

GUIDE DE POSE

Instructions & entretien

—

Béton

Pierre naturelle

Céramique

GUIDE DE POSE

Instructions & entretien

Intro	4
Garantie et qualité	
Points d'attention généraux	5
Travaux préparatoires	6
Bordures	9
Béton	11
Pierre naturelle	23
Dalles céramiques	29
Extra	41
Conseils d'entretien	47

INTRO

Vous avez pris le soin de choisir un beau produit pour votre terrasse, sentier ou allée. Que ce soit lors de la pose ou de l'entretien par la suite, l'assortiment de Coeck est très pratique à l'utilisation. Dans cette brochure, nous vous informons sur les différentes étapes qui permettent d'obtenir une structure correcte et un entretien correct.

Le résultat final et la longévité sont déterminés par une pose et un entretien adéquats. Avant de commencer la pose, nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions de pose. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des instructions mentionnées.

GARANTIE ET QUALITÉ

Veillez à poser correctement nos produits. Le non-respect des consignes de pose peut affecter la qualité du pavage et ne peut en aucun cas donner lieu à une réclamation concernant ce produit. La pose ou la mise en œuvre équivaut à l'approbation des produits. La particularité de certains produits ou de certaines conditions ne peut pas donner lieu à des réclamations :

- Efflorescences de chaux
- Paquets non mélangés
- Nuances de couleurs propres au matériau, comme la pierre naturelle
- Différences de couleur en cas de commande ultérieure
- Pose incorrecte du côté inférieur et/ou supérieur du pavage décoratif

Malgré notre contrôle intensif de la qualité, nous ne pouvons pas toujours éviter les défauts. Nous vous prions d'introduire par écrit vos réclamations concernant des défauts apparents dans les 8 jours qui suivent la livraison. Les réclamations portant sur des vices cachés ou défauts invisibles, qui ne pouvaient être constatés lors de la livraison, doivent être introduites par écrit dans les trois mois à compter de la livraison. Conservez toujours les étiquettes de fabrication qui se trouvent sur les emballages.

POINTS D'ATTENTION GÉNÉRAUX

Commande

Calculez précisément le nombre de dalles ou de pierres dont vous avez besoin. Lors de votre commande, tenez compte des pertes éventuelles. En fonction du projet et du type de pavage, commandez environ 5 % de la quantité totale en plus.

Contrôle de la livraison

Vérifiez toujours tous les matériaux à la livraison. Contrôlez la date de fabrication, les dimensions et la couleur indiquées sur les étiquettes de fabrication sur l'emballage. Si des produits ayant des dates de fabrication différentes vous sont fournis, accordez une attention supplémentaire au mélange des paquets pour éviter les différences de couleur éventuelles. Vérifiez si les produits ne sont pas endommagés et ne présentent pas d'autres défauts apparents. Si vous constatez des dégâts, veuillez en informer directement le fournisseur.

Stockage

Nous conseillons de stocker les produits livrés au sec et dans leur emballage d'origine jusqu'à la pose. Le déballage prématuré peut engendrer une efflorescence de chaux ou des griffes sur les produits. Pour éviter les cassures, les emballages ne peuvent en aucun cas être empilés et doivent toujours être placés sur une surface plane.

Différences de couleur

De légères différences de couleur sont toujours possibles en raison de l'utilisation de matières premières naturelles pendant le processus de production. Pour obtenir une belle nuance et éviter les différences de couleur, il est préférable de mélanger au moins 3 paquets lors de la pose, de l'empilement vertical et de la mise en œuvre. Essayez d'éviter les commandes ultérieures puisque la couleur de ces produits peut varier.

Efflorescences de chaux

Avec les produits en béton, il se peut qu'une apparence blanche apparaisse à la surface. Il s'agit d'un phénomène naturel. L'exsudation ou l'efflorescence apparaît à la suite d'une réaction entre le ciment et l'humidité entraînant la « libération » de chaux. Si cette chaux arrive à la surface, une apparence blanche apparaît. L'efflorescence se réduit progressivement et disparaît sous l'effet de la pluie.

Face apparente des pavés

Pour les pavés tambourinés cylindres qu'in-line, il est important de tenir compte du côté inférieur et supérieur lors de la pose. Les pavés tambourinés cylindres disposent d'une face supérieure lisse et d'une face inférieure plus rugueuse. Les pavés tambourinés in-line présentent uniquement un tambourinage fin au niveau de la face supérieure ou apparente et une face inférieure rugueuse. En outre, ceux-ci sont empilés sur la palette avec la face apparente vers le haut.

Dimensions de fabrication et commerciales

Dans la pratique, les dimensions de fabrication (dans le gabarit ou la forme de production) diffèrent des dimensions indiquées. Un pavé décoratif de 15 x 15 cm dispose par exemple de dimensions de fabrication de 14,8 x 14,8 cm. Tenez-en compte pour déterminer la distance entre les bordures. Étant donné que de petites différences de dimensions sont tolérées pour le pavage, la seule solution pour obtenir une référence consiste à poser une rangée de pavés.

TRAVAUX PRÉPARATOIRES



Partez avec des piquets et déterminez le niveau



Fondation, lit de pose, nivellement avec des lattes et des règles en alu et lattes d'alignement

1. Préparation

Avant de commencer avec votre projet, il est conseillé d'élaborer un schéma avec les dimensions et l'implantation. Les dimensions extérieures sont délimitées avec des piquets. La hauteur du pavage peut y être indiquée et reportée à l'aide d'un niveau et des lattes d'alignement, d'un niveau à eau ou d'un laser.

Lorsque vous posez un revêtement extérieur, tenez également compte d'une pente de 1 à 2 cm par mètre pour l'évacuation de l'eau. Veillez à ce que l'évacuation s'écoule toujours depuis l'habitation. Prévoyez l'évacuation à tous les niveaux de la structure, soit aussi dans les fondations. Le niveau du pavage à la façade ne peut jamais dépasser la membrane d'étanchéité.

