERIAL de la manière décrite précédemment pour les panneaux de ciment.

6

Réparation de murs et de plafonds

Le plâtre mince peut être utilisé pour réparer les murs endommagés ou pour traiter les murs lorsqu'une surface offrant une meilleure résistance aux mauvais traitements est souhaitée. Il faut cependant veiller à préparer correctement la surface du mur en vue du plâtrage.

La surface doit être exempte de toute trace de papier peint ou d'adhésif. Bien laver la surface. Gratter toute peinture cloquée et enlever et réparer toute surface endommagée de cloison sèche ou de plâtre à l'aide des matériaux de réparation appropriés. (Se reporter à la page 58 pour de plus amples renseignements au sujet des produits de colmatage et de réparation.) Remplir les fissures et les trous à l'aide de composé à joints à prise chimique DURABOND et du ruban de papier pour cloison sèche de marque SHEETROCK, au besoin.

Lorsque le composé à joints a durci et qu'il est sec, appliquer l'agent liant de plâtrage de CGC sur toute la surface du mur et du plafond à réparer.

Mélanger le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND et le plâtre de finition pour l'intérieur conformément aux instructions des pages 225 à 227 et appliquer l'enduit à la truelle sur la surface en alternant une couche suivie d'une autre passe. Éviter de trop lisser à la truelle.

Décoration au moyen de plâtre de finition pigmenté

Système de finition décorative pour l'intérieur

Le système de finition décorative pour l'intérieur de CGC s'applique sur la base de gypse GRAND PRIX. Lorsque la base est constituée de panneaux de gypse de marque SHEETROCK ou d'un autre substrat approuvé, la surface doit être préparée à l'aide de l'apprêt pour revêtement de papier peint de marque SHEETROCK suivi de l'agent liant de plâtrage de CGC afin d'assurer une adhérence uniforme.

La finition décorative pour l'intérieur de CGC est constituée du plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND auquel on ajoute des pigments qui n'auront aucune incidence sur le temps de prise du plâtre. Le système doit être scellé correctement une fois la finition terminée.



La couleur est intimement liée au fini assurant ainsi une teinte en profondeur qui empêche l'apparition de marques, d'éraflures ou d'éclats. Les colorants de haute qualité utilisés assurent l'uniformité de la couleur et la résistance aux rayons ultraviolets. Le système comporte une gamme de 12 couleurs de base pouvant être mélangées à l'aide d'une machine à teinter standard ainsi que des colorants à mélanger universels COLORTREND 888. CGC recommande d'utiliser uniquement les colorants à mélanger universels COLORTREND 888. Les colorants d'autres fabricants sont déconseillés car ils pourraient être incompatibles avec les matériaux de CGC, causer des variations de couleur et nuire à l'application recommandée du produit. CGC recommande d'utiliser uniquement les colorants à mélanger universels COLORTREND 888 et les formules de couleurs de base de CGC créées à l'aide de ces colorants, et les couleurs personnalisées à l'aide du nuancier de couleurs COLORTREND AMBIANCE.

Les formules utilisant les couleurs standard obtenues à l'aide des colorants à mélanger universels COLORTREND 888 produisent des lots de 19 L. Pour créer une couleur personnalisée, sélectionner une couleur dans le nuancier et la formule de couleur dans le livre de formules correspondant à une teinte légèrement plus foncée que la teinte voulue une fois la surface finie et sèche. Noter que de nombreux facteurs influent sur les teintes de

couleurs finies. Chaque formule de couleur donne un degré légèrement différent de luminosité par rapport à l'échantillon de couleur présenté dans le nuancier. La texture appliquée et la consistance du mortier mélangé peuvent également avoir une incidence sur l'apparence de la surface finie, et, en conséquence, sur la couleur. La nuance obtenue peut également varier en fonction du produit de plâtrage choisi (plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND, plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL, plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND ou plâtre de finition de marque IMPERIAL). En fonction de tous ces facteurs, le fini une fois sec peut être beaucoup plus pâle que l'échantillon de couleur présenté dans le nuancier. Il convient également de noter que le mélange de mortier humide peut paraître plus foncé que l'échantillon de couleur choisi; il prendra cependant une teinte plus pâle une fois pris et sec.

