

OBJECTIF DU DOCUMENT

Ce document propose les meilleures pratiques et idées de conception pour obtenir le meilleur résultat possible lors de la fabrication avec des panneaux de la série « Movement » de Meganite. Grâce à ces techniques et un savoir-faire de qualité, le fabricant sera en mesure de fournir à ses clients des jonctions discrètes et d'excellentes finitions de rebords.

* Les dessins dans ce document utilisent un modèle de veine simulé dans un but pédagogique.

BIEN DÉFINIR LES ATTENTES DES CLIENTS

Il est aussi important de bien définir les attentes des clients que d'assurer une fabrication correcte ; pour ce faire, nous faisons les recommandations suivantes :

- Montrer un échantillon de jonction au client pour qu'il ait une idée de l'apparence finale de la surface assemblée.
- Montrer des échantillons de détails de rebord, bord multicouche, bord en onglets, bord en L.

Seul le fabricant est responsable de l'apparence des joints et des détails de bordure, Meganite Solid Surfaces ne peut garantir l'apparence finale de la fabrication.

À PROPOS DE LA SÉRIE « MOVEMENT » DE MEGANITE

La série « Movement » de Meganite est produite avec un design de marbrures naturel et aléatoire tout le long du panneau. Ce motif est directionnel et il doit être fabriqué selon le sens des marbrures.

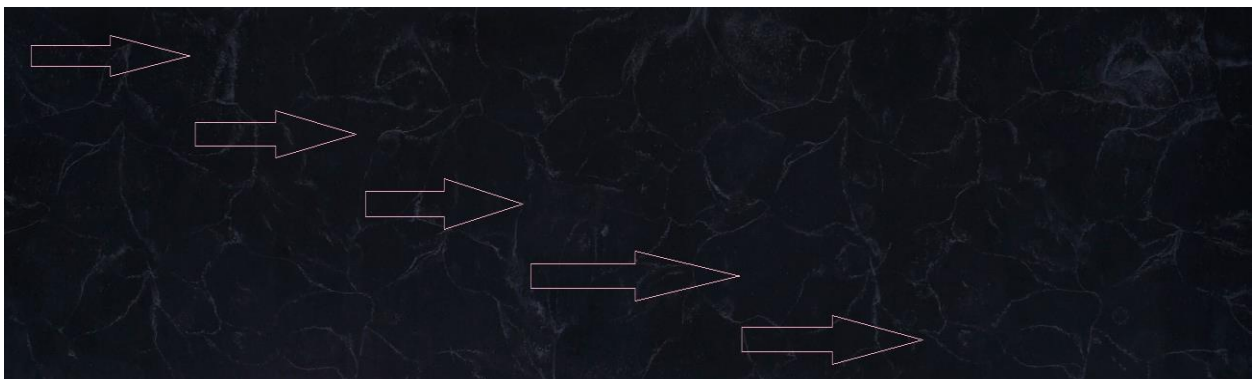


Illustration 1. Sens des marbrures pour le panneau Mt. Vancouver de la série « Movement » de Meganite

TECHNIQUES DE FABRICATION POUR LA SÉRIE « MOVEMENT » DE MEGANITE

- **Découpe**

Il peut être difficile de déterminer la direction des marbrures sur des parties de plus petite taille, nous suggérons de marquer le panneau sur plusieurs endroits avant la découpe en plusieurs morceaux.

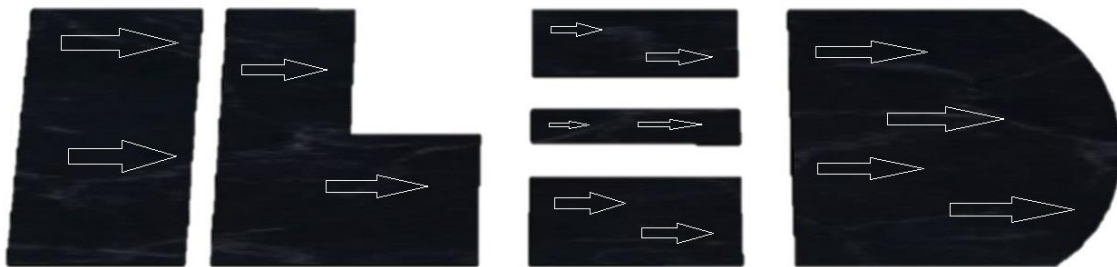


Illustration 2. Marques directionnelles sur « Movement » de Meganite avant la découpe de morceaux

- **Jonctions de la série « Movement » de Meganite**

Avec une technique et un soin appropriés, les jonctions de la série « Movement » de Meganite peuvent être effectuées de manière invisible de façon à satisfaire votre client. Prenez le temps de bien observer le motif du panneau avant la découpe afin de soigner la finition.