Veillez à ce que le pavage dépasse toujours de quelques centimètres le raccord avec le jardin, afin d'éviter de salir le pavage en cas de pluie ou lors de la tonte.

Méthode de pose des pavés

- Planifiez les travaux
- Préparez le sol
- Placez la délimitation
- Posez la fondation pour vos pavés
- Réalisez le lit de pose
- Posez les pavés en béton
- Rejointoyez les pavés
- Damez-les

Méthode de pose des dalles

- Planifiez les travaux
- Préparez le sol
- Placez la délimitation
- Posez la fondation pour vos dalles
- Réalisez le lit de pose
- Posez les dalles
- Rejointoyez les dalles

2. Sol

Pour éviter les affaissements, il est important de commencer par un :

Sol stable

Suivant le sol, il convient de creuser suffisamment profondément pour obtenir un support stable. Dans la plupart des cas, la profondeur doit être d'environ 25 cm. Si le sol n'est pas assez stable, vous devez creuser plus profondément et prévoir une sous-fondation drainante en gravillons ou en débris de béton concassés 0-20 ou 0-40 mm. Un sol stable évitera tout affaissement.

Sol égal

Veillez à ce que la sous-fondation soit égale sur toute la surface, afin de faciliter la mise en œuvre ultérieure. Un sous-sol égal est important pour le confort de marche final, pour une pose correcte et pour la longévité du revêtement ou pavage posé.

Sol drainant

Afin d'éviter les efflorescences, l'affaissement et les dégâts dus au gel, le sol sous la fondation doit être suffisamment drainant. À défaut (ex. sol argileux ou limoneux), un drainage doit être prévu au préalable. Pour ce faire, on peut utiliser un système de tuyaux raccordé à un canal d'évacuation, comme un égout ou un écoulement naturel.

PROPORTIONS DE DIMENSIONS PAR FRACTION VOLUMIQUE					QUANTITÉ NÉCESSAIRE EN KG PAR M ³				
	Ciment	Sable de rivière	Sable blanc	Gravier	Ciment	Sable de rivière	Sable blanc	Gravier	Eau (*)
Stabilisé	1	10			150	1500			75
Chape	1	5			300	1500			150
Béton	1	2		3	325	660		1300	160
Mortier de jointoiement	1		3		400		1400		125

(*) Les valeurs déclarées sont purement à titre d'information et sont dépendent de l'humidité des matières premières utilisées et de la température ambiante.

3. Différents types de fondations

Les fondations assurent la force portante du pavage et doivent être placées avec une pente de 1 à 2 cm par mètre en direction du jardin, afin de garantir une bonne évacuation de l'eau. Plusieurs fondations sont possibles :

Stabilisé

Mélange de sable/ciment avec une proportion de ciment de 100 à 150 kg/m³. Idéal comme fondation pour aménager des revêtements pour une terrasse, un sentier de jardin ou une allée. Le stabilisé est également utilisé pour poser les bordures.

Chape

Mélange de sable/ciment avec une proportion de ciment de 250 à 300 kg/m³. La chape est utilisée pour y poser directement un revêtement de sol fini, par exemple des dalles en céramique ou en pierre naturelle. Ces fondations peuvent être placées sur une isolation (flottante), en combinaison ou non avec un chauffage par le sol. Un treillis d'armature peut être prévu pour absorber les tensions et éviter la fissuration.

Béton

Une fondation en béton est plus résistante à la dilatation que le stabilisé et la chape, ce qui la rend plus adaptée à la pose d'un pavage plus sensible à la fissuration, comme des dalles. Tenez compte du fait qu'une dalle de béton comme fondation n'est pas ou presque pas perméable à l'eau. Il faut donc prévoir un drainage. Dans le cas d'une dalle de béton, il conviendra également de réaliser une couche de remplissage avant de poser le pavage.

Comment réaliser moi-même une fondation en stabilisé ?

Si vous souhaitez réaliser une fondation, vous pouvez mélanger du sable, du ciment et de l'eau dans une bétonnière. Vous pouvez également utiliser du stabilisé prémélangé en sacs. Dans ce cas, vous devez uniquement ajouter de l'eau. Pour les grandes surfaces, il est aussi possible de faire livrer le stabilisé en vrac.

Lorsque le sol est excavé et que la sous-fondation éventuelle a été remplie de gravats et de débris de béton, vous pouvez commencer à répartir uniformément le stabilisé sur toute la surface. Ne dépassez jamais la surface que vous pouvez mettre en œuvre dans les 4 heures. Cela implique : le gâchage, la répartition, le nivellement et le vibrage.

En effet, le vibrage d'un stabilisé qui a déjà durci peut endommager votre pavage.

Pour la pose, il est préférable de procéder en deux étapes :

- Commencez par la fondation et damez-la à la plaque vibrante
- Après le durcissement, vous pouvez y réaliser un lit de pose en stabilisé de 3 à 4 cm.

Les épaisseurs de fondation recommandées par application sont indiquées plus loin dans cette brochure.

4. Le lit de pose

Le lit de pose permet d'éliminer les petites différences d'épaisseur dans le pavage ou les dalles. Il ne peut donc pas être damé avant la pose des pavés en béton ou des dalles.

Le nivellement du lit de pose est effectué avec des lattes d'alignement et un règle en aluminium. Vous posez les lattes d'alignement dans le lit de pose à la hauteur du pavage fini, moins l'épaisseur du pavage, avec un jeu de ± 1 cm. Prévoyez une pente d'écoulement des eaux de 1 à 2 cm par mètre. Nivelez avec une règle de nivellement et tassez bien. Répétez l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de stabilisé en surplus et jusqu'à l'obtention d'une surface parfaitement égale. Retirez les lattes d'alignement du lit de pose et remplissez de stabilisé les creux éventuels. Vous pouvez maintenant poser le pavage.

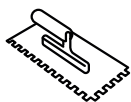
De quoi ai-je besoin ?

