

**MATHIOS**  
**STONE**  
**INSTALLATION**  
**INSTRUCTIONS**  
**MANUAL**

**MATHIOS** *stone*<sup>®</sup>

## РУССКИЙ

### ВАЖНО!

Мы благодарим Вас за то, что Вы приобрели продукцию облицовочного камня MATHIOS STONE.

Прежде чем воспользоваться этим материалом, внимательно прочитайте эти инструкции.

**ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ**

• Компания «Ματγος огнеупорные материалы» гарантирует, что продукция, которую она поставляет, соответствует техническим брошюрам и не имеет изъянов, что делает ее идеальной для целей, для которых она предназначена, за исключением нормальных отклонений в процессе установки.

• Клиент должен понимать, что у приобретаемой им продукции таким техническим характеристикам могут быть небольшие отличия в оттенке или оптических примечаний.

• Изменения температуры и влажности в процессе ручного производства облицовочного камня могут вызвать изменения в цветовых оттенках камня. Мы рекомендуем сразу купить всё необходимое количество, учитывая стены от угла к углу и при установке используйте смещение камня, расположенного в различных ящиках.

• О недостатке или изъянах следует сообщать в компанию «Ματγος огнеупорные материалы» исключительно в письменном виде в течение 2 дней после получения продукции. Проявление претензии относительно изъянов должно сопровождаться указанием всех данных на момент получения и должно быть завершено ДО того, как продукция будет использована.

• Цвета и фактура продукции отражены в брошюрах компании с такой точностью, как это позволяет современная техника фотографии и печати. Рекомендуем ознакомиться с образцами продукции до ее приобретения в местах продажи. Компания «Ματγος огнеупорные материалы» сохраняет за собой право улучшения своей продукции без предварительного оповещения.

• Гарантии компании «Ματγος огнеупорные материалы» действительны, если покупатель не следовал инструкциям по установке. В случае, если пользователь нуждается в более подробных инструкциях, чем те, которые представлены в данной брошюре, он может обратиться к компетентному продавцу или посетить сайт компании www.mathios.gr.

**ПОДГОТОВКА ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ**

• Не устанавливайте облицовочный камень на окрашенную поверхность или туда, где есть слой лака. Произведите необходимые работы по исправлению, в зависимости от случая.

• Не устанавливайте облицовочный камень на поверхность с большой влагопоглощаемостью, на влажные поверхности, на пыльную поверхность и в целом на испорченные поверхности.

• При установке в крайнем климате, мы рекомендуем использовать клеи и смеси, удовлетворяющие специфике и стабильности, которые требуют местные методы установок.

• Не закрывайте швы облицовочным камнем «Ματγος».

• Не устанавливайте продукцию, если считаете, что она не отвечает вашим требованиям к качеству – как можно скорее свяжитесь с вашим поставщиком, предъявив соответствующие чеки о покупке.

• Продукция облицовочного камня доставляется в картонных коробках в поддонах. Прежде чем начать монтаж камня, разложите камень (из различных коробок) по крайней мере на 2 кв.м, чтобы подобрать наилучшее сочетание цвета.

#### ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ

Камень устанавливается на бетон или кирпичную кладку, которые не были предварительно оштукатурены.

В случае, если поверхность оштукатурена, следует произвести шпательование, чтобы убедиться, что нет испорченных мест. В крайних случаях (старая или испорченная поверхность) требуется пескоструйная обработка стены.

• Установка на гипсокартон: Необходимо использовать Primer (праймер) или установить пластмассовую сетку. Следует процесс установки с использованием клея. Следует процесс установки, используя клей типа C2TE согласно EN 12004.

• Установка на деревянную поверхность: В данном случае требуется создание непромокаемой поверхности при помощи использования, например, битуминизированной бумаги и установки металлической сетки с правильным креплением (минимум 12 точек крепления/м2).

• Всегда смачивайте поверхность установки, а также обратную поверхность камня большим количеством воды перед наложением клея!

• Очистите поверхность от пыли, грязи, чтобы клей ложился лучше.

• Подготовьте клей или материал для расшивки, обращая внимание на добавление воды, чтобы с ним было легче работать.

• Если вам необходимо установить угловые элементы, начните с угла и продолжайте укладку ряда плоскими камнями.

• Выверните уровень первого ряда, куда будет установлен камень.

• Во время укладки следует избегать возникновения вертикальных швов в двух рядах подряд.

• Используйте мастерок или похожий инструмент, выровняйте периметра камня для лучшей фиксации.

• Наложите клей на поверхность камня, следя за тем, чтобы он не высох до установки камня.

• Наложите клей, полностью заполнив обратную поверхность камня, чтобы между камнем и поверхностью, куда он будет установлен, не было пустот.

• Установите камень, сильно надавив на него, чтобы он крепко приклеился. Накладывая клей на обратную сторону камня, необходимо следить, чтобы количество клея было достаточным и чтобы клей выдавливался с углов устанавливаемого камня.

• Во время установки камня используйте деревянный молот, чтобы не повредить камня.

• Для установки камня БЕСШОВНОЙ КЛАДКОЙ, необходимо заполнить торцевые соединения облицовочных элементов клеем. Если вытечет избыток клея, удалите его, чтобы он не попал на поверхность камня и не испачкал его. Если вы испачкаете поверхность камня клеем, рекомендуем очистить клей мягкой проволочной щеткой незлодою до того, как клей засохнет. Никогда не пытайтесь очистить только что нанесенный клей.

• Если имеет место расшивка швов, для закрепления камня могут быть использованы небольшие клинья. Расшивку швов рекомендуется производить при помощи кондитерского мешка или пистолета для расшивки швов. В обоих случаях постепенно отрезайте уголок, пока не получите желаемую толщину шва, и заполните швы соответствующим раствором. Утрамбуйте швы мастерком или подобным специальным инструментом. Прежде чем раствор затвердеет (через полчаса или час), отполируйте швы проволочной щеткой – бронзовой или твердой пластмассовой, но не металлической. Очистите камни с помощью чистой кисточки или щетки.

**ПОСЛЕ УСТАНОВКИ**

• Не используйте воду под напором или пескоструйную очистку для очищения камня.

• Не используйте кислоты или разъедающие вещества для очищения камня.

• Рекомендуем избегать любой обработки поверхности камня, за исключением обработки, повышающей водонепроницаемость поверхности с помощью MAT PROTECT, следует всегда оставлять поры открытыми, чтобы материал мог дышать.

## MATHIOStone®

## عربي

## MATHIOStone®

## هام!

نشكر إقتنكم لأحجار Mathios Refractories لكسوة الحوائط الخارجية والديكورات الداخلية

**نود توجيه إلتباهكم لضرورة إلتباع التعليمات التالية قبل التركيب:**

متضمن شركة Mathios Refractories للأحجار الحاراية أن تتوافق الأحجار التي تقدمها الشركة مع الثشرات الفنية وخواها من أي عيوب مما يجعلها مثالية للهدف من استخدامها مع الأخذ في الإعتبار التأثيرات العادية لعملية التصنيع.

• على عملائنا الذين يهتمون بأحجار Mathios Refractories أن يدركوا أن ما قد يلاحظوه من إختلاف في درجة اللون أو المظهر الخارجي يرجع للخواص الطبيعية للمنتج.

من أحد مراحل إنتاج أحجار Mathios Refractories هي مرحلة يدوية قد يحدث ألتباها تغير في درجة اللون بسبب إختلاف درجات الحرارة ونسبة الرطوبة لذلك ننصح بتحديد المسطحات المطلوب كسوتها بأحجار Mathios Refractories

بالكامل وشراء الكمية المطلوبة دفعة واحدة وللحصول على أجل تكون الحجر يجب التأكيد على الفنين باستخدام الأحجار أثناء التركيب في مكان واحد من عوات مختلفة والأواع ومع ذلك فننصحكم قبل الشراء برؤية عينات من الحجر اللوعاية التي تربعونها. لأن ذلك يعكس سلباً على المظهر الطبيعي العام لتوزيع الحجر على المسطحات المكسوة.

إذا ما كان هناك عيوب في الحجر فيتوجب قبل البدء في التركيب إرسال تقرير كتابي بهذه العيوب إلى شركة Mathios Refractories خلال يومين من وصول الطليبة مع أرفاق كافة مستندات إستلام الطليبة مع هذا التقرير.

من عوات الحجر في كتالوجات الشركة تم تصويرها وطباعها بأفضل الوسائل التقنية في هذا المجال مما يجعلها أقرب ما يكون للون الأحجار ومظهرها الفعلي لكل نوعية من الأواع ومع ذلك فننصحكم قبل الشراء برؤية عينات من الحجر اللوعاية التي تربعونها. ويتعين على أي شخص يحتاج إلى مزيد من Refractories بحق إبدال خصيصات على المنتجات دون سابق إلتعار.

من يسري أي ضمان تقدمه شركة Mathios Refractories في حالة مخالفة تعليمات التركيب الموصى بها. ويتعين على أي شخص يحتاج إلى مزيد من التعليمات التصليبية: يخالف تلك الموجودة في هذه النشرة الإتصال بمندوب المبيعات المختص أو زيارة موقعنا على الويب www.mathios.gr

**التجهيز للتركيب:**

لا يتم تركيب أحجار التكبسية على الأسطح التي تم نيوها ببطيئة تشطيب رقيقة كالدعاقات أو المعجون و ورق الحائط ... إلخ ويجب معالجة هذه الأسطح بالطرق المناسبة قبل البدء في التركيب.

لا يتم تركيب أحجار التكبسية على الأسطح التي تمصن الماء بدرجة كبيرة و لا على الأسطح المتناكلة بفعل الرطوبة أو على الأسطح المغطاة بالأثرية أو الأسطح الضعيفة.

أثناء التثبيت في طرف المقص القاسية ، نحن نقترح على استخدام مواد لاصفة ما يعادل المواصفات والمقاومة التي تتطلبها الإشادات الفنية للتثبيت المحلى يجب إختيار نوعية الغراء التي قبل البدء في التركيب حيث يتم تحديد نوعية الغراء المناسب للسطح الذي سيتم تركيب عليه فعلى سبيل المثال الغراء المستخدم للأسطح الأستنتية يختلف عن الغراء المستخدم للأسطح الجبسية وكذلك للأسطح الخشبية وهكذا.

لا يتم تركيب أحجار التكبسية على الأسطح الناعمة كالزجاج أو الألومنيوم أو الأسطح الخرسانية الناعمة ... إلخ إلا بعد الإختيار الفني الدقيق لنوعية الغراء التي يجب استخدامها في هذه الحالات وكيفية معالجة هذه الأسطح.

لا يتم استخدام كسوة الحجر فوق فواصل التمدد أو الفواصل الإنشائية في الحوائط.

لا تبدأ في التركيب إذا ما كان هناك عيوب في الحجر وعليك الإتصال بالموارد فوراً وإحضار قوائم الشراء.

يتم توريد أحجار التكبسية في عوات كرتون ويجب التأكيد على الفنين البدء بتركيب حوالي 2 متر مسطح باستخدام الأحجار من عوات مختلفة للحصول على توزيع مثالي وتكوين طبيعي للوحدات الحجرية.

**طريقة التركيب:**

يمكن تركيب الحجر مباشرة على الحوائط الخرسانية أو المياني بدون تنفيذ طيقة لياسة أو محارة وذلك باستخدام الغراء المحدد نوعية ومواصفته بالأكود رقم X2TE طبقاً للمواصفات الأوربية EN 12004 في حالة تر غيركم تنفيذ طيقة لياسة أو محارة للحوائط التي ترغبون في كسوتها بالحجر فيجب حينئذ نيوها بإخرة الأسطح وعمل خطوط بها (متملماً يتم نيو الأسطح المخصصة لتركيب بلاط السيراميك)
إنما كتبت الأسطح المراد كسوتها بالحجر قد تم محارنها وإستبتها من قبل فيجب التأكد أولاً من إزالة أي مسطحات ضعيفة (مظلمة) ومن ثم تغيير الأسطح بالمطرفة إذا الأسطح الخاريجة فيمكن تخشينها بطريقة الرش بالرمل بعد التأكد أيضاً من عدم وجود مسطحات ضعيفة (مظلمة)
لأسطح الجبسية يتم ولا تنفيذ طيقة أناسى ثم تثبيت طيقة من الشبك الفيزير جلاس قبل البدء في تركيب الحجر بالغراء
لأسطح الخشبية يتم تنفيذ طيقة عزالة للرطوبة من الفلات البيتومينية للحوائط الخارجية أو المعرضة للماء والرطوبة ثم تركيب طيقة من الشبك المعنى على أن يكون هذا الأثرى لأماكن التثبيت بواقع 12 موضع تثبيت المتر المسطح أما بالنسبة للحوائط الداخلية فيكتفى بطيقة من الشبك المعنى الرقيق أو الشبك الفيزير جلاس.