Nous suggérons les techniques suivantes pour bien assembler les marbrures lors de la création d'un coin intérieur.

Placement des jonctions

Tous les emplacements de jonction doivent être choisis avec le plus grand soin et suivre les directives de fabrication. Les jonctions affaiblissent la structure globale et doivent être limitées en nombre et uniquement placées à des endroits de faible tension.

- Les jonctions doivent être décalées d'au moins 1 pouce par rapport aux coins intérieurs.
- Les jonctions de coin intérieur en onglet sont possibles pour la série « Movement » de Meganite à condition d'utiliser une bande de renfort de 6 pouces. La bande de renfort de 6 pouces DOIT être placée à l'arrière du coin intérieur et être entièrement recouverte de colle (voir illustration 15).
- Les jonctions doivent se trouver à une distance d'au moins 3 pouces de toute découpe, lave-vaisselle ou autre appareil produisant de la chaleur.
- Les jonctions ne doivent pas se prolonger dans les découpages de l'espace de cuisson
- Il est possible de placer une jonction sur l'intégralité d'un évier Meganite.

Placement des jonctions - (Suite)

- Tous les joints doivent être renforcés de 4 pouces de large pour les jonctions droites, 6 pouces pour les jonctions intérieures en onglet.
- Tous les renforts de jonction doivent être collés sur la jonction de la surface solide.
- Collé sur la face inférieure des panneaux, le renfort de jonction doit s'étendre sur toute la longueur de la jonction.

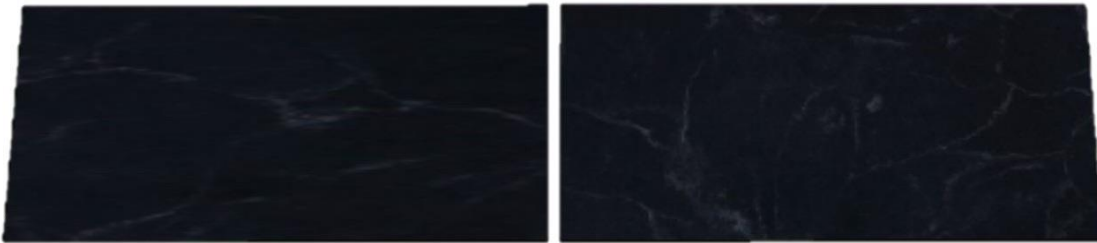


Illustration 3. Panneaux de la série « Movement » de Meganite disposés pour l'assemblage

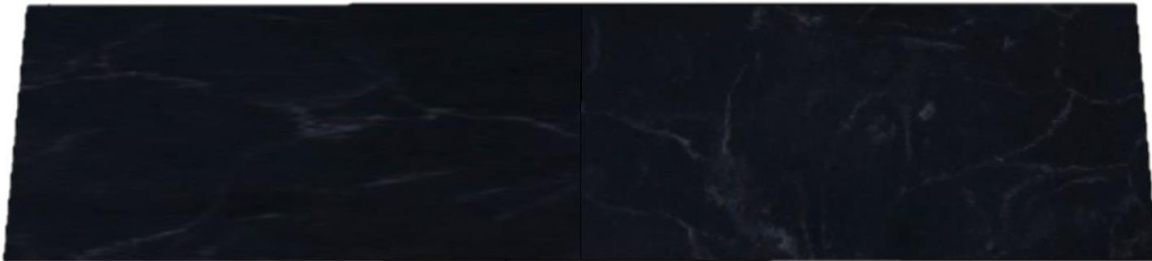


Illustration 4. Panneaux de la série « Movement » de Meganite assemblés

• Jonction en forme de S

L'utilisation de gabarits ou d'usinage CNC pour des découpes en forme de S peuvent aider à obtenir un résultat homogène, voir les illustrations 5 et 6 pour plus de détails.

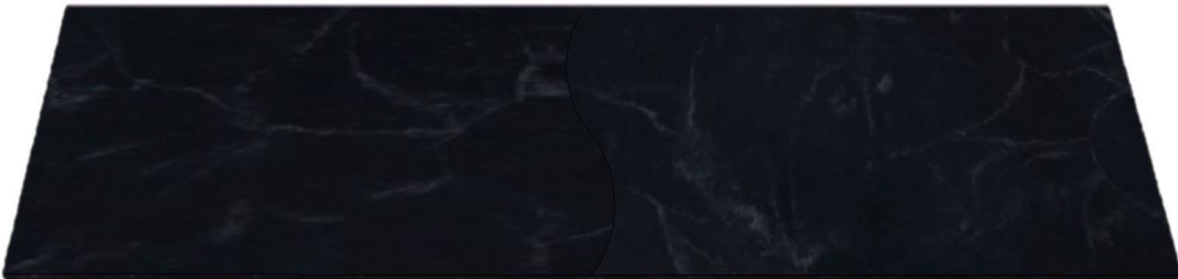


Illustration 5. Jonction en forme de S



Illustration 6. Gabarit utilisé pour une découpe en forme de S

- **Coin intérieur**

Un renfort spécial est nécessaire dans les coins intérieurs car ces derniers sont soumis à des tensions plus importantes que les autres zones. Les coins intérieurs finis doivent être fraisés sur un rayon minimum de ½ pouces (plus le rayon est grand, mieux c'est).