Pour poser correctement un pavage, vous devez réaliser une bonne préparation, mais aussi vous équiper du bon outillage. En effet, avec le bon matériel, les travaux évolueront plus rapidement et la finition sera de meilleure qualité. Vous avez besoin des éléments suivants pour poser un pavage :

Piquets



Peigne à colle



Corde



Meuleuse d'angle



Crayon



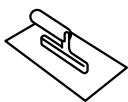
Règle en alu et lattes d'alignement



Instrument de mesure



Taloche



Niveau



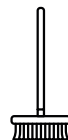
Maillet en caoutchouc



Pelle



Brosse



Brouette



Plaque vibrante



Bétonnière



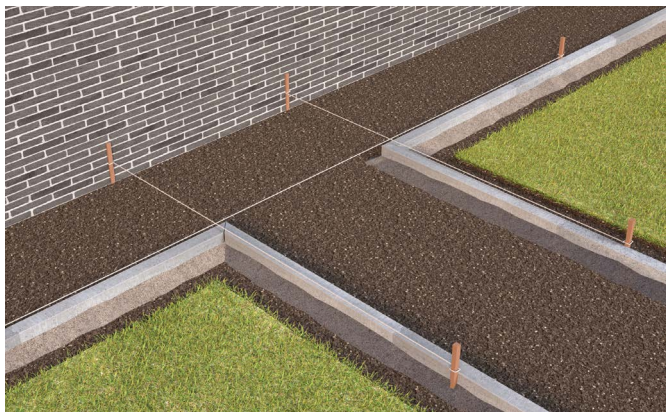
Protection



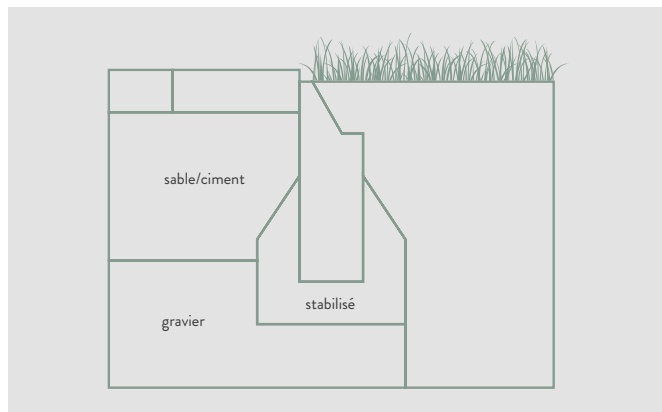
Malaxeur



BORDURES



Presser latéralement dans le lit



Coupe d'une bordure avec face supérieure fine

1. Bordure

Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Cela évitera que le pavage se détache, se déplace ou s'affaisse. Cette bordure empêche également le ravinement du lit de pose. Avec une bonne préparation, les bordures se posent facilement.

2. Préparation

Délimitez les dimensions extérieures avec des piquets. Ensuite, vous pouvez déterminer à quelle profondeur il faut creuser. Pour déterminer la profondeur de la tranchée, il convient de tenir compte du tracé sur les piquets (niveau du pavage fini), de la hauteur de la bordure et d'un lit de ± 5 cm.

Si vous souhaitez noyer la bordure, celle-ci doit être placée à ± 3 cm sous le niveau

supérieur du pavage. Tenez-en également compte lorsque vous creusez. Pour excaver de manière égale, vous pouvez utiliser la corde tendue comme guide.

Pour les surfaces moins grandes, vous pouvez déjà poser une rangée de pavés ou de dalles, puis adapter la largeur. Vous limitez ainsi les opérations de découpe.

3. Lit

Avant de placer les bordures, réalisez un lit. Pour ce faire, utilisez un mélange de sable/ciment avec une proportion de 150 kg/m³ de ciment. Ce lit est réparti uniformément en une couche de ± 5 cm d'épaisseur.

4. Pose

Vous pouvez maintenant placer les bordures une à une. Nos bordures sont munies d'un assemblage à tenon et mortaise afin qu'elles soient parfaitement jointives. Veillez à ce que les bordures soient également de niveau à la verticale. Pour les aligner horizontalement avec la corde, vous pouvez utiliser un maillet en caoutchouc. Après la pose, les bordures doivent être remblayées avec un lit de sable-ciment et bien enfoncées

Pour les pavages carrossables au passage intensif, les bordures sont placées et remblayées dans un béton maigre. Les angles et les pièces d'ajustage peuvent être obtenus en sciant les bordures sur mesure avec une meuleuse d'angle avec un disque diamant.

5. Finition

Après la pose, vous pouvez remblayer délicatement les bords avec de la terre si nécessaire. Si l'on pose un pavage, il faut attendre que le lit des bordures ait durci. Si vous souhaitez adapter la bordure aux dimensions du pavage, nous vous recommandons de toujours disposer le pavage.

Si vous posez un pavage ne pouvant pas être damé, comme des dalles en béton, de la pierre naturelle ou de la céramique, les bordures peuvent aussi être placées par la suite. Ce faisant, elles seront parfaitement jointives avec le pavage.

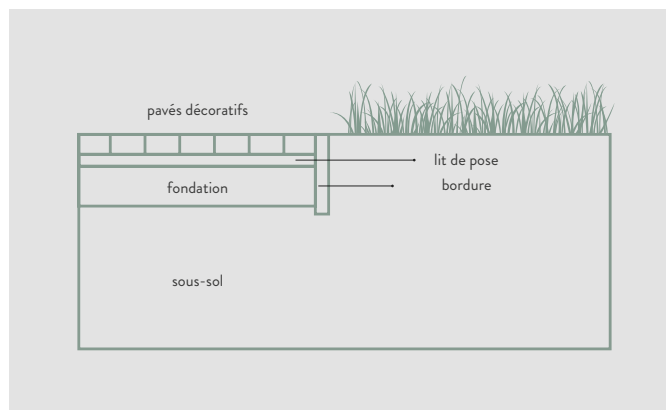
Important : pour obtenir une évacuation optimale des eaux, il convient de placer les bordures à un niveau légèrement plus bas que le pavage.

Important : notre bordure avec face supérieure étroite peut également être noyée afin que le pavage coïncide avec la végétation.