يجب دائماً الماء على الأسطح المراد كسوتها وكذلك على الحجر من الخلف بكمية وفيرة قبل البدء في أعمال التركيب.

يجب تنظيف السطح الخلفي للحجر من الأثرية وإزالة أي عوائق عليه لضمان التصاق الغراء بشكل جيد.

يتم تحضير الغراء أو المونة الأستنتية مع مراعاة كمية الماء المضاف للحصول على القوام المطلوب.

إذا ما كتبت هناك أي مكان في الأماكن المطلوب كسوتها بالحجر فيجب بدأ التركيب من أحد الأركان أو الزوايا ثم الإستمرار في تركيب الأماكن المسطحة.

يجب ضبط أول صف من الحجر أفقياً على الميزان.

يجب أن لا تكون الفواصل الرأسية بين وحدات الحجر فوق وحدات الحجر من عدم إستمرارية الفواصل الرأسية للدماميك المتتالية لبعضها.

يجب إستخدام الملعجة (المسطرين) لتنظيف حواف الحجر من أي عواق أو حبيبات لضمان حسن التركيب.

لتجنب عدم جفاف الغراء أو المونة الأستنتية أثناء التركيب يجب استخدام الكمية المناسبة منه على السطح الخلفي للحجر.

يجب قبل وضع الحجر على الحائط التأكد من تعينة سطحه الخلفي بكمية كافية من الغراء أو المونة الأستنتية لتجنب وجود أي فراغات بين الحجر والسطح المراد كسوته.

يتم تركيب الحجر على الحائط بالضغط بقوة مع تحريكه قليلاً حتى تخرج الكمية الزائدة من الغراء أو المونة الأستنتية من حول الحواف الخارجية للحجر للتأكد من أن المونة الأستنتية أو الغراء قد ملئت الفراغات وكامل السطح بين الحجر والسطح المراد كسوته.

يتلو الخطوة الموصحة أعلاه عملية الدق بلطف على سطح الحجر باستخدام مطرقة خشبية ذات رأس مطاطية لتجنب إتلاف سطح الحجر.

في حالة تركيب نوع عوات الحجر التي ليس فيها فواصل (مثل الهالاند وإيزولا والألتنا ... إلخ) عليكم ملئ جوانب الحجر بالغراء أو المونة الأستنتية مع تقادي اتساح سطح الحجر الأماني بالغراء أو المونة الأستنتية وفي حالة حدوث ذلك يجب التنظيف بفرشاة سلك ناعم قبل تماسك والتصاق هذه الأوساخ بسطح الحجر الأمر الذي يدخل إز التمسب فيما بعد ويجب عدم التنظيف فور سقوط الغراء أو المونة الأستنتية على سطح الحجر في حالة سائلة أو لينة ومطرية

في حالة تركيب أنواع الحجر ذات الفواصل فيما بينها (كالألامو والتوسكاني والماستر بريك ... إلخ) فيجب إستخدام إسفين أو قلع خشبية للمحافظة على مقاس الفراغات والتزام الفواصل بين الأحجار والمحافظة على الوضع الأفقي للأحجار ... وإضمان نظافة سطح الحجر يجب تنفيذ الروية بعناية فائقة وذلك بتعينة الفواصل باستخدام مسند السيلكون أو كبح المعجون على أن يتم عمل قطع في أنبوب السيلكون أو ركن كبح المعجون بقطر الذي يسمح بنبثق الروية بالقطر الملائم لعرض الفواصل ومن ثم تعينة الفواصل بالكمية المناسبة ويتم تسوية الروية داخل الفواصل باستخدام الملعجة (المسطرين) وقبل وصول الروية إلى درجة التماسك التام (أي بعد نصف ساعة أو ساعة) يتم تشطيب الفاصل بفرشاة سلك مصنوعة من النحاس أو البلاستيك الصلب (وليس من المعدن) وعند الإنتهاء من هذه المراحل يتم تنظيف سطح الأحجار بما قد يكون على بقا من أثر الروية باستخدام فرشاة ناعمة ونظيفة.

**تعليمات ما بعد التركيب:**

لا تستخدم الماء المضغوط أو الرش بالرمل لتنظيف الحجر.

لا تستخدم الأكسيد أو المواد التي تسبب التآكل لتنظيف الحجر.

نظراً لأحاجة مدام الحجر للتفتن فله يحظر معالجة الأسطح بأي مواد تكون طبقة غير مسامية على سطح الحجر ويسمح باستخدام طيقة حماية من مواد تعطي الحجر حرية التفتن مثل مات بروتكت

## Ελληνικά

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε τα προϊόντα επενδυτικής πέτρας MATHIOS STONE.

Πριν την τοποθέτηση του υλικού διαβάστε προσεκτικά το έντυπο αυτό.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ**

• Η ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ εγγυάται ότι τα προϊόντα που προμηθεύει είναι σύμφωνα με τα Τεχνικά φυλλάδια και χωρίς ελαττώματα που τα καθιστούν ιδανικά για τη χρήση που προορίζονται, εκτός των φυσιολογικών ανοχών της παραγωγικής διαδικασίας.

• Ο Πελάτης αναγνωρίζει ότι δεδομένου των τεχνικών χαρακτηριστικών των προϊόντων που αποκτά, μπορούν να υπάρξουν διαφοροποιήσεις στον χρωματικό τόνο ή στα οπτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος.

• Οι μεταβολές θερμοκρασίας, υγρασίας κατά τη χειροποίητη παραγωγική διαδικασία επενδυτικών πετρών MATHIOS STONE, επιφέρουν διαφοροποίησης του χρωματικό τόνο των πετρών. Συμβουλευόμαστε την μαζική αγορά της απαιτούμενης ποσότητας, λαμβάνοντας πάντα υπ’ όψη τοίχους από ακμή και την ανάμειξη διαφόρων χαρτοκιβωτίων κατά την τοποθέτησή.

• Ελλείψει ή ελαττώματα, αναφέρονται στην ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ αποκλειστικά γραπτώς, μέσα σε 2 ημέρες από την όψη των εμπορευμάτων. Η καταγγέλεια ελαττωμάτων πρέπει να ακολουθείται από όλα τα στοιχεία σχετικά με την παραλαβή και να έχει ολοκληρωθεί ΠΡΙΝ το εμπόρευμα χρησιμοποιηθεί ή εραμμοσθεί.

• Τα χρώματα καθώς και οι υφές των προϊόντων που απεικονίζονται στα έντυπα της εταιρίας είναι τόσο ακριβή όσο οι τρέχουσες τεχνικές φωτογράφισης & εκτύπωσης το επιτρέπουν. Προτείνουμε να βλέπετε δείγματα των προϊόντων προ αγοράς αυτών στα σημεία πώλησης. Η εταιρία ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ διατηρεί το δικαίωμα προντικιών βελτιώσεων χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση.

• Οι εγγυήσεις της ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ εκπίπτουν από την στιγμή κατά την οποία δεν έχουν ακολουθηθεί πιστά οι οδηγίες τοποθέτησης που συστήνει. Στη περίπτωση που ο χρήστης επιθυμεί αναλυτικότερες οδηγίες από αυτές που ακολουθούν στο παρόν φυλλάδιο οφείλει να επικοινωνήσει με τον αρμόδιο πωλητή ή να επισκερθεί την ιστοσελίδα μας www.mathios.gr.

**ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ**

• Μην εφαρμόζετε προϊόν επενδυτικής πέτρας σε επιφάνεια χρωματισμένη ή όπου υπάρχει φιλμ στρώματος βερνικιού. Ενεργήστε διορθωτικά ανάλογα με τη περίπτωση!

• Μην εφαρμόζετε προϊόν επενδυτικής πέτρας σε επιφάνειες με μεγάλη υδατο-απορροφητικότητα, σε επιφάνειες διαβρωμένες από υγρασία, σε σκονισμένες επιφάνειες ή γενικότερα σε σαθρές επιφάνειες.

• Συνιστούμε κατά την τοποθέτηση της επενδυτικής πέτρας σε ακραίες κλιματολογικές συνθήκες να χρησιμοποιούνται κονιάματα ανάλογον προδιαγραφών και αντοχών σύμφωνα με τις εκάστοτε τοπικές μεθόδους εφαρμογής.

• Μην καλύπτετε αρμούς διαστολής με προϊόν επενδυτικής πέτρας.

• Μην τοποθετείται το προϊόν αν θεωρείται ότι δεν σας καλύπτει ποιοτικά – Επικοινωνήστε το συντομότερο δυνατόν με τον προμηθευτή σας προσκομίζοντας τα αντίστοιχα τιμολόγια αγοράς.

• Το προϊόν επενδυτικής πέτρας είναι παραδοτέο σε χαρτοκιβώτια πάνω σε παλέτα. Πριν την τοποθέτηση αλώστε τις πέτρες (ανάμικτα κιβώτια) τουλάχιστον 2m² ώστε να έχετε καλύτερη πρόμειξη χρωμάτων .

**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ**

Η εφαρμογή της πέτρας γίνεται πάνω σε μετόν ή τοιχοποιία χωρίς να έχει προηγηθεί σοβάνταγμα.

Στην περίπτωση που προϋπάρχει σοβάς ή επιφάνεια πρέπει να σφουρηλατηθεί ώστε να βεβαιωθούμε ότι δεν υπάρχουν σαθρά σημεία. Σε ακραίες περιπτώσεις, παλαιών ή σαθρών επιφανειών, απαιτείται αμμοβολή.

• Εφαρμογή σε γυψοσανίδα. Απαιτείται η χρήση Primer και εφαρμογή πλαστικού πλέγματος. Ακολουθεί η διαδικασία εφαρμογής με χρήση κόλλας τύπου C2TE σύμφωνα με EN 12004.

• Εφαρμογή σε ξύλινη επιφάνεια. Στην περίπτωση αυτή χρειάζεται η δημιουργία αδιάβροχης επιφάνειας με τη χρήση π.χ. πιστόσφαιρου και εφαρμογή μεταλλικού πλέγματος με σωστή στήριξη του (minimum 12 σημεία στήριξης/ m²).

• Πάντα διαβρέχετε την επιφάνεια εφαρμογής αλλά και την πίσω επιφάνεια της πέτρας με άφθονο νερό πριν την εφαρμογή της κόλλας!

• Καθαρίστε το υπόστρωμα από σκόνη, βρομιές για καλή πρόσφυση της κόλλας.

• Προετοιμάστε την κόλλα ή το υλικό αρμολογήματος, δίνοντας προσοχή στην προσθήκη νερού ώστε να έχουμε καλή εργασιμότητα.

• Εάν υπάρχει εφαρμογή γωνιών τότε ξεκινήστε από τη γωνία και συνεχίστε το κτίσιμό της σειράς με τα επίπεδα τεμάχια.

• Αλφάβιστε την πρώτη σειρά όπου θα τοποθετηθούν οι πέτρες.

• Κατά το γτίσιμό πρέπει να απορύγετε την δημιουργία κάθετον αρμών σε επάλληλες σειρές.

• Με το μυστήρι ή παρεμφερές εργαλείο καθαρίστε περιμετρικά την πέτρα από γρέζα για καλύτερη εφαρμογή.

• Εφαρμόστε κόλλα στην επιφάνεια εφαρμογής της πέτρας τόσο ώστε να μην ξεραθεί μέχρι την εφαρμογή της πέτρας.

• Εφαρμόστε κόλλα καλύπτοντας πλήρως την πίσω επιφάνεια της πέτρας ώστε να μην υπάρχει κενό μεταξύ πέτρας και επιφάνειας εφαρμογής.

• Τοποθετήστε την πέτρα πιέζοντας δυνατά την κόλλα ώστε να εξασφαλιστεί πολύ καλή προσκόλληση στην πίσω επιφάνεια της πέτρας. Κατά την επάλειψη κόλλας στην πίσω επιφάνεια της πέτρας θα πρέπει η ποσότητα κόλλας να είναι υπεραρκητή ώστε ασκόνητας πίεση να ξεχειλίξει κόλλα από τις άκρες της πέτρας.

• Κατά την εφαρμογή της πέτρας χρησιμοποιήστε ματσόλα για να μην “τραυματίσετε” την πέτρα.