* *Utilisez un des procédés de renfort suivants.*

- **Méthode avec un bloc de coin**

Les pièces de construction découpées à une taille minimale de 3" x 3" sont poncées, collées et fixées sous le comptoir dans le coin intérieur. On a ainsi un bloc carré qui est ensuite fraisé à la dimension exacte du coin intérieur.

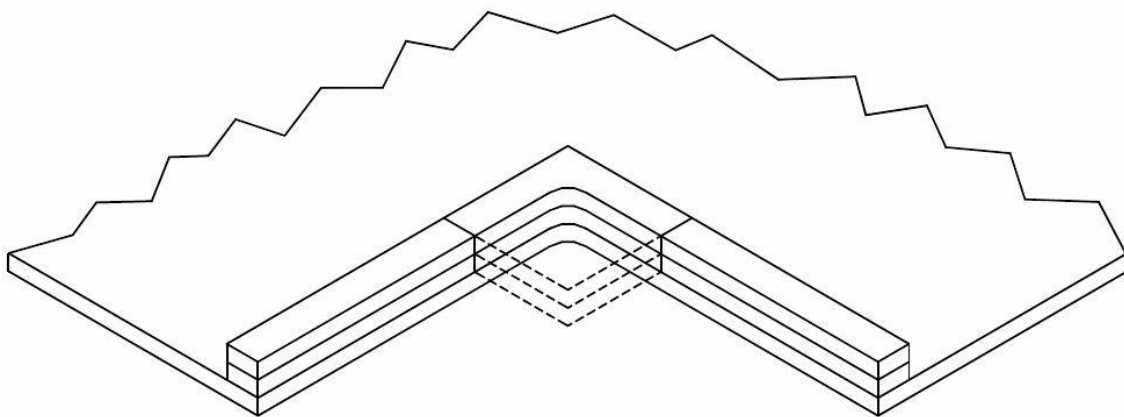


Illustration 7. Méthode avec un bloc de coin vue du dessous.

Coin intérieur - (Suite)

- **Méthode avec un bloc de coin emboîté**

Les pièces du bloc de coin sont alignées en décalage d'1 pouce avec les joints. Cette méthode permet un plus grand renforcement.

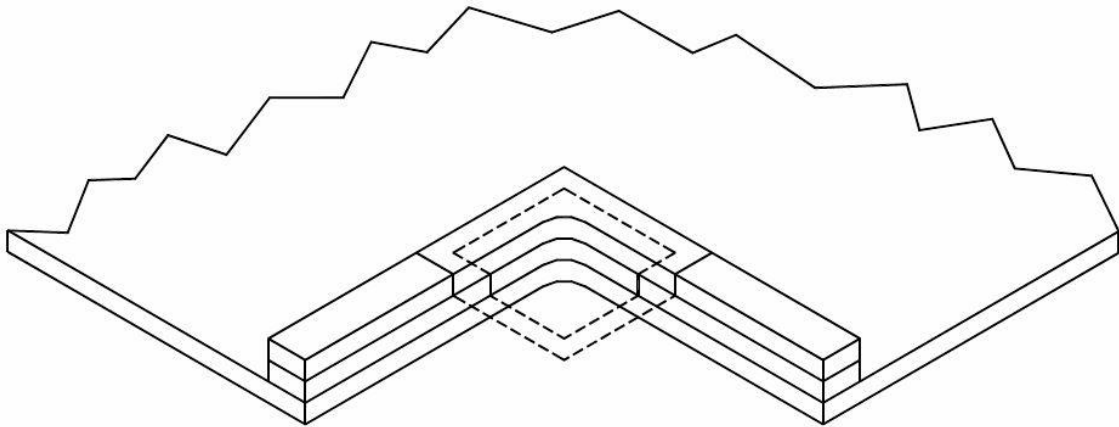


Illustration 8. Méthode avec un bloc de coin emboîté

- **Méthode avec bloc de coin à bande verticale**

Le bloc de coin à bande verticale peut être utilisé avec la "méthode multicouche" ou la "méthode sur chant". Pré-collez et équerrez Meganite verticalement pour former le bloc de coin intérieur. Le bloc est ensuite collé sur la face inférieure du comptoir dans le coin intérieur.