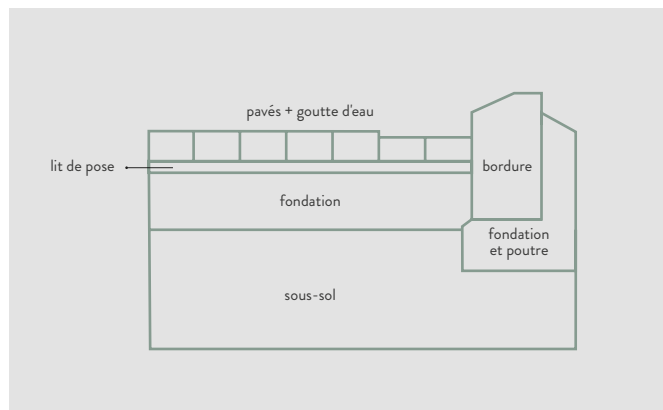
BÉTON

Pose de pavés décoratifs	12
Pose de pavés en béton	14
Pose de pavage perméable à l'eau	16
Pose de dalles de terrasse	19
Pose de bacs à fleurs	21

POSE DE PAVÉS DÉCORATIFS



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Coupe pour une allée

1. Sol

Préparez le sol pour qu'il soit stable et prêt à l'emploi. Veillez à ce qu'il soit bien damé et sec.

Réalisez le coffrage en appliquant la formule suivante :

Épaisseur de la fondation + (sous-fondations éventuelles) + épaisseur du lit de pose + épaisseur du pavage

Épaisseur recommandée de pavé

Terrasse /	4, 5 or 6 cm
Sentier de jardin	
Allée	5, 6 or 8 cm

2. Sous-fondation

Excavez éventuellement plus profondément si le sol n'est pas suffisamment portant ou stable.

Remblayez avec des gravillons ou des débris de béton concassés 0/20 ou 0/40. Damez le tout avec la plaque vibrante pour obtenir une surface égale.

3. Bordure

Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Plus d'informations sur les bordures à la page 9.

4. Fondation

Pose sur un lit de sable-ciment - composition :

- Sable de rivière 0/2 ou 0/4
- 100 à 150 kg de ciment/m³

Posez les lattes d'alignement et alignez la fondation avec une règle. La fondation doit être posée avec une pente de 1 à 2 cm par mètre courant en partant de la maison, afin de garantir une bonne évacuation de l'eau.

Épaisseur recommandée fondation

Terrasse /	± 10 cm
Sentier de jardin	
Allée	± 15 cm

Damer avec une plaque vibrante

Terrasse /	tombe 2 à 3cm
Sentier de jardin	
Allée	tombe 3 à 4 cm



Placement sur stabilisé en appareil à mi-brique



Brossez-les avec du sable de jointement / sable bio



Damer avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc

5. Lit de pose

Après une finition correcte de la fondation, commencez à réaliser le lit de pose. Le lit de pose a une épaisseur de ± 3 cm.

Le lit de pose est constitué par :

- Sable/ciment ou
- Sable de rivière pur 0/4
- ou gravillons 1/3 – 2/5

Posez les lattes d'alignement et égalisez le lit de pose. **Le lit de pose ne peut jamais être damé !**

6. Pose

Commencez par poser la première rangée en pose rectiligne contre les bordures et placez-y les pavés et les pièces d'ajustage en appareillage. Placez les pavés les uns contre les autres. La plupart de nos pavés décoratifs sont dotés d'écarteurs. Les pavés décoratifs carrés sont placés en appareillage en quinconce à 1/2 pavé. Les pièces d'ajustage peuvent être sciées dans des pavés entiers. Pour éviter les salissures, ne sciez pas sur les pavés déjà posés. Marchez toujours sur les pavés posés.

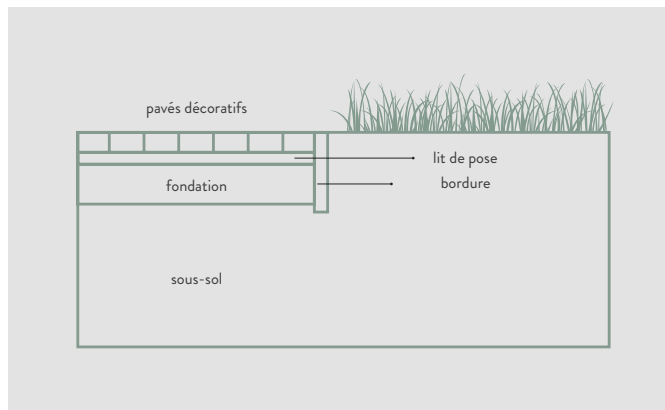
7. Finition

Après la pose des pavés et avant le damage, brossez-les immédiatement avec du sable de quartz blanc pur 0/1 ou du sable bio. Ensuite, la surface peut être damée avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc.

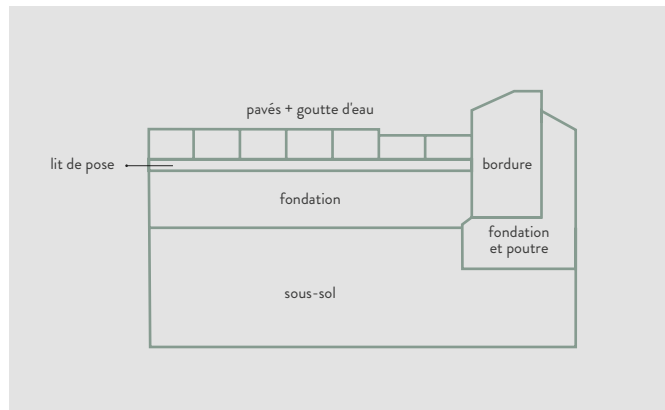
Procédez au damage à partir du bord de la surface en pavé et dirigez-vous lentement vers le centre.

Après le damage, rejointoyez à nouveau jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés. Ne laissez pas de grosses quantités de sable sur les pavés pour éviter des taches.