• Για εγκατάσταση πέτρας ΧΩΡΙΣ ΑΡΜΟ, θα πρέπει να γεμίσετε το περιμετρικό ανάλο που υπάρχει στις πέτρες αυτές με κόλλα. Προσέξτε ώστε αν βγει περίσσια ποσότητα κόλλας να την καθαρίσετε για να μην βγει στην επιφάνεια της πέτρας λερώνοντας τη. Στη περίπτωση λερώματος της επιφάνειας της πέτρας από κόλλα συνίσταται να καθαρίζεται με μαλακή συμπατόβουρτσα, λίγο πριν η κόλλα “σκληρύνει”. Ποτέ μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε φρέσκια κόλλα

• Εφόσον υπάρχει αρμός, για να σταθεροποιηθούν οι πέτρες, όπου χρειάζεται , μπορούν να χρησιμοποιηθούν μικρές σφήνες. Για την εφαρμογή του χρησιμοποιήστε σακούλια ζχαροπλαστικής ή πιστόλι αρμόστοκου. Και στις 2 περιπτώσεις κόντε διαδοχικά την άκρη έως ότου πετύγετε το επιθυμητό πλάτος γεμίματος αρμού και γεμίτε τα κενά με το υλικό αρμολόγησης. Στρώστε τον αρμό με μυστήρι ή παρεμφερές ειδικό εργαλείο. Πριν το υλικό αρμολόγησης σκληρύνει (μετά από ½ ή 1 ώρα ) ξύστε τον αρμό με συμπατόβουρτσα – μπρούτζνη ή σκληρή πλαστική, όχι μεταλλική. Καθαρίστε τις πέτρες με ένα καθαρό πανέλο ή βούρτσα.

**ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ**

• Μην χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο νερό ή αμμοβολή για καθαρισμό της πέτρας.

• Μην χρησιμοποιείτε οξεία ή διαβρωτικές ενώσεις για καθαρισμό της πέτρας.

• Συνιστούμε την αποφυγή οποιοσδήποτε κατεργασίας της επιφάνειας της πέτρας πλην κατεργασιών που αυξάνουν την αδιαβροχοποίηση της επιφάνειας με MAT PROTECT αφήνοντας τους πόρους ανοιχτούς για την αναπνοή του υλικού.

## English

### IMPORTANT!

Thank you for buying the MATHIOS STONE products. Prior to the installation of the material, please, read this form carefully.

**GENERAL INSTRUCTIONS**

• MATHIOS REFRACTORIES guarantees that the products supplied by the company are in compliance with the Technical Brochures and free from defects, which makes them ideal for their intended uses, within the natural tolerances of the production process.

• Customers recognize that, due to the technical characteristics of the products they buy, there may be certain differences in the shades and optical characteristics of the product.

• Temperature and humidity changes in the manual production process used for the manufacture of the cladding stones produced by MATHIOS STONE can cause changes in the shade of such stones. We suggest that you buy the entire required quantity, taking into account the walls from edge to edge, and use different random cartons during the installation.

• Any product inconsistencies should be reported to MATHIOS REFRACTORIES only in writing, within 2 days of arrival of merchandise. Any defect reports should be accompanied by all information relating to the taking over and it must be completed PRIOR to any use or application of the merchandise.

• The colors and textures of the products depicted on company publications are as accurate as current photography and printing techniques allow them to be. We suggest that you see samples of the actual products before you buy them at points of sales. MATHIOS REFRACTORIES reserves the right to make product improvements without prior notice.

• Any warranties provided by MATHIOS REFRACTORIES shall no longer be valid if the recommended installation instructions are not followed faithfully. Any users who need more detailed instructions than those printed on this brochure should contact a competent salesperson or visit our website at www.mathios.gr.

**PREPARATION FOR INSTALLATION**

• Do not apply stone veneer upon a painted surface or upon a surface covered with a film of varnish. Correct the situation, depending on the case!

• Do not apply cladding stone upon surfaces with an increased water absorption ratio, upon surfaces that are corroded by humidity, or upon dust-covered or flimsy surfaces.

• During installation in extreme climates, WE suggest to use adhesives and MORTARS EQUIVALENT to the specifications and RESISTANCE THAT local INSTALLATION TEQUINIQUES require.

• Do note cover expansion joints with MATHIOS STONE veneer product .

• Do not install the product if it is not in compliance with the specifications. Contact your supplier as soon as possible, producing the relevant purchasing invoices.

• MATHIOS STONE is delivered in cartons placed upon pallets. Prior to installation, apply the stones (different random cartons) upon a surface of at least 2 m² to achieve a better color mix.

**INSTALLATION PROCEDURE**

Stone is applied upon a concrete or wall surface, without any prior plastering.

If a surface is already plastered, it must be hammered first to make sure that there are no flimsy parts. In extreme cases where there are old or flimsy surfaces, sandblasting is required.

• Application on drywall surfaces. A primer must be used or a plastic mesh must be applied first. Then stone will be glued. The suggestive adhesive should be of type C2TE according to EN 12004

• Application on wooden surfaces. In that case, it is necessary to create a waterproof surface, e.g. using bituminous paper, and apply a metallic mesh, which must be fixed properly (minimum 12 fixing points per 1 m²).

• You should always sprinkle the application surface and the rear side of the stone using plenty of water, prior to the application of the glue!

• Clean the undercoat free from dust and dirt to ensure proper adhesion of the glue.

• Prepare the glue or the joint grouting material, paying attention to the amount of water added so as to ensure proper workability.

• If corners are formed, then start from the corner and continue the formation of the line using flat pieces.

• Level the first line where the stones are to be installed.

• During the application process, avoid creating vertical joints in successive lines.

• Using a trowel or a similar tool, clean the perimeter of the stone free from burs for better application.

• Apply only a reasonable amount of glue upon the stone application surface to ensure that it will not get dry before the installation of the stone.

• Apply glue covering the entire rear side of the stone ensuring that there is no gap between the stone and the application surface.

• Install the stone by pressing hard on the glue to ensure proper adhesion of the rear side of the stone. The amount of glue applied on the rear side of the stone must be sufficient so that, when pressing the stone, the glue should overflow from the edges of the stone.

• When applying the stone, use a mallet to avoid “hurting” it.

• To install JOINTLESS stone, fill the groove in the perimeter of such stone with glue. Make sure that you clean any surplus glue that may come out before it reaches the front surface of the stone and gets it dirty. If the front surface of the stone gets dirty due to glue coming out, you should clean it using a soft wire brush just before the glue “sets”. You should never

## Deutsch

### WICHTIG!

Vielen Dank, dass Sie Verkleidungssteine der Marke MATHIOS STONE gekauft haben.

Lesen Sie diese Broschüre sorgfältig durch, bevor Sie das Material anbringen.

**ALLGEMEINE ANWEISUNGEN**

- MATHIOS REFRACTORIES garantiert, dass die gelieferten Produkte den technischen Merkblättern entsprechen und keine über die natürlichen Toleranzen des Produktionsprozesses hinausgehenden Mängel aufweisen, die sie für den Gebrauch, für den sie vorgesehen sind, ungeeignet machen.
- Der Kunde akzeptiert, dass aufgrund der technischen Merkmale der von ihm erworbenen Produkte Abweichungen im Farbton oder den optischen Merkmalen des Produkts vorkommen können.
- Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen während des von Hand durchgeführten Produktionsprozesses der Verkleidungssteine MATHIOS STONE führen zu Abweichungen im Farbton der Steine. Wir raten dazu, die gesamte benötigte Menge auf einmal zu kaufen, dabei immer die Gesamfläche der Wände von Seite zu Seite zu bedenken und beim Anbringen verschiedene Kartons zu mischen.
- Mängel oder Schäden sind MATHIOS REFRACTORIES in ausschließlich schriftlicher Form innerhalb von 2 Tagen nach Lieferung der Ware zu melden. Die Schadensmeldung muss mit allen Angaben bezüglich der Lieferung versehen und VOR der Benutzung oder Verarbeitung der Ware abgeschlossen sein.
- Farbe und Struktur der Produkte sind in den Broschüren des Unternehmens so genau abgebildet, wie es die aktuellen Photographie- und Drucktechniken erlauben. Wir raten Ihnen, vor dem Kauf an den Verkaufsstellen Produktproben anzusehen. Das Unternehmen MATHIOS REFRACTORIES behält sich das Recht vor, Produktverbesserungen ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.
- Die Garantien von MATHIOS REFRACTORIES verlieren ihre Gültigkeit von dem Moment an, da die empfohlenen Verarbeitungsanweisungen nicht genau befolgt werden. Falls der Nutzer detailliertere Anweisungen als die in der vorliegenden Broschüre folgenden wünscht, ist er verpflichtet, sich an den verantwortlichen Verkäufer zu wenden oder unsere Internetseite unter www.mathios.gr zu besuchen.
- VORBEREITUNG DES ANBRINGENS**
- Verarbeiten Sie Verkleidungssteine nicht auf gestrichenen oder lackierten Flächen. Leiten Sie entsprechend des jeweiligen Falles korrigierende Maßnahmen ein!
- Verarbeiten Sie Verkleidungssteine nicht auf Flächen, die viel Feuchtigkeit aufsaugen sowie auf von Feuchtigkeit durchdrungenen, staubigen oder allgemein aufälligen Flächen.
- Für die Verlegung bei extremen Witterungsverhältnissen empfehlen wir geeignete Kleber und Mörtel zu benutzen.
- Decken sie keine Dehnungsfugen mit Verkleidungssteinen ab.
- Bringen Sie das Produkt nicht an, falls Sie der Meinung sind, dass es die Qualitätsanforderungen nicht erfüllt. Wenden Sie sich so schnell wie möglich unter Vorlage der entsprechenden Verkaufsquittungen an Ihren Lieferanten.
- Die Verkleidungssteine werden in Kartons auf Paletten geliefert. Breiten Sie vor dem Anbringen mindestens 2m² der Steine (gemischte Kartons) aus, um eine bessere Farbmischung zu erreichen.

**ANBRINGEN**

Die Verarbeitung der Steine erfolgt auf Beton oder Mauerwerk ohne vorhergehendes Verputzen.

Ist Putz vorhanden, muss die Oberfläche abgeklopft werden, um sicherzustellen, dass es keine verwitterten Stellen gibt. In extremen Fällen alter oder verwitterter Oberflächen ist Sandstrahlen nötig.

- Verarbeitung auf Gipsplatten. Es müssen Primer und ein Plastikgitter verwendet werden. Darauf folgt das Anbringen unter Verwendung von Kleber. Es folgt das Verarbeitungsverfahren mit dem Klebertyp C2TE uebereinstimmend mit EN12004
- Verarbeitung auf Holzoberfläche. In diesem Fall muss, z.B. durch Einsatz von Bitumenpappe und eines Metallgitters mit angemeßener Befestigung (mindestens 12 Befestigungspunkte / m²), eine wasserdichte Oberfläche geschaffen werden.
- Befeuchten Sie immer sowohl die zu bearbeitende Oberfläche als auch die Rückseite der Steine mit reichlich Wasser, bevor Sie den Kleber aufbringen!
- Säubern Sie den Untergrund von Staub und Schmutz, um eine gute Haftung des Klebers zu gewährleisten.
- Bereiten Sie den Kleber oder das Fugenmaterial vor, wobei das Hinzufügen von Wasser vorsichtig geschehen muss, um einen guten Verarbeitungszustand zu erreichen.
- Falls Ecken zu bearbeiten sind, beginnen Sie an einer Ecke und setzen Sie den Aufbau der Reihe mit den ebenen Teilen fort.
- Kontrollieren Sie die erste Reihe, in der Steine angebracht werden, mit der Wasserwaage.
- Vermeiden Sie während des Anbringens senkrechte Fugen über mehrere Reihen hinweg.
- Entfernen Sie mit einer Kelle oder einem vergleichbaren Werkzeug Splitter rund um den Stein, um ihn besser verarbeiten zu können.

- Bringen Sie auf der Fläche, auf der der Stein angebracht werden soll, so viel Kleber auf, dass er bis zum Anbringen des Steins nicht eintrocknet.
- Bedecken Sie die Rückseite des Steins komplett mit Kleber, damit zwischen Stein und bedeckter Oberfläche keine Lücke entsteht.
- Bringen Sie den Stein durch starkes Andrücken an, um eine sehr gute Haftung der Rückseite des Steins sicherzustellen. Die auf der Rückseite des Steins aufgebrachte Klebermenge muss überreichlich sein, so dass beim Andrücken an den Steinkanten Kleber austritt.
- Benutzen Sie beim Anbringen des Steins einen Holzschlegel, um den Stein nicht zu „verletzen“.
- Beim Anbringen der Steine OHNE FUGEN müssen Sie den Freiraum um diese Steine herum mit Kleber versehen. Stellen Sie beim Austreten überschüssiger Klebermenge sicher, dass Sie diese entfernen, damit sie nicht auf die Steinoberfläche gerät und diese verschmutzt. Falls die Steinoberfläche mit Kleber beschmutzt wird, ist das Säubern mit einer weichen Drahtbürste kurz vor dem „Aushärten“ des Klebers zu empfehlen. Versuchen Sie nie, frischen Kleber zu entfernen.
- Beim Anbringen mit Fugen können, falls nötig, kleine Keile zur Stabilisierung der Steine eingesetzt werden. Zum Aufbringen der Fugenmasse verwenden Sie einen Spritzbeutel oder eine Spritzpistole. Schneiden Sie in beiden Fällen die Tülle schrittweise ab, bis Sie die gewünschte Füllbreite erreichen, und füllen Sie die Fugen mit der Fugenmasse. Glätten Sie die Fugen mit einer Kelle oder einem vergleichbaren Spezialwerkzeug. Bevor die Fugenmasse fest wird (nach ½ bis 1 Stunde), bearbeiten Sie die Fuge mit einer Bronzebürste oder einer harten Plastikbürste, nicht mit einer Bürste aus anderem Metall. Säubern Sie die Steine mit einem sauberen Pinsel oder einer Bürste.
- NACH DEM ANBRINGEN**
- Die Steine nicht mit Druckwasser oder durch Sandstrahlen reinigen.
- Die Steine nicht mit sauren oder ätzenden Verbindungen reinigen.
- Wir empfehlen, jede Bearbeitung der Oberfläche der Steine zu vermeiden, mit Ausnahme von Bearbeitung zur Verbesserung der Wasserdichtigkeit der Oberfläche mit MAT PROTECT, wobei die Poren zur Atmung des Materials offen bleiben.