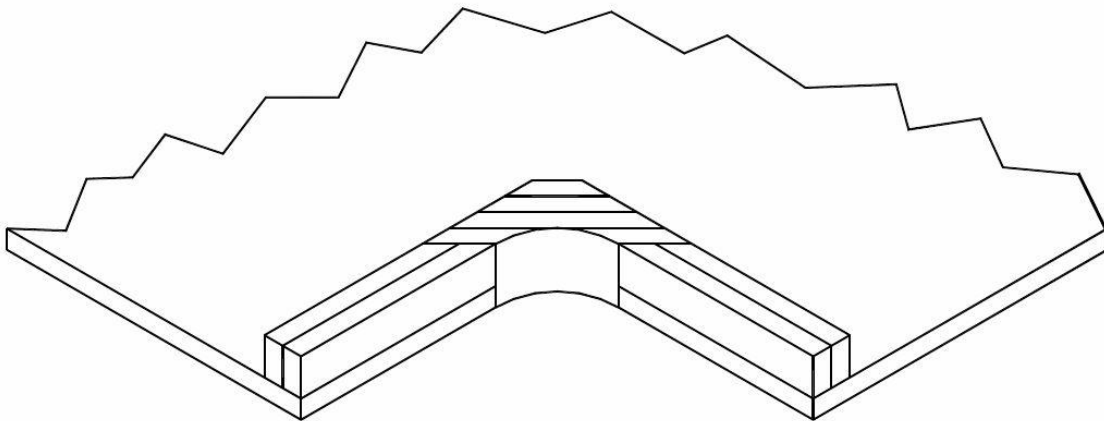


Illustration 9. Méthode avec bloc de coin à bande verticale

- Jonction d'un coin intérieur en décalé



Illustration 10. Coin intérieur décalé disposé pour assemblage

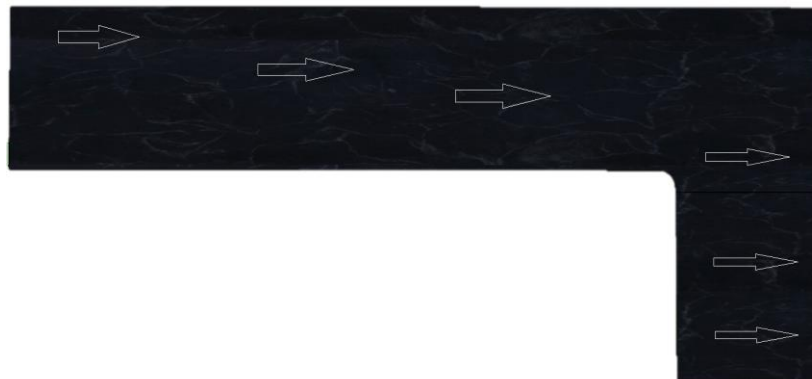


Illustration 11. Coin intérieur décalé assemblé



Illustration 12. Pièces de la série « Movement » de Meganite avec marbrures allant dans la même direction et décalage du coin intérieur.

- **Jonctions d'un coin intérieur - en onglets**

Si les panneaux sont disposés perpendiculairement, l'utilisation d'un coin intérieur en onglets peut aider à garder la continuité des marbrures d'un panneau à l'autre.

- Les jonctions à onglets dans les coins intérieurs sont possibles avec une pleine plaque de jonction.
- Les plaques de jonction dans les assemblages de coins intérieurs doivent mesurer au minimum 6 pouces de large et 3 pouces de chaque côté. Voir l'illustration 15.
- **TOUTES les jonctions** doivent être remplies de colle, y compris celles où les plaques de jonction touchent les blocs de coin.
- **TOUTES** les plaques de jonction doivent être renforcées aux deux extrémités.
- Voir les illustrations 14 et 15 pour les détails de bloc de coin intérieur.