POSE DE PAVÉS EN BÉTON



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Coupe pour une allée

1. Sol

Préparez le sol pour qu'il soit stable et prêt à l'emploi. Veillez à ce qu'il soit bien damé et sec.

Réalisez le coffrage en appliquant la formule suivante :

Épaisseur de la fondation + (sous-fondations éventuelles) + épaisseur du lit de pose + épaisseur du pavage

Épaisseur recommandée de pavé

Terrasse /	4, 5 of 6 cm
Sentier de jardin	
Allée	5, 6 of 8 cm

2. Sous-fondation

Excavez éventuellement plus profondément si le sol n'est pas suffisamment portant ou stable. Remblayez avec des gravillons ou des débris de béton concassés 0/20 ou 0/40. Damez le tout avec la plaque vibrante pour obtenir une surface égale.

3. Bordure

Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Plus d'informations sur les bordures à la page 9.

4. Fondation

Pose sur un lit de sable-ciment - composition :

- Sable de rivière 0/2 ou 0/4
- 100 à 150 kg de ciment/m³

Posez les lattes d'alignement et alignez la fondation avec une règle. La fondation doit être posée avec une pente de 1 à 2 cm par mètre courant en partant de la maison, afin de garantir une bonne évacuation de l'eau.

Épaisseur recommandée fondation

Terrasse /	± 10 cm
Sentier de jardin	
Allée	± 15 cm

Damer avec une plaque vibrante

Terrasse /	tombe 2 à 3cm
Sentier de jardin	
Allée	tombe 3 à 4 cm

5. Lit de pose

Après une finition correcte de la fondation, commencez à réaliser le lit de pose. Le lit de pose a une épaisseur de ± 3 cm. Le lit de pose est constitué par :

- Sable/ciment ou
- Sable de rivière pur 0/4
- ou gravillons 1/3 – 2/5

Posez les lattes d'alignement et égalisez le lit de pose. **Le lit de pose ne peut jamais être damé !**



Placement sur stabilisé en appareil à mi-brique



Brossez-les avec du sable de jointoiment / sable bio



Damer avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc

6. Pose

Commencez par poser une ou deux rangées de pavés en béton (en pose rectiligne) contre les bordures. Placez les pavés en béton les uns contre les autres. Nos pavés en béton sont dotés de petits écarteurs.

Les pavés en béton peuvent être posés dans différents appareillages (voir page 16). Pour éviter les découpes, nous disposons de demi-pavés en béton dans une épaisseur de 7, 8 et 10 cm.

Marchez toujours sur les pavés posés afin de ne pas endommager le lit de pose. Pour éviter les salissures, ne sciez pas sur les pavés déjà posés.

7. Finition

Après la pose des pavés et avant le damage, brossez-les immédiatement avec du sable de quartz blanc pur 0/1 ou du sable bio. Ensuite, la surface peut être damée avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc.

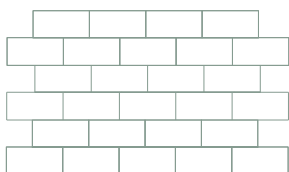
Procédez au damage à partir du bord de la surface en pavé et dirigez-vous lentement vers le centre.

Après le damage, rejointoyez à nouveau jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés. Ne laissez pas de grosses quantités de sable sur les pavés pour éviter les taches.

Appareillages 22x11

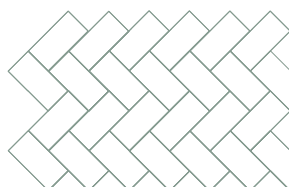
Appareillage en quinconce à 1/2 pavé

Dans un appareillage en quinconce à 1/2 pavé, les pavés sont systématiquement décalés d'un demi-pavé par ligne. L'appareillage en quinconce à 1/2 pavé est moins propice aux dimensions divergentes et est surtout utilisé pour les sentiers et terrasses.



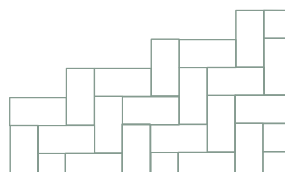
Appareillage à bâtons rompus

Ce motif donne l'impression de poser les pavés comme des arêtes de poisson. Le motif en V est toujours perpendiculaire au sens de la route. Le grand avantage de l'appareil à bâtons rompus est sa bonne stabilité.



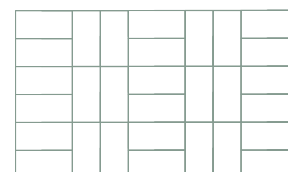
Appareillage en épi

L'appareillage en épi est une variante de l'appareil en arête de poisson, mais suit le sens de la rue. L'avantage par rapport à l'appareillage à bâtons rompus réside dans le découpage plus facile.

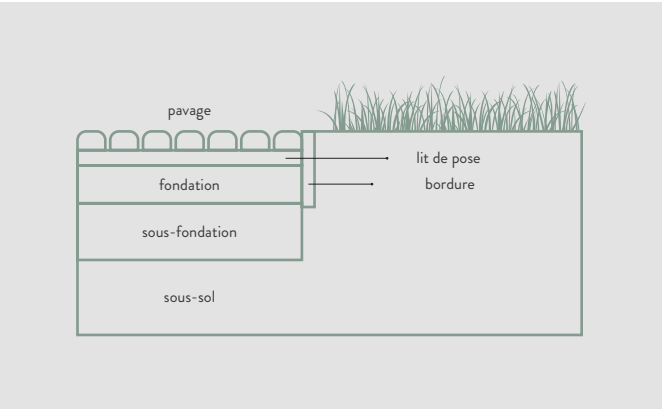


Appareillage en vannerie

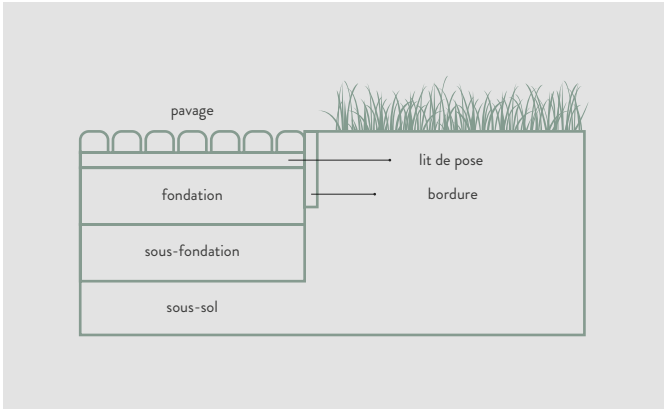
L'appareillage en vannerie se compose de carrés formés par deux, trois ou quatre pavés en fonction de leur format. Les blocs peuvent être posés droit ou en diagonale, mais aussi en décalé.