## Francais

### IMPORTANT!

Nous vous remercions d’avoir acheté les produits de revêtement en pierre MATHIOS STONE.

Avant le placement du matériel, veuillez lire attentivement cette brochure.

#### INSTRUCTIONS GENERALES

- MATHIOS REFRACTORIES garantit que les produits qu’elle fournit sont conformes aux brochures techniques et sans défauts. Ils sont idéaux pour l’emploi auquel ils sont destinés, à part les tolérances normales du procédé de fabrication.
- Le Client reconnaît qu’en raison des caractéristiques techniques des produits qu’il acquiert, il peut y avoir des différenciations au niveau des nuances ou des caractéristiques visuelles du produit.
- Les changements de température et d’humidité lors du procédé de fabrication des pierres de revêtement MATHIOS STONE à la main entraînent une différenciation au niveau de la nuance des pierres. Nous conseillons l’achat massif de la quantité souhaitée, en prenant toujours en considération les murs d’extrémité en extrémité et l’utilisation de différents cartons lors du montage.
- Des défauts ou des déficiences devraient être notifiés à MATHIOS REFRACTORIES exclusivement par écrit, dans un délai de 2 jour à partir de l’arrivée des marchandises. La notification des défauts doit être accompagnée de tous les éléments concernant l’ordre et doit être complétée AVANT l’utilisation ou l’application des marchandises.
- La précision des couleurs ainsi que des textures des produits qui sont représentés dans les brochures de la société dépend des techniques actuelles de photographie et d’impression. Nous vous conseillons de visiter les points de vente pour voir de près les échantillons des produits avant de les acheter. La société MATHIOS REFRACTAIRES se réserve le droit d’améliorer les produits sans avis préalable.
- Les garanties de MATHIOS REFRACTORIES ne sont pas valables lorsque les instructions de montage recommandées ne sont pas suivies avec précision. Au cas où l’utilisateur souhaite d’avoir des instructions plus détaillées par rapport à celles qui sont fournies dans cette brochure, il est prié de contacter le vendeur compétent ou de visiter notre site web www.mathios.gr.
- PREPARATION POUR LE MONTAGE**
- N’appliquez pas les produits de pierres de revêtement sur une surface peinte ou là où il y a un film de couche de vernis. Agissez de manière corrective au cas par cas !
- N’appliquez pas les produits de pierres de revêtement sur des surfaces avec une absorption d’eau élevée, sur des surfaces érodées à cause de l’humidité, sur des surfaces poussiéreuses ou en général sur des surfaces pourries.
- Au cours du montage de pierres de revêtement dans des conditions climatiques extrêmes, nous recommandons l’usage d’adhésifs et de mortiers aux spécifications techniques équivalentes à celles exigées par les méthodes d’installation locales.
- Ne couvrez pas les joints de dilatation avec un produit de pierre de revêtement.
- Ne placez pas le produit si vous considérez que sa qualité ne vous satisfait pas – Contacter votre fournisseur au plus vite possible en lui présentant les factures d’achat respectives.
- Le produit de pierre de revêtement est livré dans des cartons sur une palette. Avant de les appliquer, étalez les pierres (cartons mixtes) au moins 2m² afin d’avoir un meilleur mélange de couleurs.

**PROCEDURE DE MONTAGE**

Le montage de la pierre se fait sur du béton ou de la maçonnerie sans plâtrage.

Au cas où il y a du plâtrage, la surface doit être forgée afin de s’assurer qu’il n’a pas d’endroits pourris. Dans des cas extrêmes de surfaces vieilles ou pourries, un décapage au jet de sable est nécessaire.

- Montage sur une plaque de plâtre. L’utilisation de Primer et l’application d’une grille plastique sont nécessaires. Elles sont suivies par la procédure d’application en utilisant de la colle. Suit la procédure d’application avec emploi de colle de type C2TE d’après EN 12004.
- Montage sur une surface en bois. Dans ce cas, il est nécessaire de créer une surface étanche en utilisant par exemple du papier bitumé et en appliquant une grille métallique avec le support approprié (au moins 12 points de fixation/m²).
- Toujours imprégner la surface d’application mais aussi la surface arrière de la pierre avec de l’eau abondante avant l’application de la colle !
- Nettoyer la sous-couche de la poussière et des impuretés pour une bonne adhésion de la colle.
- Préparer la colle ou le matériel de montage, en prêtant une attention particulière à l’ajout de l’eau afin d’obtenir une bonne facilité d’élaboration.
- S’il y a une application d’angles, commencer par l’angle et continuer la pose de la ligne avec les segments aplatis.
- Equerrer la première ligne où les pierres seront placées.
- Lors de la pose il faut éviter la création de joints verticaux dans des lignes successives.
- Avec une truelle ou un autre outil similaire nettoyer les bavures du contour de la pierre pour une meilleure application.
- Appliquer la quantité appropriée de colle sur la surface d’application de la pierre pour qu’elle ne sèche pas jusqu’à l’application de la pierre.
- Appliquer de la colle en couvrant complètement la surface arrière de la pierre, pour qu’il n’y ait pas de l’espace vide entre la pierre et la surface d’application.
- Poser la pierre en poussant fort sur la colle afin d’assurer une très bonne adhésion sur la surface arrière de la pierre. Lors de l’application de la colle sur la surface arrière de la pierre, la quantité de la colle doit être suffisante, de façon à ce qu’elle déborde des extrémités de la pierre lors de l’exercice de pression.
- Lors de l’application de la pierre utiliser un maillet afin de ne pas abîmer la pierre.
- Pour l’installation de la pierre SANS JOINT, il faut remplir de colle le sillon qu’il existe au contour des pierres. Penser à nettoyer la quantité supplémentaire de colle, parce qu’elle pourrait sortir sur la surface de la pierre et la salir. Au cas où la surface de la pierre est salie de colle, nous vous conseillons de la nettoyer avec une brosse métallique souple juste avant que la colle s’endurisse. Ne jamais essayer de nettoyer la colle fraîche.
- S’il y a un joint, vous pouvez utiliser des petites clavettes pour fixer les pierres, si nécessaire. Pour son application, utiliser un sac à pâtisserie ou un pistolet à mastic pour poser le joint. Dans les deux cas, couper successivement l’extrémité jusqu’à obtenir la largeur souhaitée de remplissage de joint et remplir les espaces vides avec le matériel de montage. Etendre le matériel de joint à l’aide d’une truelle ou un autre outil similaire. Avant que le matériel de montage s’endurisse (après ½ ou 1 heure), gratter le joint avec une brosse bronze ou plastique dure, mais pas métallique. Nettoyer les pierres à l’aide d’un pinceau propre ou d’une brosse.
- APRES L’INSTALLATION**
- Ne pas utiliser de l’eau comprimée ou du jet de sable pour nettoyer la pierre.
- Ne pas utiliser des acides ou des substances corrosives pour nettoyer la pierre.
- Nous vous conseillons d’éviter toute manipulation de la surface de la pierre, à part les manipulations qui augmentent l’imperméabilisation de la surface avec MAT PROTECT en laissant les pores ouverts pour la respiration du matériel.

## Español

## ¡IMPORTANTE!

Le agradecemos por haber adquirido los productos de piedra de revestimiento MATHIOS STONE. Antes de instalar el material lea con atención este folleto.

#### INSTRUCCIONES GENERALES

- MATHIOS REFRACTORIES garantiza que los productos que suministra son conformes a las hojas de datos técnicos y no presentan defectos, lo que los hace idóneos para el uso previsto, salvo las tolerancias normales del proceso de producción.
- El cliente reconoce que, dadas las características técnicas de los productos adquiridos, puede haber variaciones en el matiz cromático o en las características visuales del producto.
- Los cambios de temperatura y humedad durante el proceso de producción artesanal de las piedras de revestimiento MATHIOS STONE comportan una diferenciación en el matiz cromático de las mismas. Aconsejamos la compra masiva de la cantidad requerida, teniendo siempre en cuenta el muro de extremo a extremo y la mezcla de diferentes cajas de cartón durante la colocación.
- Las deficiencias o defectos se comunicarán por escrito exclusivamente a MATHIOS REFRACTORIES en los dos días posteriores a la llegada de los artículos. La notificación de los defectos deberá acompañarse de todos los elementos relacionados con la recepción y tendrá que llevarse a término ANTES de que se utilice o aplique el artículo.
- Los colores y las texturas de los productos que se indican en los folletos de la empresa son tan precisos como lo permiten las técnicas actuales de fotografía e impresión. Le sugerimos que eche un vistazo a las muestras de estos productos antes de adquirirlos en los puntos de venta. La empresa MATHIOS REFRACTORIES se reserva el derecho de mejorar los productos sin previo aviso.
- Las garantías de MATHIOS REFRACTORIES dejan de tener efecto a partir del momento en que no se sigan fielmente las instrucciones de colocación recomendadas. En el caso en que el usuario desee recibir instrucciones más detalladas de las que aparecen en el presente folleto, deberá ponerse en contacto con el vendedor autorizado o visitar nuestra página web: www.mathios.gr.

**PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN**

- No aplique el producto de piedra de revestimiento en una superficie coloreada o en la que haya una capa de barniz. ¡Efectúe las correcciones necesarias según el caso!
- No aplique el producto de piedra de revestimiento en superficies con elevada absorción de agua, en superficies corroidas por la humedad, en superficies cubiertas de polvo o en general en superficies en mal estado.
- Durante la instalacion in extremas condiciones de clima recomendamos la utilizacion de adhesivos o morteros equivalenti a las especificaciones e las resistencias que las technicas de colocacion locales requieran.
- No cubra las juntas de dilatación con el producto de piedra de revestimiento.
- No coloque el producto si considera que no le satisfase su calidad; póngase en contacto tan pronto como sea posible con su proveedor para facilitarle las facturas de compra correspondientes.
- El producto de piedra de revestimiento se entregará en cajas de cartón sobre paletas. Antes de su colocación extienda las piedras (cajas mezcladas) al menos en 2m² para obtener una mejor combinación de colores.

**PROCESO DE COLOCACIÓN**

La aplicación de la piedra se realiza sobre hormigón o mampostería sin enlucido previo.

En el caso en que con anterioridad haya existido un enlucido la superficie deberá forjarse para comprobar que no hay puntos en mal estado. En casos extremos, como en superficies antiguas o en mal estado, se requerirá un chorro de arena.

- Aplicación en cartón-yeso. Se precisa el uso de Primer y la aplicación de una malla de plástico. A continuación tendrá lugar el proceso de aplicación utilizando cola. Siguen las instrucciones de colocacion con utiliso de colla de tipo C2TE segun la EN 12004.
- Aplicación en superficies de madera. En este caso será necesaria la creación de una superficie impermeable utilizando, por ejemplo, papel alquitranado y aplicando una malla metálica con el apoyo adecuado (como mínimo doce puntos de apoyo/m²).
- ¡Humedezca siempre la superficie de aplicación y la superficie trasera de la piedra con abundante agua antes de aplicar la cola!
- Limpie la superficie de polvo y suciedad para conseguir una buena adherencia de la cola.
- Prepare la cola o el material de unión, procurando añadir agua para conseguir un buen rendimiento.
- Si hay una aplicación de esquinas comience entonces por la esquina y continúe la construcción de la fila con las piezas lisas.
- Nivele la primera fila donde se colocarán las piedras.
- Durante la construcción deberá evitarse la creación de juntas verticales en filas sucesivas.
- Con la paleta o una herramienta similar limpie el contorno de la piedra para eliminar la rebaba obteniendo así una mejor aplicación.
- Aplique la cola en la superficie de aplicación de la piedra de manera que no se seque hasta la colocación de ésta.
- Aplique la cola cubriendo completamente la superficie posterior de la piedra para que no haya huecos entre la piedra y la superficie de aplicación.
- Coloque la piedra presionando con fuerza la cola para asegurar una excelente adhesión en su superficie posterior. Cuando se extienda la cola sobre la superficie trasera de la piedra la cantidad empleada deberá ser más que suficiente para ejercer presión rebasando de este modo los bordes de la piedra.
- Durante su aplicación utilice un mazo para no “herir” la piedra.
- Para la colocación de la piedra SIN JUNTAS deberá rellenar con cola la ranura del contorno que se encuentra en estas piedras. Procure que, al limpiar la cola sobrante, ésta no alcance la superficie de la y la ensucie. En el caso de que la superficie de la piedra esté sucia de cola se recomienda limpiarla con un cepillo suave, un poco antes de que la cola se “endurezca”. Nunca intente limpiar la cola fresca.