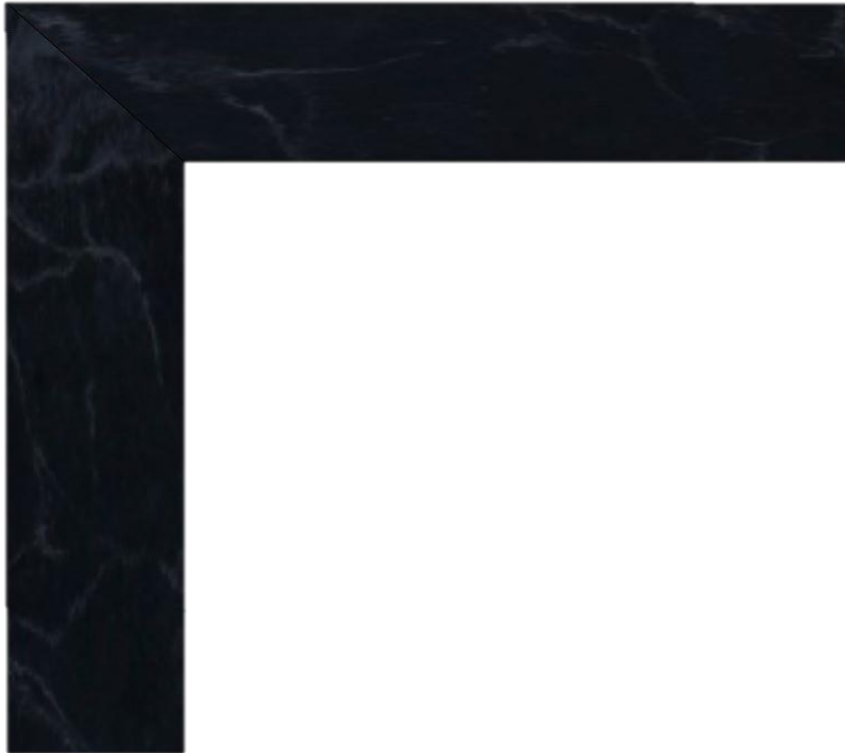


Illustration 13. Jonction d'un coin intérieur en onglets

- Jonctions d'un coin intérieur - en onglets (suite)



Illustration 14. Vue de dessus d'une jonction en onglets de panneaux « Movement » utilisant la méthode des « blocs de coin par emboîtement »

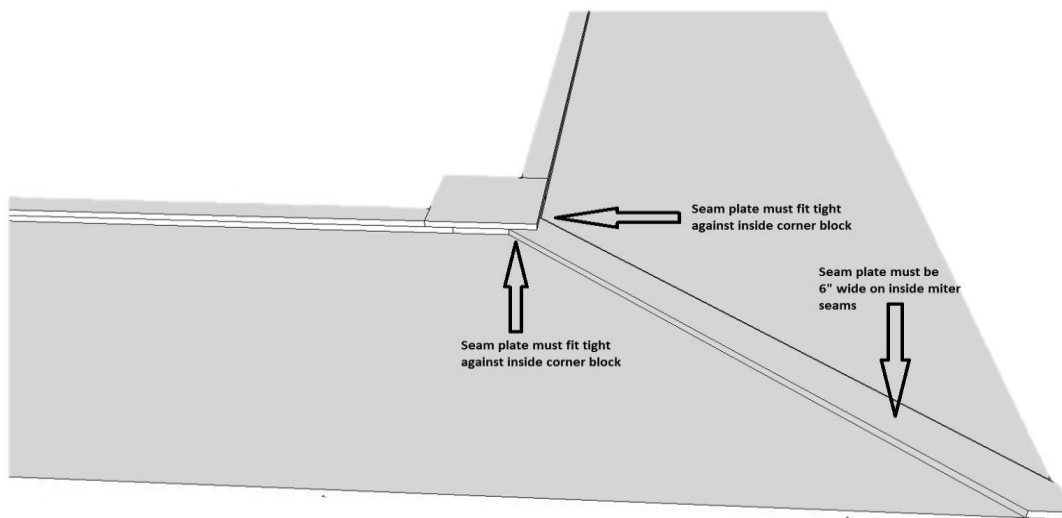


Illustration 15. Vue d'en-dessous d'une jonction de panneaux « Movement » montrant la plaque de jonction et le détail du bloc de coin intérieur

- **Détails de rebords - Série « Movement »**

Avec une fabrication adéquate, les rebords de la série « Movement » de Meganite peuvent être fabriqués de telle façon à rendre les jonctions invisibles.

Nous suggérons la liste suivante de rebords classés par ordre de préférence (du plus au moins conseillé).

- Meilleure option - Jonction en onglets/rainure en V **Illustration 16.**

La jonction en onglets du matériau issu de la série « Movement » de Meganite donne le meilleur résultat en termes de continuité et d'apparence des rebords car il n'y a qu'une seule jonction sur la ligne de colle. Avec une rainure en V ou une découpe en onglets, vous conservez le flux original du dessin/marbrure de la surface.



Illustration 16. Meilleure option - Rebord en onglets/rainure en V

- Option acceptable - Rebord avec feuillure **Illustration 17.**

La découpe d'une feuillure de ¼ pouces dans la partie inférieure du comptoir pour y joindre le rebord frontal, minimisera la partie exposée à l'extrémité du panneau et peut être une bonne option de continuité pour un rebord en L.



Illustration 17. Option possible - Rebord avec feuillure

Détails de rebords - Série « Movement » - (suite)

- Bonne option - Rebord multicouche/laminé **Illustration 18.**

La création d'un rebord laminé/multicouche est acceptable, mais il y aura une différence entre les bords et la surface supérieure du panneau, à la fois au niveau des marbrures et de la réflectivité de la lumière.