POSE DE PAVAGE PERMÉABLE À L'EAU



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Coupe pour une allée

1. Sol

Lorsqu'on pose un pavage drainant, le type de sol est déterminant. Avant de commencer l'excavation de la fondation, il faudra d'abord déterminer le type de sol.

En fonction du coefficient de perméabilité « k », les sols sont répartis dans les catégories suivantes :

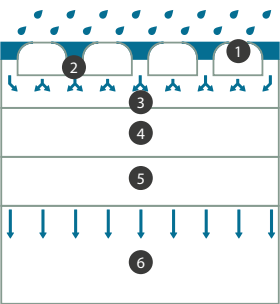
- Sol très perméable > 10-4 m/s
- Sol à bonne perméabilité > 10-4 > k > 10-6 m/s
- Sol peu perméable > 10-6 > k > 10-8 m/s
- Sol quasiment imperméable k < 10-8 m/s

Selon le type de sol, on peut supposer les coefficients de perméabilité suivants :

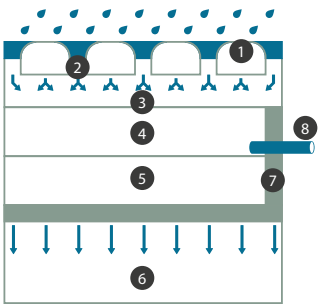
- Sable / gravier / sable limoneux > 10-4 m/s
- Limon sablonneux > 10-4 > k > 10-6 m/s
- Limon > 10-6 > k > 10-8 m/s
- Argile k < 10-8 m/s

Epaisseur recommandée de pavé

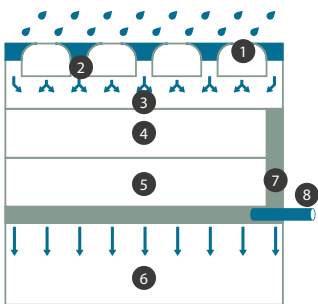
Terrasse /	6 cm
Sentier de jardin	
Allée / parking	8 - 10 cm



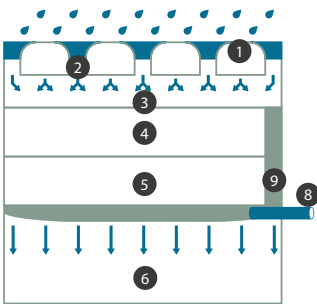
Option A: très perméable



Option B: bonne perméabilité



Option C: peu perméable



Option D: quasiment imperméable

- ① Pavés perméable à l'eau

② Jointoiment

③ Couche de pose
- ④ Fondation

⑤ Sous-fondation

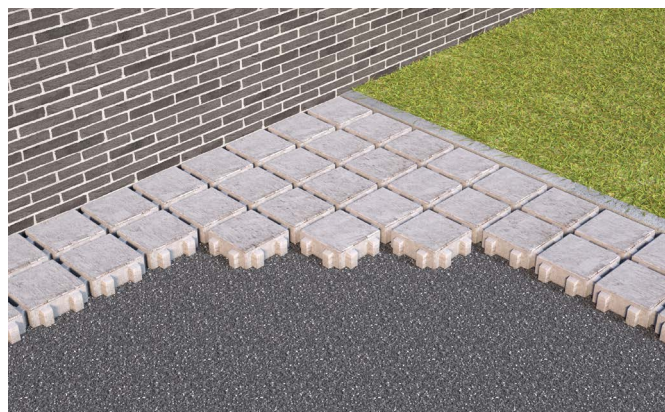
⑥ Sous-sol
- ⑦ Géotextil perméable

⑧ Tuyau de drainage

⑨ Membrane imperméable à l'eau



Placement pavés en béton perméable sur gravillon en appareil



Placement pavés décoratifs perméable sur gravillon en appareil

2. Sous-fondation

Excavez éventuellement plus profondément si le sol n'est pas suffisamment portant ou stable. Remplissez de gravillons non liés 0/32 avec une épaisseur minimale de 15 cm.

3. Bordure

Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Plus d'informations sur les bordures à la page 9.

4. Fondation

Béton maigre drainant ou fondation avec empierrement non lié avec répartition granulométrique continue, p.ex. 0/32 (d'après les cahiers des charges-types SB 250, CCT 2000, RW 99). Pas de fondation en sable-ciment.

Réalisez le coffrage en appliquant la formule suivante :

Épaisseur de la fondation + (sous-fondations éventuelles) + épaisseur du lit de pose + épaisseur du pavage

Damer avec une plaque vibrante

S'affaisse de 2 à 3 cm

Épaisseur recommandée fondation

Terrasse /	± 10 cm
Sentier de jardin	
Allée / parking	± 15 cm

5. Lit de pose

Après une finition correcte de la fondation, commencez à réaliser le lit de pose. Le lit de pose a une épaisseur de ± 4 à 5 cm.

Le lit de pose est constitué par :

- Sable de rivière pur 0/4
- Gravillons fins purs 0/6 – 2/6

Posez les lattes d'alignement et égalisez le lit de pose. **Le lit de pose ne peut jamais être damé !**

6. Pose

Placez les pavés en béton les uns contre les autres. Notre pavage drainant est doté d'écarteurs.