- Con tal de que haya una junta, para estabilizar las piedras, cuando se necesite, podrán utilizarse pequeñas cuñas. Para la aplicación utilice mangas pasteleras o una pistola soldadora. En los dos casos corte sucesivamente el borde hasta alcanzar la anchura deseada de la junta llena y rellene los huecos con el material de relleno de juntas. Cubra la junta con una paleta o una herramienta específica similar. Antes de que el material de relleno de junta se endurezca (tras media o una hora) rasque la junta mediante un cepillo de bronce o plástico duro, no metálico. Limpie las piedras con un pincel o brocha limpios.

**TRAS LA COLOCACIÓN**

- No utilice agua a presión o un chorro de arena para limpiar la piedra.
- No utilice compuestos ácidos o corrosivos para limpiar la piedra.
- Recomendamos evitar cualquier tratamiento de la superficie de la piedra excepto los tratamientos que mejoran la impermeabilidad de la superficie con MAT PROTECT y que dejan abiertos los poros para que el material respire.

## Italiano

## IMPORTANTE!

Vi ringraziamo per aver acquistato un prodotto MATHIOS STONE. Prima di mettere in posa il materiale, si prega di leggere attentamente il presente opuscolo.

#### ISTRUZIONI GENERALI

- La MATHIOS REFRACTORIES assicura che i prodotti forniti sono conformi alle schede tecniche del costruttore, esenti da difetti ed adeguati per l’uso al quale sono destinati, a parte i normali margini di tolleranza previsti in ogni processo produttivo.
- Il Cliente riconosce che per le caratteristiche tecniche dei prodotti acquistati, possono comparire differenze di tonalità e di aspetto visivo del prodotto.
- I cambiamenti di temperatura e di umidità nel corso del processo produttivo della pietra ricomposta da rivestimento MATHIOS STONE, provocano delle differenze di tonalità delle pietre. Consigliamo di acquistare sempre l’intero quantitativo di pietre richiesto, coprendo le pareti da un’estremità all’altra e mescolando i prodotti di varie scatole durante la messa in opera.
- Qualsiasi errore o difetto deve essere segnalato alla MATHIOS REFRACTORIES esclusivamente per iscritto, entro 2 giorni dall’arrivo della merce. La segnalazione di un qualsiasi difetto sarà sempre accompagnata dai documenti relativi al materiale consegnato e dovrà avvenire PRIMA dell’uso o della posa di detto materiale.
- Le tonalità e le tessiture dei prodotti illustrati sui cataloghi e gli stampati dell’azienda sono state riprese con le tecniche fotografiche e di stampa attualmente allo stato dell’arte. Consigliamo sempre di richiedere un campione presso un punto di vendita prima di acquistare il prodotto. La società MATHIOS REFRACTORIES si riserva il diritto di apportare miglioramenti sulla sua produzione senza alcun preavviso.
- Le garanzie offerte dalla MATHIOS REFRACTORIES decadono qualora non siano rigorosamente state rispettate le istruzioni di posa indicate dall’azienda. Nel caso in cui l’utente desidera istruzioni più dettagliate rispetto a quanto descritto nel presente stampato, egli dovrà mettersi in contatto con l’agente di vendita competente o visitare il sito web della società all’indirizzo www.mathios.gr.
- PREPARAZIONE IN VISTA DELLA POSA**
- Non applicare mai la pietra da rivestimento direttamente su superfici colorate o rivestite con uno strato di vernice. Correggere la superficie secondo la circostanza!
- Non applicare mai la pietra di rivestimento su superfici con un forte potere idroassorbente, su superfici corrose dall’umidità, ricoperte da polvere o fatiscenti.
- Durante la installazione in condizioni climatiche estreme raccomandiamo l’utilizzo di adesivi o malte equivalenti a le specificazioni e le resistenze che le tecniche d’installazione locali richiedonoo.
- Non coprire i giunti di espansione con la pietra di rivestimento.
- Non mettere mai in posa un prodotto la cui qualità non vi convince – Contattate subito il vostro fornitore presentando le relative fatture di acquisto.
- La pietra ricomposta è consegnata in scatole di cartone sistemate su pallet. Prima della posa, dispone le pietre (di cartoni diversi) su almeno 2m² per avere una migliore miscela di colore .

**MESSA IN OPERA DELLA PIETRA**

Si applica la pietra direttamente sul calcestruzzo o sulla muratura che non presentino intonaco.

In caso di presenza di intonaco, esso va scandagliato per garantire che non vi siano parti indebolite dal tempo. In casi estremi di intonaci vecchi o macerati dall’umidità, provvedere a pulire mediante sabbiatura.

- Applicazione su gesso. Applicare preventivamente una mano di fondo e sistemare una rete in fibra di vetro. Procedere, quindi, con la posa delle pietre usando colla. In seguito potete trovare le istruzioni di posatura con colla del tipo C2TE secondo la EN 12004.
- Applicazione su legno. In questo caso, va impermeabilizzata la superficie di fondo, per esempio con carta catramata, applicando poi una rete metallica adeguatamente fissata (12 punti di fissaggio come minimo/m²).
- Bagnare sempre la superficie sulla quale sarà applicata la pietra come pure il retro della pietra con abbondante acqua, prima di applicare lo strato di colla!
- Pulire la superficie di fondo da polvere e sporczia per una miglior aderenza della colla.
- Preparare la colla o il prodotto legante, facendo attenzione al giusto quantitativo di acqua da aggiungere al fine di ottenere un’ottima consistenza facile da lavorare.
- Qualora si devono applicare angoli, cominciare prima dall’angolo poi procedere con la posa delle altre pietre piane.
- Mettere a bolla la prima fila in cui saranno sistemate le pietre.
- Durante la posa della pietra evitare di creare fughe verticali parallele.
- Usando una cazzuola o un attrezzo analogo, pulire la pietra perimetralmente da ogni residuo di cemento per facilitare l’applicazione del prodotto.
- Applicare un adeguato strato di colla sulla superficie di applicazione della pietra per evitare che si secchi durante la posa.
- Applicare la colla coprendo completamente il retro della pietra per evitare qualsiasi vuoto tra la pietra stessa e la superficie di posa.
- Disporre la pietra premendo forte la colla per farla perfettamente aderire al retro della pietra. Quando si applica la colla sul retro della pietra, abbondare in quantità affinché esercitando una pressione sulla pietra, la colla fuoriesca dai lati della pietra.

- Per l’applicazione della pietra, usare preferibilmente un martello di gomma per non “ferire” la pietra.
- Per una posa NON FUGATA, occorre riempire lo spazio attorno alle pietre con colla. In questa operazione, fare molto attenzione a pulire subito l’eventuale colla in eccesso che fuoriesce dai lati della pietra per evitare di sporcarne la superficie. Qualora si dovesse sporcare la superficie della pietra con residui di colla, si consiglia di pulire con una spazzola metallica morbida un poco prima che indurisca la colla. Mai tentare di pulire colla fresca.
- In caso di posa fugata, per conferire una maggiore stabilità alle pietre, usare, quando necessario, piccole crocette. Per riempire la fuga, utilizzare un sacchetto da pasticciere o una pistola da stucco. In entrambi i casi, tagliare progressivamente l’estremità per ottenere l’adeguata larghezza di riempimento della fuga e riempirla con il materiale legante. Stendere il prodotto con la cazzuola o un altro attrezzo equivalente. Un pò prima dell’indurimento del materiale legante (dopo ½ ora o 1 ora) grattare l’eccedenza con una morbida spazzola metallica o con una spazzola in plastica resistente ma non usare oggetti metallici. Pulire le pietre con un pennello o una spazzola puliti.
- DOPO LA POSA**
- Non usare aria compressa o sabbiatura per pulire la pietra.
- Non usare prodotti acidi o corrosivi per pulire la pietra.
- Consigliamo di evitare qualsiasi trattamento della superficie della pietra tranne quelle che ne migliorano l’impermeabilità per esempio con MAT PROTECT che lascia i pori aperti e lascia respirare il materiale.

# CONTENTS

<b>GENERAL CONSIDERATIONS</b>	<b>3</b>
<b>BASIC GUIDELINES</b>	<b>4</b>
<b>MATHIOS TOOLS</b>	<b>5</b>
<b>MATERIALS - GLOSSARY</b>	<b>6</b>
<b>MATERIAL REQUIREMENTS</b>	<b>7</b>
<b>SURFACE PREPARATION</b>	<b>9</b>
<b>INSTALLATION ON CONCRETE</b>	<b>12</b>
<b>INSTALLATION ON STUCCO / BRICKS</b>	<b>14</b>
<b>INSTALLATION ON THERMAL INSULATION</b>	<b>16</b>
<b>INSTALLATION ON WOODEN SURFACE</b>	<b>21</b>
<b>INSTALLATION ON GYPSUM BOARD</b>	<b>23</b>
<b>INSTALLATION ON METAL SURFACE</b>	<b>25</b>
<b>INSTALLATION ON RETAINING WALLS</b>	<b>27</b>
<b>MATHIOS STONE INSTALLATION PROCEDURE STEP BY STEP</b>	<b>29</b>
<b>WITHOUT JOINT</b>	<b>30</b>
<b>WITH JOINT</b>	<b>34</b>
<b>SPECIAL PRECAUTIONS</b>	<b>36</b>
<b>CERTIFICATIONS</b>	<b>37</b>

# GENERAL CONSIDERATIONS

- MATHIOS REFRACTORIES guarantees that the products are in compliance with the Technical Brochures and free from defects, ideal for their intended uses, within the natural tolerances of the production process.
- Customers recognize that, due to handmade nature of the products and the nature of the raw materials, may be certain differences in the shades and optical characteristics of the product.
- Temperature and humidity changes during the manufacturing, can cause changes in the shade of the final products. To avoid inhomogeneity, it's suggested you should buy the entire required quantity, considering the wall dimensions from edge to edge, and use different random cartons during the installation.
- Any product inconsistencies should be reported to MATHIOS REFRACTORIES only in the special form, within two days of the arrival of the products. Any defect report should be accompanied by all information relating to the product inconsistency and it must be completed and submitted PRIOR to any use or application of the merchandise.
- The colors and textures of the products in evidence on company's publications are as accurate as current photography and printing techniques allow them to be. We recommend that you see samples of the actual products before you order or buy them at points of sales.
- MATHIOS REFRACTORIES reserves the right to make product improvements without prior notice.
- Any warranties provided by MATHIOS REFRACTORIES shall no longer be valid if the recommended installation instructions are not followed. Any users who need more detailed instructions than those written on this brochure should contact one of our sales persons or visit our website at [www.mathios.com](http://www.mathios.com)

# BASIC GUIDELINES

- Mathios Stone may be applied to any structurally sound and load bearing wall surface.
- Non-load bearing walls may require alterations and we recommend you consult with a construction engineer.
- Mathios Stone may be applied directly to clean untreated porous concrete and masonry surfaces.
- A successful project requires the use of quality materials, proper design and detailing for the application. High installation standards should be ensured.
- Following the suggestions above, a system can perform as intended for decades.
- Do not start the installation procedure during high humidity days and stop immediately the whole process when it rains. Protect and cover the unfinished wall.
- The execution of this procedure can be subject to value-engineering resulting in materials selected based solely on price and installation techniques that focus on speed rather affecting the quality of the project.
- Building code requirements vary from area to area. You are strongly advised to check with local authorities for building code requirements applicable to your area and project.

# MATHIOS TOOLS

## Safety equipments



Mask / Gloves



Goggles



Helmet



Safety Shoes

## Tools



Hammer



Application gun for installing the joint mortar



Notch trowel



Circular cutting saw with diamond disc / angle grinder



Pliers



Metallic brush / Paint brush



Spirit level



Round shaped trowel for spreading mortar



Wheelbarrow / Hoe (mortar preparation)



Trowel joint



Square shaped trowel for spreading the glue



Measuring Tape

# MATERIALS GLOSSARY

**BACKUP** — The interior or exterior assembly to which systems are installed.

**CMU** — Concrete masonry unit.

**CORROSION RESISTANT** — A material that is intrinsically resistant to degradation or physically or chemically treated to be so under expected exposure conditions. Examples include: plastic-based materials stabilized for exposure to UV light, galvanized ferrous metals, and stainless steel.