L'insertion d'un profilé décoratif dans le rebord peut aider à minimiser la différence visuelle entre le bord et la surface supérieure.



Illustration 18. Bonne option - Rebord laminé/multicouche

- Option la moins conseillée - Rebord en L/plat-joint - **Illustration 19**

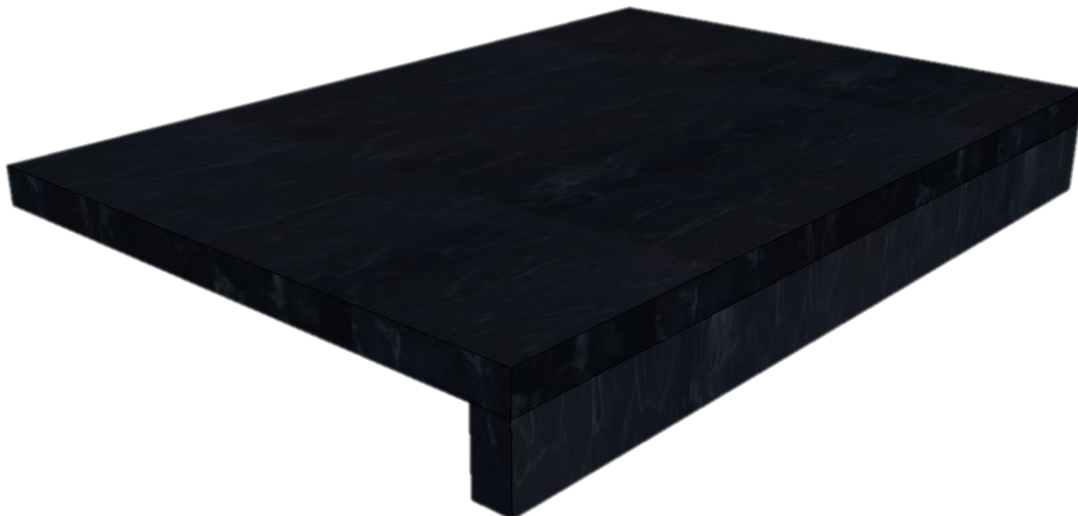


Illustration 19. Option la moins conseillée - Rebord en L

- **Dosseret intégré série « Movement » de Meganite**

Nous suggérons les techniques suivantes pour obtenir le meilleur résultat possible lors de la fabrication de dosserets intégrés.

Les techniques suivantes sont énumérées par ordre de préférence.

- Meilleure option - Technique de rainure en V - Illustrations 20 and 21.
- Bonne option - Technique par multicouche - Illustration 22.



Illustration 20. Rainure en V

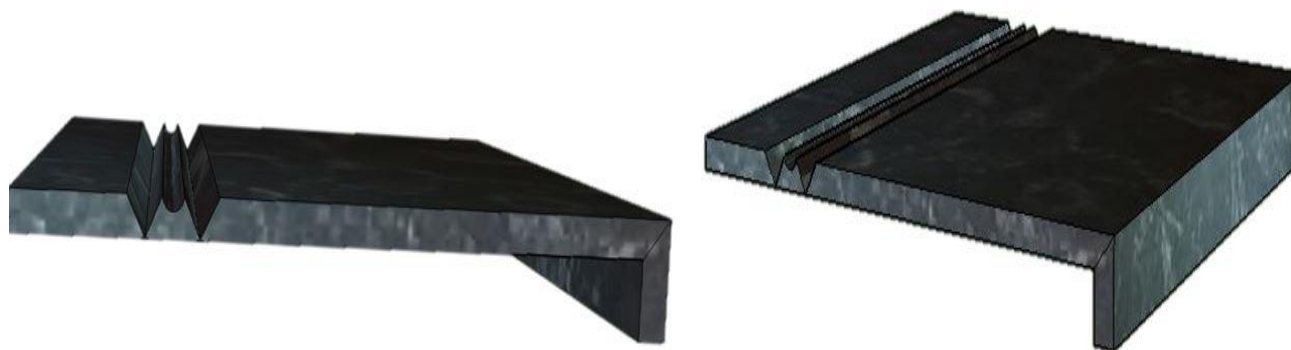


Illustration 21. Rebord avec rainure en V avant collage et pliage

Dosseret intégré série « Movement » de Meganite (suite)



Illustration 22. Option multicouche intégrée/en anse

• **Thermoformage de la série « Movement » de Meganite**

Comme toute surface solide 100% acrylique, la série « Movement » de Meganite est thermoformable. Les conditions de chaque environnement différant de l'un à l'autre, il est nécessaire de tester au préalable un échantillon du matériau avant de thermoformer les pièces finales. Il est normal que les températures de thermoformage varient entre les différentes couleurs de surface solide.