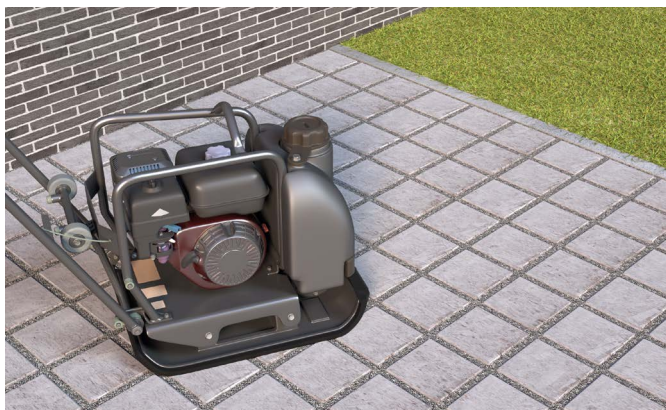
Lorsque vous travaillez, marchez toujours sur les pavés posés afin de ne pas endommager le lit de pose. Pour éviter les salissures, ne sciez pas sur les pavés déjà posés.

7. Finition

La surface peut être damée avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc.

Procédez au damage à partir du bord de la surface en pavé et dirigez-vous lentement vers le centre. Jointoiement avec des gravillons de jointoiement fins 1/3 ou 2/4. Le matériau de jointoiement doit avoir une perméabilité à l'eau de $5,4 \times 10^{-5}$ m/s, p. ex. du concassé calcaire 2/4 ou du basalte 1/3.

Pour de plus amples informations sur le pavage drainant, vous pouvez consulter les brochures de Febestral suivantes : « Les revêtements drainants en pavés de béton » ou « Dalles gazon en béton ». Vous les trouverez sur www.febe.be/fr/publications.



Damer avec une plaque vibrante munie d'une semelle en caoutchouc



Remplir avec du gravillon de jointoiement perméable

Dalles de gazon

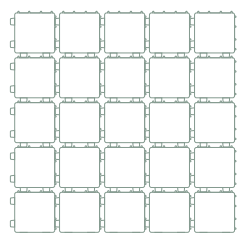
Les dalles de gazon en béton peuvent également être utilisées comme pavage drainant. Ces dalles peuvent être remplies de terre arable ou de grenaille. Pour ce faire, il est préférable d'utiliser un mélange de terre et de laitier concassé. Il convient de remplir jusqu'à 2 cm sous le bord et de semer une herbe résistante (2-3 kg par 100 m² de revêtement) ou d'utiliser de la grenaille 1/3 ou 2/4.

Appareillages pavage perméable à l'eau

Un appareillage décrit la manière dont les pavés sont placés pour former un motif spécifique. Le choix de tel ou tel appareillage relèvera plutôt de l'esthétique, mais pourra aussi dépendre de la charge escomptée à laquelle le revêtement sera exposé.

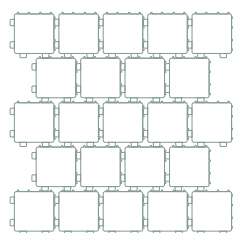
Appareillage droit

Dans un appareillage droit, vous placez les pavés les uns au-dessus des autres : il s'agit du schéma de pose le plus simple. L'avantage de cet appareillage réside dans le fait que vous pouvez calculer facilement le nombre de pavés dont vous avez besoin et qu'il nécessite peu de découpes.



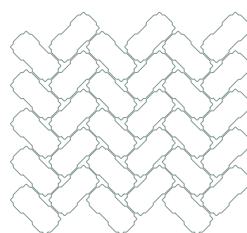
Appareillage en quinconce à 1/2 pavé

Dans un appareillage en quinconce à 1/2 pavé, les pavés sont systématiquement décalés d'un demi-pavé par ligne. L'appareillage en quinconce à 1/2 pavé est moins propice aux dimensions divergentes et est surtout utilisé pour les sentiers et terrasses.



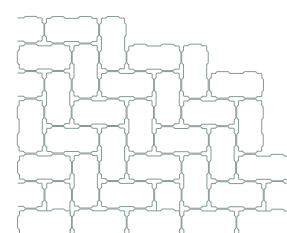
Appareillage à bâtons rompus

Ce motif donne l'impression de poser les pavés comme des arêtes de poisson. Le motif en V est toujours perpendiculaire au sens de la route. Le grand avantage de l'appareil à bâtons rompus est sa bonne stabilité.

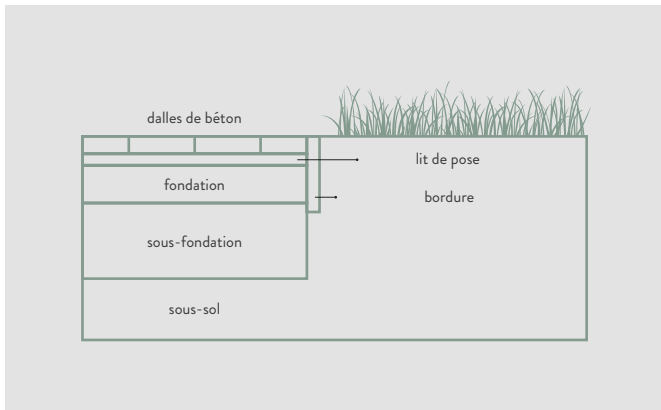


Appareillage en épi

L'appareillage en épi est une variante de l'appareil en arête de poisson, mais suit le sens de la rue. L'avantage par rapport à l'appareillage à bâtons rompus réside dans le découpage plus facile.



POSE DE DALLES DE TERRASSE



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Placement de dalles avec un maillet en caoutchouc

1. Sol

Préparez le sol pour qu'il soit stable et prêt à l'emploi. Veillez à ce qu'il soit bien damé et sec.

Réalisez le coffrage en appliquant la formule suivante :

Épaisseur de la fondation + (sous-fondations éventuelles) + épaisseur du lit de pose + épaisseur du pavage

Épaisseur recommandée de dalle

Terrasse / 4 - 5 cm
Sentier de jardin

2. Sous-fondation

Creusez éventuellement 20 cm de plus si le sol n'est pas assez stable. Remblayez-la avec des gravillons ou des débris de béton concassés 0/20 ou 0/40. Damez le tout avec la plaque vibrante pour obtenir une surface égale.