Mélange La finition décorative pour l'intérieur de CGC consiste habituellement en du plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND auquel on ajoute des colorants et de l'eau; on peut également utiliser le plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL, le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, ou le plâtre de finition de marque IMPERIAL. Le produit est mélangé dans un seau de 19 L (356 mm (14 po) de hauteur, 260 mm (10 1/4 po) à la base, 286 mm (11 1/4 po) au bord supérieur). Utiliser 165 mm (6 1/2 po) d'eau par mélange avec le plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND, 114 mm (4 1/2 po) d'eau avec le plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND, 102 mm (4 po) d'eau avec le plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL et 127 mm (5 po) d'eau avec le plâtre de finition de marque IMPERIAL. Ajouter à l'eau la quantité déterminée de colorant (selon la formule COLORTREND).

Le plâtre est ajouté à l'eau en trois étapes. Remplir d'abord le seau avec du plâtre et mélanger légèrement avec un mouvement arrêt-marche à l'aide d'une perceuse de 13 mm (1/2 po) tournant à 450 tours/minute munie d'un malaxeur à ailettes (pour composé à joints). Ajouter du plâtre sur le dessus du mélange et mélanger de nouveau avec un mouvement arrêt-marche. Ajouter du plâtre une troisième fois et mélanger complètement en veillant à éviter que des éclaboussures d'eau colorée soient projetées hors du récipient de mélange.

Mélanger à l'eau environ 18 à 20 kg (40 à 45 lb) de plâtre de finition pour l'intérieur de marque DIAMOND, 27 kg (60 lb) de plâtre mince de couche de fond de marque DIAMOND ou de plâtre de couche de fond de marque IMPERIAL ou 23 kg (50 lb) de plâtre de finition de marque IMPERIAL. Ces quantités devraient remplir le récipient jusqu'à environ 25 à 38 mm (1 à 1 1/2 po) du bord supérieur. Le produit obtenu devrait être d'une consistance légèrement plus épaisse que la normale. Afin d'assurer l'uniformité de la couleur, chaque mélange doit être préparé exactement de la même façon, en respectant les volumes déterminés et en obtenant la même consistance dans un récipient de même capacité. Pour la finition à la taloche, on peut utiliser du sable de silice blanc dûment calibré.

Application Chaque mur ou plafond doit être entièrement recouvert en une seule application, en veillant à toujours joindre de manière continue les mélanges différents avant la prise des mélanges. Appliquer l'enduit sur les murs et les plafonds en voûte de haut en bas, et d'un angle à l'autre sur les plafonds. Pour obtenir une texture semi-lisse d'une seule couche,

appliquer le plâtre de manière aléatoire, avec des mouvements de 300 à 600 mm (12 à 24 po) sur une épaisseur nominale de 1,6 à 3 mm (1/16 à 1/8 po) et laissant si désiré des marques de raccord. Environ 20 minutes après la première application, lisser légèrement la surface en passant une truelle tenue à plat, en faisant de courts mouvements dans tous les sens. Lisser de nouveau à la truelle lorsque l'enduit commence à prendre (environ 45 minutes plus tard). Pour obtenir une texture plus accentuée en deux couches, appliquer d'abord la première couche d'une épaisseur nominale d'environ 3 mm (1/8 po) sur toute la surface. Lorsque la surface a légèrement durci, appliquer la seconde couche en mouvements courts de la manière décrite précédemment. L'épaisseur des deux couches doit se situer entre 3 et 6,4 mm (1/8 po à 1/4 po). Lisser à la truelle la seconde couche de la manière décrite précédemment pour la finition en une couche.

Scellement Une fois que l'enduit de finition est pris et qu'il est sec (environ 24 heures), appliquer l'apprêt de finition décorative de CGC et maintenir la température ambiante à 13 °C (55 °F) ou plus. Ne pas agiter l'apprêt ou le mélanger dans son contenant. Appliquer l'apprêt au moyen d'un pinceau, d'un rouleau ou d'un pulvérisateur muni d'une buse de 0,4 à 0,6 mm (0,015 à 0,023 po). L'apprêt paraît d'abord laiteux, mais il devient ensuite transparent et incolore. Lorsque l'apprêt devient transparent, essuyer les bavures et les flaques, ou les éliminer à l'aide d'un rouleau, puis appliquer une deuxième couche.