- Il est essentiel d'utiliser un four suffisamment grand pour contenir tout le panneau Meganite qui doit être chauffé dans son entièreté. Un chauffage sur des endroits ponctuels produira des points de tension pouvant entraîner des fissures.
- Ne jamais utiliser de postformage ou de décapeur thermique qui provoqueraient une différence de température entre les zones chauffées et non chauffées du panneau. Un point de tension apparaîtrait entre les deux zones, pouvant entraîner la fissuration du matériau.
- L'utilisation de fours conventionnels plus petits peut très bien fonctionner lorsqu'il s'agit de chauffer des pièces plus petites telles que des bandes de rebord ou des coins.
- La température du four doit être comprise entre 300°F et 325°F (150°C et 160°C). Le temps de chauffage varie en fonction du four utilisé et de la taille du matériau, mais il se situe généralement entre 30 et 60 minutes.

- **Thermoformage de la série « Movement » de Meganite - (suite)**

- Testez le four à l'aide d'un échantillon avant de chauffer le panneau pour le travail.
- Avant de tenter de plier le panneau Meganite, assurez-vous qu'il a été chauffé dans toute son épaisseur à une température comprise entre 275°F et 325°F (140°C et 160°C).
- La surchauffe peut provoquer des cloques, des fissures ou des marques blanches sur le matériau.
- Plier le matériau à des températures plus basses risque de créer des fissures ou des marques blanches ainsi que des points de tension.
- La série « Movement » de Meganite a un rayon de courbure minimum de 3 pouces (77 mm).
- Meganite ne garantit pas l'état des surfaces solides Meganite pendant qu'elles sont thermoformées ou un matériau qui est thermoformé sans succès. Cependant, lorsque le matériau est thermoformé avec succès et ensuite incorporé dans un assemblage fini, il porte la même garantie que les autres produits Meganite Solid Surfaces.

- **Finition de la série « Movement » de Meganite**

Il existe trois finitions de base pour les matériaux en surface solide. Chaque finition a des propriétés différentes ainsi que des étapes qui doivent être prises en compte pour chaque application spécifique.

- Finition mate : finition plus légère et très facile à entretenir.
- Finition semi-brillante : finition moyenne qui rehausse l'apparence des couleurs foncées pleines et à motifs, mais qui est plus difficile à entretenir.
- Finition à haut brillant : finition qui renforce la profondeur visuelle et la beauté du matériau (non recommandée pour les comptoirs ou autres zones à forte utilisation, car cette finition est la plus difficile à entretenir).

Ponçage orbital

- Déplacez la ponceuse de gauche à droite, en repassant sur environ un tiers de chaque endroit. Poncez lentement à un rythme régulier et jamais par mouvement circulaire car cela peut créer une zone basse sur la surface.
- Ensuite, poncez d'avant en arrière, puis en diagonale dans les deux sens, en repassant sur au moins un tiers à chaque endroit.
- Nettoyez la zone et répétez ces étapes en augmentant le niveau d'abrasion d'un cran.
- Pour le ponçage des bords, enlever la partie abrasive du tampon et poncer à la main.

Finition de la série « Movement » de Meganite - (suite)

Abrasifs

- Nous recommandons d'utiliser les abrasifs 3M Microfinishing ou 3M Trizact®. En règle générale, ils permettent de mieux contrôler la taille et la forme des particules, ce qui réduit les grosses rayures et améliore la finition générale.
- Consultez le tableau des étapes de finition standard à la page suivante pour connaître les abrasifs nécessaires correspondants à la finition souhaitée.
- Utilisez une ponceuse pneumatique ou électrique à orbite aléatoire, humide ou sèche, selon les spécifications de 3M.

ATTENTION : Ne pas utiliser de ponceuses électriques lors de ponçage à l'eau.

ÉTAPES de finition

- Abrasifs 3M Microfinishing

Finition mate

ÉTAPE 1 366L 100 micron

ÉTAPE 2 366L 80 micron

ÉTAPE 3 366L 60 micron

ÉTAPE 4 7447B Scotch-Brite® pad

Finition semi-brillante

ÉTAPE 1 366L 100 micron

ÉTAPE 2 366L 80 micron

ÉTAPE 3 366L 60 micron

ÉTAPE 4 366L 30 micron

ÉTAPE 5 7448B Scotch-Brite® pad

Finition à haut brillant

ÉTAPE 1 366L 100 micron

ÉTAPE 2 366L 80 micron

ÉTAPE 3 366L 60 micron

ÉTAPE 4 366L 30 micron

ÉTAPE 5 366L 15 micron

ÉTAPE 6 3M Compounding Material - Utilisez un disque à faible vitesse et un tampon blanc

ÉTAPE 7 3M Finishing Material - Utilisez un disque à faible vitesse et un tampon jaune