**FASTENERS** — Corrosion resistant hardware used to secure lath, screed, and flashing materials to backup systems.

**FLASHING** — Corrosion resistant material used to restrict the movement of water around any intersection or projection of materials in an assembly.

**LATH** — Corrosion resistant mesh building material fastened to the substrate to act as base for adhering mortar.

**MORTAR** — A mixture of cementitious material, water, and aggregate, with or without the addition of admixtures or additives to alter one or more plastic or hardened properties, used to bond masonry construction materials together and fill spaces between.

**POINTING MORTAR** — Also known as grouting mortar, mortar mixture used to fill joints and cavities in construction.

**MORTAR SCRATCH COAT** — Base coat of mortar used during the installation of MATHIOS STONE VENEER; cross-raked to improve bond of subsequent mortar layers.

**MORTAR SCREEN** — Sheet material installed to prevent the mortar scratch coat from filling the drainage space behind an MATHIOS STONE VENEER assembly containing a rainscreen system.

**MORTAR SETTING BED** — Mortar used to adhere the MATHIOS STONE VENEER to the substrate or scratch coat.

**WATER RESISTIVE BARRIER (WRB)** — Material used to restrict the transmission of water to the surface behind.

**EXTRASTONEGLUE**



**EASY GLUE**



**MATHIOS Grout**



# MATERIAL REQUIREMENTS

**Flashing:** all flashing and flashing accessories must be corrosion resistant. For exterior applications, flashing must be installed at all through-wall penetrations and at lower boundaries of MATHIOS STONE VENEER installations. Flashing is not required for interior applications of MATHIOS STONE VENEER surfaces not exposed to water.

**Rainscreens:** are optional building techniques used to improve the drainage of incidental water behind the cladding and reduce drying time. Rainscreen products (such as drainage mats or formed polymer sheeting) or construction techniques (such as strapping or furring) that create a capillary break/air space between the cladding and the water resistive barrier can be effectively incorporated into stone applications.

**Weep Screeds:** and Casing Beads  
Weep screeds and casing beads must be corrosion resistant.

**Lath:** multiple lath materials can be used successfully for the installation.

### Fasteners

**Mortar:** mortars used for the installation of stone systems can be grouped into three different categories; scratch coat mortar, setting bed mortar, and pointing mortar.

**Cement Board:** Cement may be used in place of lath and scratch coat, if requested.

Backup Wall System	Sheathing/ Substrate	Water Resistive Barrier	Lath Type	Lath Fasteners	Setting Bed/ Scratch Coat
Concrete or CMU*	Not Applicable	Optional	Optional	Not Applicable	See Mortar Table in Material Specs
Exterior Wood or Steel Stud Framing; maximum spacing 16 in. (406 mm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gypsum Wall Board</li> <li>• Plywood</li> <li>• OSB</li> <li>• Fiber Board</li> <li>• Cement Board</li> </ul>	Minimum two layers WRB *Optional for interior use	Any approved lath	Corrosion resistant; minimum penetration 3/4 in. (19 mm) into wood framing member or 3/8 in. (10 mm) into steel framing member	See Mortar Table in Material Specs
Coursed Brick or Stucco	Not Applicable	Optional	Any approved lath	Corrosion resistant concrete screws, masonry nails, or powder actuated fasteners	See Mortar Table in Material Specs

# MATERIAL REQUIREMENTS

Type of Application	Type N Mortar (ASTM C270 or ASTM C1714)	Type S Mortar (ASTM C270 or ASTM C1714) or ANSI A118.1 Mortar	ANSI A118.4 or ANSI A118.15 Mortar
<b>Interior Applications</b>			
Less than 3 m in height above finished floor	Recommended	Recommended	Recommended
All other interior applications	Not Recommended	Recommended	Recommended
<b>Exterior Single Family Residential Applications</b>			
Grouted <sup>2</sup>	Not Recommended	Recommended	Recommended
All other exterior single family residential applications	Not Recommended	Recommended	Recommended
<b>Exterior Commercial Applications</b>			
Less than 3 m in height above finished grade	Not Recommended	Recommended	Recommended
All other exterior commercial applications	Not Recommended	Not Recommended	Recommended
<b>Special Applications</b>			
Installed directly on cement board	Not Recommended	Not Recommended	Recommended
Non-vertical applications <sup>3</sup>	Not Recommended	Not Recommended	Recommended

Mortar Type	Proportions by volume (cementitious materials)		Aggregate Ratio - Measured in damp, loose conditions
	Cement	Lime	
M	1	¼	Not less than 2¼ and not more than 3 times the sum of the separate volumes of cementitious materials
S	1	Over ¼ to ½	
N	1	Over ½ to 1¼	
O	1	Over 1¼ to 2½	

# SURFACE PREPARATION

Proper surface preparation is important for adhesion and keeping water infiltration to a minimum. Walls/ surfaces must be clean and free from release agents, paints, stains, sealers or other bond-break materials that may reduce strength of mortar adhesion.

Verify that the surface to which the stone is going to be installed is structurally sound, free of any coatings or materials that would inhibit bonding, and capable of supporting the intended veneer system. Backup systems consisting of wood or steel framing with rigid sheathing and concrete or concrete masonry construction; however, virtually any backup system can be used when properly designed and prepared to receive Mathios Stone. Masonry walls, poured-in-place concrete walls, and concrete tilt up panels must be free of dirt, waterproofing, paint, form oil, or any other substance that could inhibit the mortar bond and must readily accept/absorb water might achieve good bond.

If necessary, cleaning may be done with power washing or mechanical methods (i.e. shot or bead blasting). If a bondable surface cannot be achieved, attach lath and scratch coat before installing MATHIOS STONE VENEER. This guide does not address the installation of MATHIOS STONE VENEER systems over open stud backup systems.

# SURFACE PREPARATION

## Waterproofing

Mathios stone is not a waterproof material, however construction techniques and selection of materials in accordance with the manufacturer's recommendations and based on the local climatic conditions, can prevent water infiltrations.

### 1. Provide good drainage

- Correctly install waterstops, flashing, weepholes, and copings per design details.

### 2. Construct good mortar joints

- Tool all mortar joints with a V- or concave-shaped jointer to compact the mortar at the exposed surface and create a tight bond between mortar and masonry unit. Weeping, raked, and untooled struck joints are not recommended in exposed applications
- Assure that joints are properly filled. Deteriorated or defective mortar joints should be repointed to keep moisture out of the wall.
- Assure adequate hydration of cementitious materials by protecting masonry from cold temperatures, premature drying, or improper use of admixtures.

### 3. Limit water entry

- Apply proven protective treatment to the outside surfaces.
- Caulk around window and door openings.
- Seal or otherwise repair cracked joints in walls.
- use through-wall flashing at ground level to prevent capillary rise of ground moisture.
- prevent water infiltration due to capillary action on external walls leaving a minimum gap from the ground.
- Install vapor barriers in exterior walls (interior surfaces of exterior walls) or apply vaporproof paint to interior surfaces.
- Carefully plan the installation of lawn sprinklers or any other water source so that walls are not subjected to unnecessary wetting.
- If feasible, use top covers to protect walls from rainfall.

# SURFACE PREPARATION STAGES

- Installation on **Concrete**  
see page 12
- Installation on **Stucco / Bricks**  
see page 14
- Installation on **Thermal Insulation**  
see page 16
- Installation on **Wooden surface**  
see page 21
- Installation on **Gypsum board**  
see page 23
- Installation on **Metal surface**  
see page 25
- Installation on **Retaining walls**  
see page 27

# INSTALLATION ON CONCRETE





### In sequence:

- 1 Concrete
- 2 Mortar setting bed
- 3 Mathios Stone® architectural stone veneer

\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

### Surface Preparation

The substrate must be free of dust and dirt. Level out the first line of where the stones will be placed.

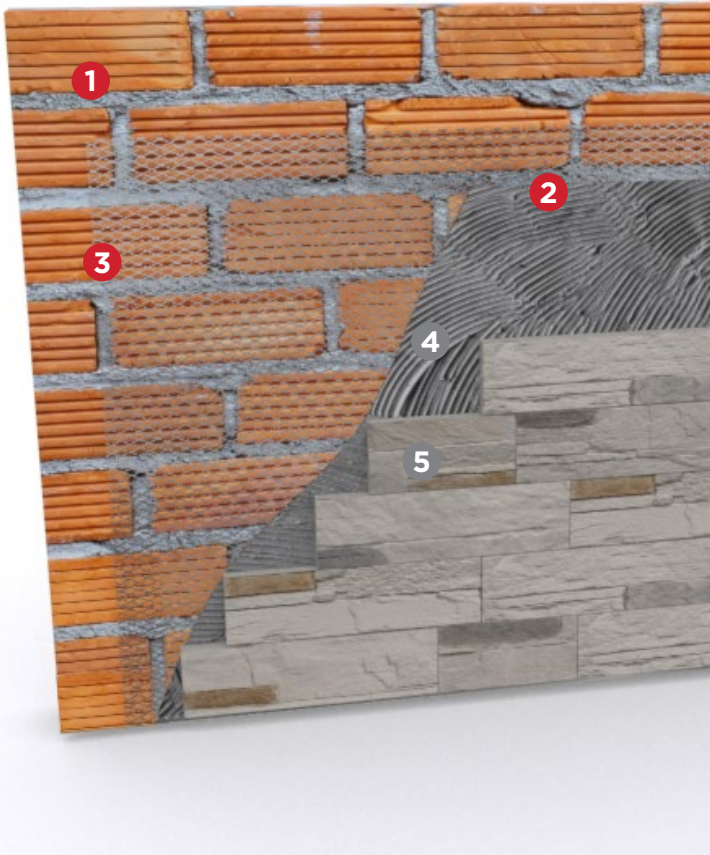
### Scratch Coat

The mortar scratch installation should be from ~ 1.5-2cm thickness, by using a trowel or spray application. Use sufficient material and pressure to fully engage and encapsulate the lath. After scratch coat installation there should be no lath material visible.

**NOTE:** Key aspects to lath corrosion resistance and physical performance characteristics are scratch coat thickness and proper encapsulation.

# INSTALLATION ON **STUCCO / BRICKS**





### In sequence:

- 1 Brick / Stucco
- 2 Mortar setting bed
- 3 Galvanized metal lath
- 4 Mortar setting bed
- 5 Mathios Stone® architectural stone veneer

\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

### Scratch Coat

The mortar scratch installation should be from ~ 1.5-2cm thickness, by using a trowel or spray application. Use sufficient material and pressure to fully engage and encapsulate the lath. After scratch coat installation there should be no lath material visible.

**NOTE:** Key aspects to lath corrosion resistance and physical performance characteristics are scratch coat thickness and proper encapsulation.

# INSTALLATION ON THERMAL INSULATION





### In sequence:

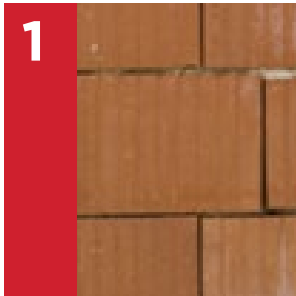
- 1 Wall
  - 2 Adhesive for bonding the thermal
  - 3 EPS thermal insulation panels
  - 4 First base coating leveling layer of adhesive
  - 5 Alkali resistant plastic mesh 4-5mm, weight:  $\geq 145\text{g/m}^2$ , tensile strength  $\geq 2000\text{ N/50 mm}$
  - 6 Anchors and application of the second base coating leveling layer of adhesive
  - 7 Stone adhesive according to C2TE category EN 12004 and EN 12002
  - 8 Mathios Stone® or Decostone handmade stone veneer
- Mortar joint (optional)

### Important notice!

We strongly recommend the use of a universally compatible primer coat as moisture control and bonding agent on the wall before the installation of the insulating panels as well as on the second base coating leveling of the adhesive before the stone installation.

The typical application presented above has various stages which are analytically shown on the following pages.

# Application stages:



1

Ensure a clean substrate free of dust, moisture and wax areas, apply a primer.



2

Install the leveled base profile.



3

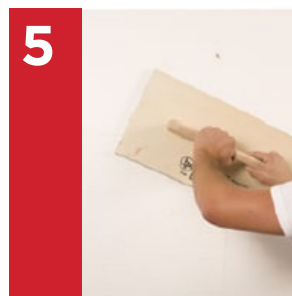


Fix the thermal insulation panels, applying the adhesive for bonding thermal insulation panels using a "Rim-bulge method". Leave at least 24 hours idle time till the next step.