- 3M Trizact® Abrasifs Film

Finition mate

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE OPTIONEL 366L 100 micron Pour aplanir une surface rugueuse si nécessaire

ÉTAPE 1 268XA A35 Utilisez à sec ou avec une brume d'eau légère ou moyenne

ÉTAPE DE FINITION OPTIONEL 268XA A10 *ou* à utiliser avec un tampon 7447B Scotch-Brite® et une brume d'eau légère à moyenne

Finition semi-brillante

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE OPTIONEL 366L 100 micron Pour aplanir une surface rugueuse si nécessaire

ÉTAPE 1 268XA A35 Utilisez à sec *ou* avec une brume d'eau légère ou moyenne

ÉTAPE 2 268XA A10 Utilisez avec une brume d'eau légère à moyenne

ÉTAPE DE FINITION OPTIONEL 268XA A5 *ou* à utiliser avec un tampon 7447B Scotch-Brite® et une brume d'eau légère à moyenne

Finition à haut brillant

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE OPTIONEL 366L 100 micron Pour aplanir une surface rugueuse si nécessaire

ÉTAPE 1 268XA A35 Utilisez à sec *ou* avec une brume d'eau légère ou moyenne

ÉTAPE 2 268XA A10 Utilisez avec une brume d'eau légère à moyenne

ÉTAPE 3 268XA A5 Utilisez avec une brume d'eau légère à moyenne

ÉTAPE 4 568 XA Utilisez avec une brume d'eau moyenne à forte

- Techniques de polissage

Dans certains cas de figures tels que pour des surfaces verticales ou décoratives uniquement, il peut être plaisant esthétiquement de recourir à un polissage fort. **L'utilisateur final doit être informé du soin et de l'attention particuliers nécessaires pour entretenir ce fini très brillant.**

- Complétez les étapes de micro-finition 3M pour obtenir un fini mat, mais n'utilisez pas le tampon gris Scotch-Brite®.
- Poncez de nouveau la zone en utilisant un abrasif de 15 microns et nettoyez bien.
- Poursuivez avec un produit de polissage en utilisant une ponceuse à basse vitesse et un tampon de polissage.

Techniques de polissage - (suite)

- Appliquez 3M Finesse-it™ Compounding Material (code produit Aetna #7569030) sur la surface et travaillez avec le #05712 3M Hookit™ II SBS Compound Pad (blanc cassé).
- Enlevez tout résidu et nettoyez avec un chiffon humide.
- Appliquez 3M Finesse-it™ Finishing Material (code produit Aetna #7569024) sur la surface et polissez avec le #05713 3M Hookit™ II SBS Compounding Pad (jaune).
- Les produits de polissage doivent être soigneusement lavés et ne doivent pas entrer en contact avec les aliments.
- Procédé recommandé par Mirka Abrasives® -

Finition mate

Utilisez les grains Abranet® suivants, terminez avec de l'Abralon®

ÉTAPE 1 P120

ÉTAPE 2 P180

ÉTAPE 3 P320

ÉTAPE 4 P500

ÉTAPE 5 Abralon® P360

Finition satinée

Utilisez les grains Abranet® suivants, terminez avec de l'Abralon®

ÉTAPE 1 P120

ÉTAPE 2 P180

ÉTAPE 3 P320

ÉTAPE 4 P500

ÉTAPE 5 Abralon® P500

Finition à haut brillant 1

Utilisez les grains Abranet® suivants, terminez avec de l'Abralon®

ÉTAPE 1 P120

ÉTAPE 2 P180

ÉTAPE 3 P320

ÉTAPE 4 P500

ÉTAPE 5 P800

ÉTAPE 6 Abralon® P2000

ÉTAPE 7 Abralon® P4000

Procédé recommandé par Mirka Abrasives® - (suite)

Finition à haut brillant 2

Utilisez les grains Abranet® suivants, continuez avec Polarstar® et Abralon®, finissez par un polissage avec Polarshine 10® et de la laine d'agneau.

ÉTAPE 1 P120

ÉTAPE 2 P180

ÉTAPE 3 P320

ÉTAPE 4 P500

ÉTAPE 5 P800

ÉTAPE 6 Polarstar® P1500

ÉTAPE 7 P3000

ÉTAPE 8 Laine d'agneau et Polarshine 10®

EN CAS DE QUESTIONS, VEUILLEZ CONTACTER LES REPRÉSENTANTS AINSI QUE LES FABRICANTS ET DISTRIBUTEURS AUTORISÉS DE SURFACE SOLIDE MEGANITE OU ENVOYEZ-NOUS UN EMAIL À INFO@MEGANITE.COM.

RETROUVEZ TOUS LES BULLETINS TECHNIQUES SUR WWW.MEGANITE.COM