4

Seal all joints that exist between panels with low expansion polyurethane foam.



5

After setting (drying +hardening Idle time 3 to 7 days, depending on weather conditions) of the system, the insulation boards are sanded and cleaned.



6

**6.1** Apply the 1st base coating layer of adhesive mortar with a stainless notched trowel 10mm of tooothing,

**6.2** embed the alkali resistant mesh,

**6.3** apply the anchors through the mesh carefully. Be sure that the mesh is securely embedded and no twisting occur. The anchors must be flush mounted.

**6.4** apply a second layer of base coating and cover the head of the anchors

**6.5** after a minimum of 7 days proceed to the application of Mathios Stone or Decostone.



\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

# IMPORTANT GENERAL NOTES

- Do not cover expansion joints with MATHIOS STONE veneer product.
- Do not install the product if it is not in compliance with proper specifications. Contact your supplier as soon as possible, and adduce the relevant purchasing invoices.
- The proper number of anchors per m<sup>2</sup> should be described at the static calculation of the system and is part of customers' responsibility.
- However an indicative calculation of the required no of anchors can be found in the table above, where are described two cases based on: the weight of the covering system/m<sup>2</sup> (stone + stone adhesive mortar + grout) the building height the wind speed (m/s) and the climatic conditions of the geographical area.
- Mathios Refractories recommends the use of XPS (extruded polystyrene panel) on the first 50 to 60 cm above ground which has a better performance against high moisture conditions which exist at that particular area. In any case the design and the application method should take into consideration the avoidance of moisture penetration in all areas that edges exist (windows, doors, ground, roof ending etc) to ensure the durability and effectiveness of the thermal insulation system.
- Do not use pressurized water or sandblasting to clean the stones.
- Do not use oxides or corrosive compounds to clean the stones.
- Avoid using a stone surface treatment other than those that increase impermeability.
- We strongly suggest the use of MAT PROTECT, a product that is specially developed for the protection of the stone against water absorption which simultaneously maintains the pores of the stone open, a fact that permits breathability of the material.
- MATHIOS REFRACTORIES guarantees that the products supplied are in compliance with the Technical Brochures and free from defects, which makes them ideal for their intended uses, within the accepted tolerances of the production process.
- Customers recognize that, due to the technical characteristics of the products they purchase, there may be certain differences at the shading and visual characteristics of the product.
- Temperature and humidity changes in the handmade production process used for the manufacture of the cladding stones produced by MATHIOS STONE can cause changes in the shade of such stones. We suggest that you buy the entire required quantity, taking into consideration the walls from edge to edge, and use different random cartons during the installation.
- Any product inconsistencies should be reported to MATHIOS REFRACTORIES only in written form, within 2 days of arrival of merchandise. Any defect reports should be accompanied by all information relating to the taking over and it must be completed PRIOR to any use or application of the merchandise.
- The colors and textures of the products depicted on company publications are as accurate as current photography and printing techniques allow them to be. We suggest that you see samples of the actual products before you purchase them at points of sales. MATHIOS REFRACTORIES reserves the right to make product improvements without prior notice.
- Any warranties provided by MATHIOS REFRACTORIES shall no longer be valid if the recommended installation instructions are not followed faithfully. Any users who need more detailed instructions than those printed on this.

# LAND CLASSIFICATION

## Land category II

Areas with low vegetation such as grass and various obstacles like trees and Buildings with intervals of at least 20 times the obstacle height.

## Land category IV

Areas where at least 15% of their surface is covered with buildings having an average height of 15m.

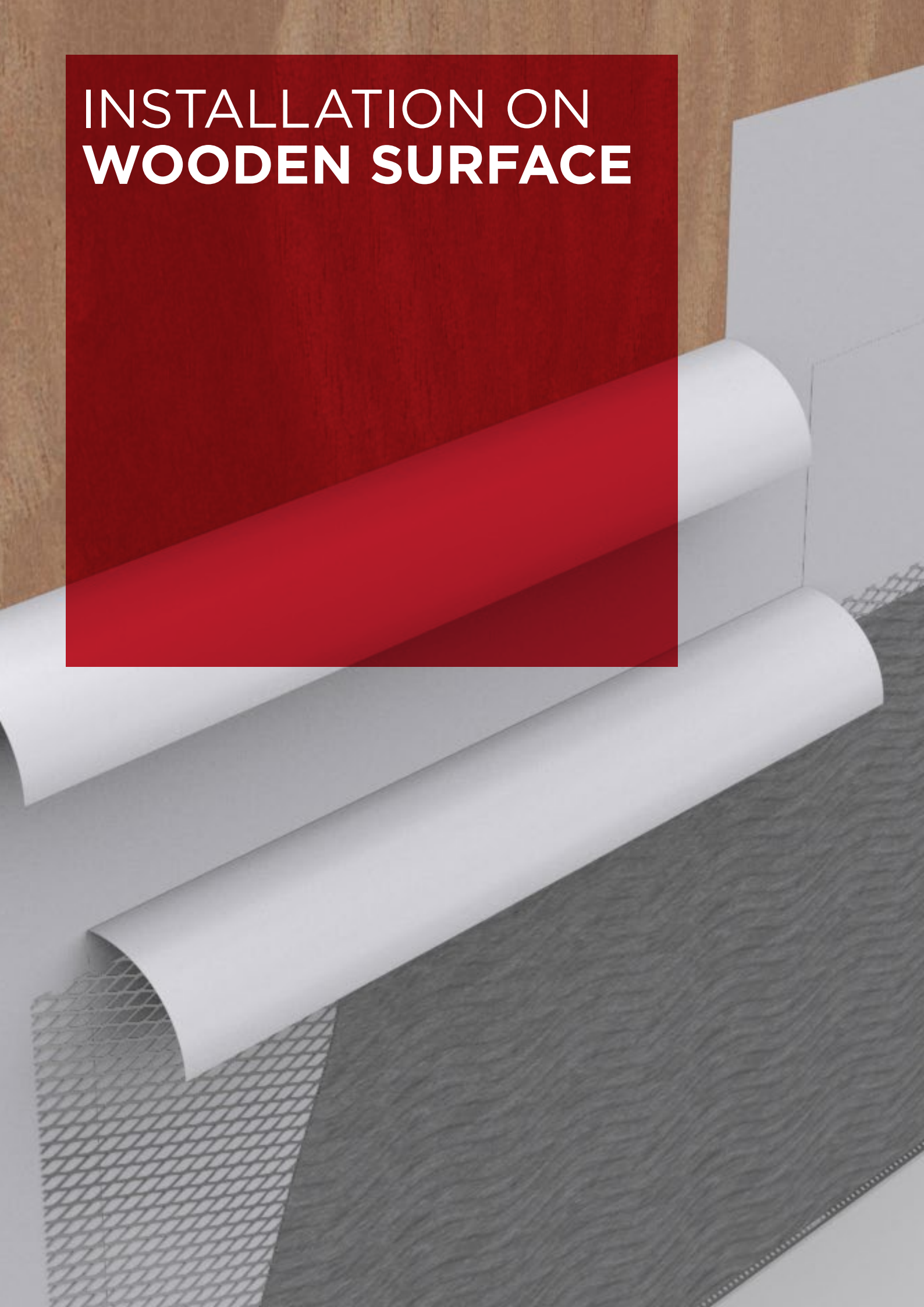
## Land category III

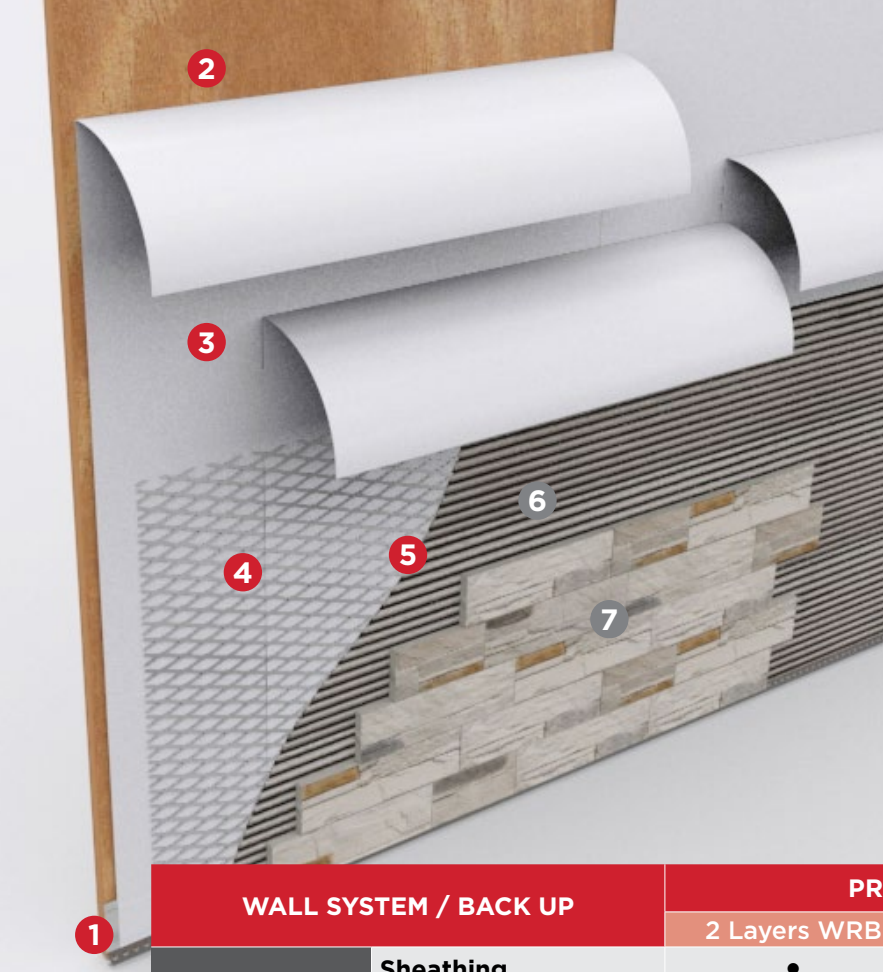
Areas with uniform vegetation or buildings or with individual objects with intervals of less than 20 times obstacle height (i.e. Villages, suburban development, forest areas).

Insulation thickness $10 \leq d \leq 20$													
Least number of Anchors n				N° of Pieces/m <sup>2</sup> for Wind load									
MATHIOS 40	$\leq 40\text{kg/m}^2$	Base: Rule Wind velocity m/s		area	Land Classification								
		up to			II			III			IV		
					Relevant Building Height m $\leq$								
					10	25	35	10	25	35	10	25	35
	$\leq$	23,2	<b>Rule</b>		8	8	8	8	8	8	8	8	8
			<b>Edges</b>		8	8	10	8	8	8	8	8	8
	$\leq$	25,1	<b>Rule</b>		8	8	8	8	8	8	8	8	8
			<b>Edges</b>		8	10	10	8	8	10	8	8	8
	$\leq$	28,3	<b>Rule</b>		8	10	10	8	8	10	8	8	8
			<b>Edges</b>		10	12	12	8	10	10	8	8	10
MATHIOS 70	$\leq 70\text{kg/m}^2$	Base: Rule Wind velocity m/s		area	Land Classification								
		up to			II			III			IV		
					Relevant Building Height m $\leq$								
					10	25	35	10	25	35	10	25	35
	$\leq$	23,2	<b>Rule</b>		8	10	10	8	10	10	8	8	8
			<b>Edges</b>		10	10	12	10	10	10	8	10	10
	$\leq$	25,1	<b>Rule</b>		10	10	10	8	10	10	8	8	10
			<b>Edges</b>		10	12	12	10	12	12	10	11	10
	$\leq$	28,3	<b>Rule</b>		10	12	12	10	10	12	8	10	10
			<b>Edges</b>		12	*	*	10	12	*	10	10	12

\*more than 12

# INSTALLATION ON WOODEN SURFACE





### In sequence:

- 1 Install the leveled base profile
- 2 Sheathing
- 3 Two layers of water resistive barrier (WRB)
- 4 Galvanized metal lath
- 5 Scratch coat
- 6 Mortar setting bed
- 7 Mathios Stone® architectural stone veneer

\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

WALL SYSTEM / BACK UP		PREPARATION REQUIREMENTS		
		2 Layers WRB	Lath	Scratch Coat
WOOD FRAME	Sheathing	•	•	•
	Plywood	•	•	•
	OSB	•	•	•

### Water Resistive Barrier (WRB) Installation

A WRB should be installed in two different layers, in shingle fashion. The manufacturer's installation includes instructions for fasteners, fastening schedule, vertical and horizontal lap requirements. The WRB layers must be installed in a continuous manner, specifically inside and outside corners.

### Lath Installation

Install it in conformity with the manufacturer's installation instructions and evaluation report.

### Scratch Coat

The mortar scratch installation should be from ~ 1.5-2cm thickness, by using a trowel or spray application. Use sufficient material and pressure to fully engage and encapsulate the lath. After scratch coat installation there should be no lath material visible.

**NOTE:** Key aspects to lath corrosion resistance and physical performance characteristics are scratch coat thickness and proper encapsulation.

# INSTALLATION ON GYPSUM BOARD





**In sequence:**

- 1 Install the leveled base profile
- 2 Sheathing
- 3 Two layers of water resistive barrier (WRB)
- 4 Galvanized metal lath
- 5 Scratch coat
- 6 Mortar setting bed
- 7 Mathios Stone® architectural stone veneer

\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

1	WALL SYSTEM / BACK UP		PREPARATION REQUIREMENTS		
	GYPSUM BOARD	Sheathing	2 Layers WRB	Lath	Scratch Coat
			•	•	•

**Water Resistive Barrier (WRB) Installation**

A WRB should be installed in two different layers, in shingle fashion. The manufacturer’s installation includes instructions for fasteners, fastening schedule, vertical and horizontal lap requirements. The WRB layers must be installed in a continuous manner, specifically inside and outside corners.

**Lath Installation**

Install it in conformity with the manufacturer’s installation instructions and evaluation report.

**Scratch Coat**

The mortar scratch installation should be from ~ 1.5-2cm thickness, by using a trowel or spray application. Use sufficient material and pressure to fully engage and encapsulate the lath. After scratch coat installation there should be no lath material visible.

**NOTE:** Key aspects to lath corrosion resistance and physical performance characteristics are scratch coat thickness and proper encapsulation.

# INSTALLATION ON METAL SURFACE





**In sequence:**

- 1 Sheathing
- 2 Two layers of water resistive barrier (WRB)
- 3 Galvanized metal lath
- 4 Scratch coat
- 5 Mortar setting bed
- 6 Mathios Stone® architectural stone veneer
- 7 Mortar joint (optional)

\* See page 27 for Mathios Stone® application procedure

WALL SYSTEM / BACK UP		PREPARATION REQUIREMENTS		
		2 Layers WRB	Lath	Scratch Coat
METAL FRAME	Sheathing	•	•	•
	Plywood	•	•	•
	OSB	•	•	•
	Exterior Gypsum or Cement Board		•	•

**Water Resistive Barrier (WRB) Installation**

A WRB should be installed in two different layers, in shingle fashion. The manufacturer’s installation includes instructions for fasteners, fastening schedule, vertical and horizontal lap requirements. The WRB layers must be installed in a continuous manner, specifically inside and outside corners.

**Lath Installation**

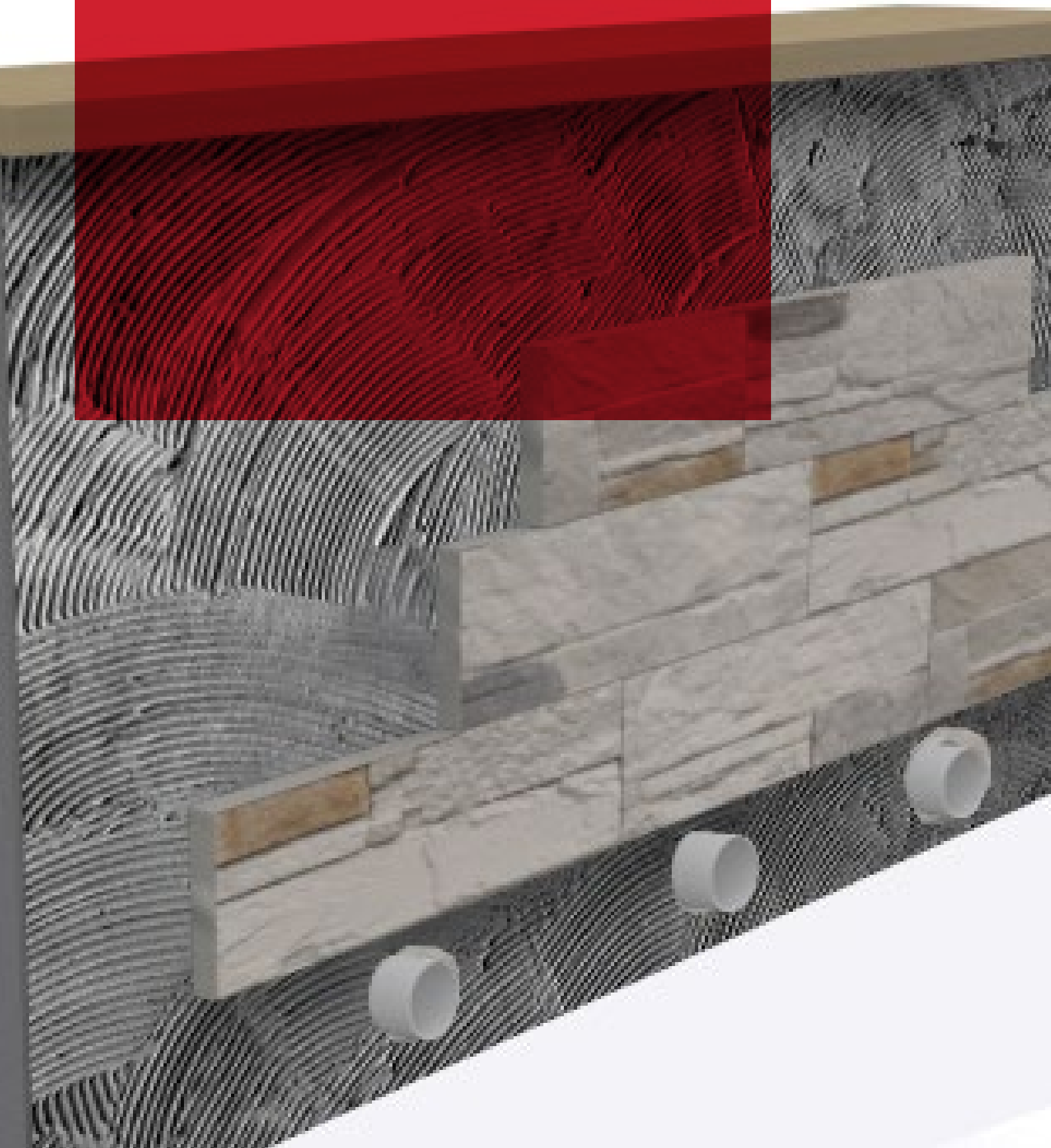
Install it in conformity with the manufacturer’s installation instructions and evaluation report.

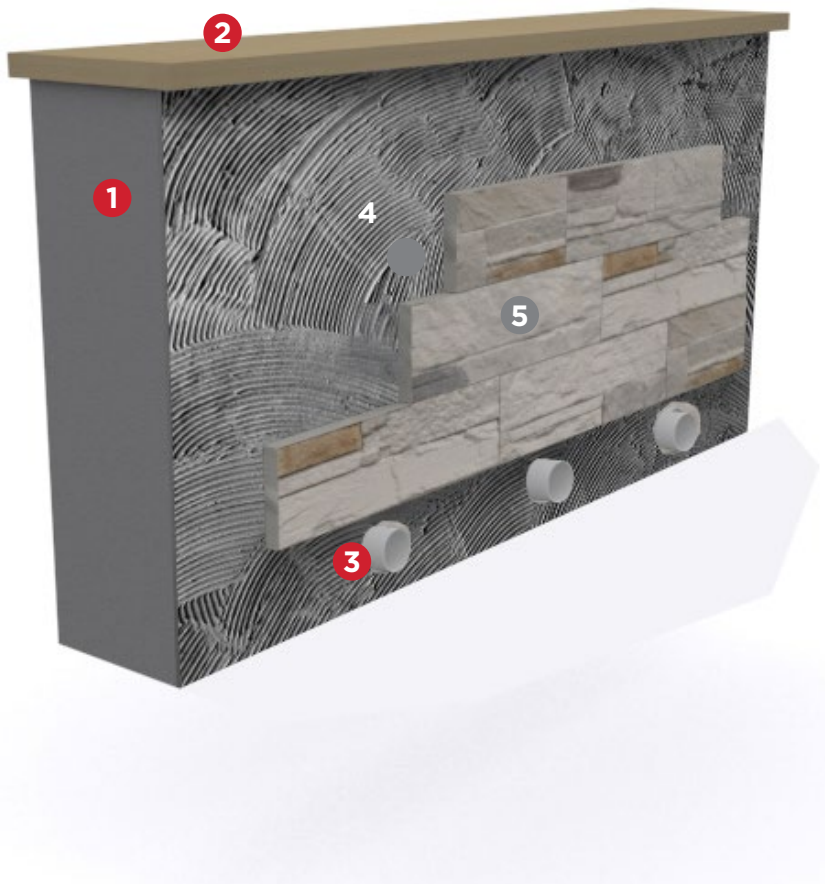
**Scratch Coat**

The mortar scratch installation should be from ~ 1.5-2cm thickness, by using a trowel or spray application. Use sufficient material and pressure to fully engage and encapsulate the lath. After scratch coat installation there should be no lath material visible.

**NOTE:** Key aspects to lath corrosion resistance and physical performance characteristics are scratch coat thickness and proper encapsulation.

# INSTALLATION ON RETAINING WALLS





**In sequence:**

- 1 Exterior wall fence
- 2 Cover wall cap
- 3 Water drainage
- 4 Mortar setting bed
- 5 Mathios Stone® architectural stone veneer

\* See page 29 for Mathios Stone® application procedure

In the case of retaining walls there must be suitable waterproofing on the side facing towards the soil, otherwise water infiltrations could cause detachment or the appearance of chronic efflorescence. To prevent this issue it is advisable to make holes for water drainage (and include the wall covering), or put up false asbestos cement walls to separate the stone from the wall. There is no waterproofing solution on the visible side (facing away from the soil) that will provide long-lasting protection.

# MATHIOS STONE INSTALLATION PROCEDURE STEP BY STEP

# Mathios Stone installation instructions **without joints**



Lay out stones and mix from various cartons at least 2m<sup>2</sup> to create a balance between different colors, shapes, thickness and textures.



The substrate must be free of dust and dirt. Level out the first line of where the stones will be placed.



If we work on an absorbent substrate like gypsum board or wood, we have to apply primer to reduce the absorbency.



4 Prepare mortar taking into consideration the amount of water for good accretion and the right consistency.



5 Apply mortar on the installation surface as much as needed so that it does not dry out when installing the stone.



6 If the installation includes corners, then begin from the corner of the wall & continue the installation in line with the flat elements.



7 Using the spatula or resembling tool, perimetrically clean the stone from overlapping concrete for better installation. Since the back surface of the stone is dry wet it with water to avoid the absorption of water of the mortar.

8



If empty gaps are large, fill them with stones by cutting them to the size needed.

9



Apply mortar at the back surface of the Stone as much as possible so there is no gap between the stone and the surface.

10



Place the stone by pressing hard to ensure a very good adherence of the mortar in the back surface of the stone.

11



Fill the perimetric channel of the stone with mortar by using the spatula. Remove any excess mortar using a towel.

12



In the installation of stone use a rubber mallet (rubber hammer) not to damage the stone.

13



Clean the stone surface from mortar residues with a soft wire brush before the hardening of the mortar

**Important notice!**

Do not try to clean when mortar is fresh.

# Mathios Stone installation instructions **with joints**



1  
Provided that there is a joint, to stabilize the stones small spacers can be used where it is needed.



2  
For the installation use a pastry bag or a grouting gun. In both cases effectively cut the end until the desirable width for the joint is achieved.



3  
Lay the mortar with a spatula or special tool.

4



If mortars get on the surface of the stone before it hardens (after 1/2 or 1 hour) brush off the mortar with a soft wired brushed or hard plastic, do not use metal.

5



Clean the stones by using a dry paint brush.

# SPECIAL PRECAUTIONS

Mathios stone veneer® does not increase the sturdiness of the structures.

- When fitting cupboards or walls with Mathios stone veneer® ensure they are secured to the loadbearing of the structure.
- Mathios stone veneer does not act as barrier against rain. Substrates must be suitably elaborated before installation.
- Colour irregularities often described as fading is attributed to efflorescence.
- Efflorescence occurs due water infiltrations. prevent efflorescence formation waterproofing between the substrate and the wall covering
- Do not use on areas with running or dripping water or slush containing salts or other chemical substances used to melt snow and ice. Dripping or running water can mark the material; if it is unavoidable, treat the wall covering when completely dry.
- Prolongated contact to water may cause discoloration/fading.
- At temperatures above 180 °C, color conversion may occur, e.g. - black gradually converts to red - yellow color shift towards red.



**MATHIOS  
STONE  
INSTALLATION  
INSTRUCTIONS  
MANUAL**

[mathios.com](http://mathios.com)

**MATHIOS**stone®