3. Bordure

Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Plus d'informations sur les bordures à la page 9.

4. Fondation

Pose sur un lit de sable-ciment - composition :

- Sable de rivière 0/2 ou 0/4
- 100 à 150 kg de ciment/m³

Posez les lattes d'alignement et alignez la fondation avec une règle. La fondation doit être posée avec une pente de 1 à 2 cm par mètre courant en partant de la maison, afin de garantir une bonne évacuation de l'eau.

Épaisseur recommandée fondation

Terrasse / ± 10 cm
Sentier de jardin

Damer avec plaque vibrante

S'affaisse de 2 à 3 cm



Les dalles ne peuvent jamais être damé !



Brossez-les avec du sable de jointoiment (pose sans joint)



Remplir avec un produit de rejointoiment (pose avec joint)

5. Lit de pose

Après une finition correcte de la fondation, commencez à réaliser le lit de pose. Celui-ci est constitué de sable/ciment (même proportion que la fondation).

Posez les lattes d'alignement et égalisez le lit de pose. **Le lit de pose ne peut jamais être damé !**

6. Pose

Posez la première rangée de dalles de terrasse de manière parfaitement égale. Tirez une corde pour garder une ligne droite. Ensuite, posez les rangées suivantes de la même façon. Égalisez le lit de pose en même temps. Placez les dalles en partant de la façade et ajustez la hauteur à l'aide d'un maillet en caoutchouc. **Les dalles ne doivent jamais être damées !**

7. Finition de la pose sans joint

Lorsque votre terrasse est posée, laissez les fondations durcir quelques jours. Saturez ensuite les joints avec du sable de quartz blanc pur ou du sable bio. Rejointoyez à nouveau jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés. Ne laissez pas de grosses quantités de sable sur les dalles pour éviter les taches. Évitez le sable non lavé ou coloré qui peut tacher.

Finition de la pose avec joint

Pour les joints d'une largeur supérieure à ± 1 cm, on utilise un produit de rejointoiment, que vous pouvez constituer vous-même.

Composition du produit de rejointoiment:

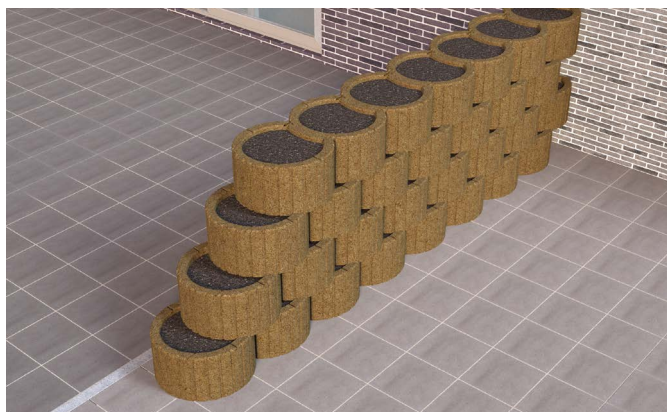
- Sable de quartz blanc pur 0/1 et
- 400 kg de ciment/m³ (de préférence, du ciment blanc).

Ajoutez un peu d'eau afin d'obtenir un produit de rejointoiment sec. Remplissez de produit de rejointoiment et tassez avec un tire-joint. Veillez à ce que les joints soient bien remplis.

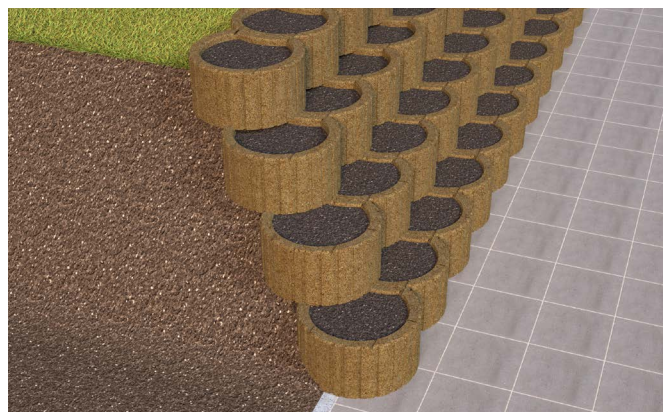
Conseil

Les dalles de terrasse existent avec ou sans couche de protection. Une couche de protection en résine synthétique retarde l'adhérence des corps gras, de la mousse ou d'autres impuretés.

POSE DE BACS À FLEURS



Bacs à fleurs comme mur de séparation



Bacs à fleurs comme soutènement

1. Les bacs à fleurs comme mur de séparation

En cas de placement de nos bacs à fleurs en béton décoratif comme paroi de séparation ou écran de jardin sans pression latérale, une couche de gravier ou de stabilisé suffit pour constituer l'assise. Toutefois, il est important que la première couche soit parfaitement de niveau afin de permettre l'empilement ultérieur. Pour ce faire, on peut tendre une corde entre deux piquets.

Empilez ensuite les rangées suivantes à la verticale en appareil à mi-brique afin d'obtenir des ouvertures latérales pour les plantations. Les bacs à fleurs sont ouverts au bas afin de former une cloison solide et pleine lorsqu'ils sont remplis avec de la terre.

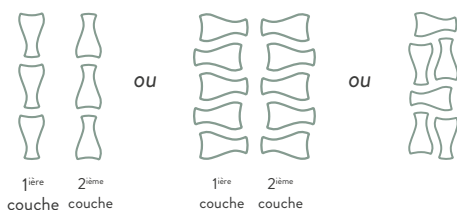
Ils sont munis d'un raccord creux et convexe qui permet de les rendre parfaitement jointifs, mais aussi de pouvoir constituer des raccords d'angle et des formes particulières.

2. Les bacs à fleurs comme soutènement

Il est tout à fait possible d'utiliser nos bacs à fleurs comme soutènement. Dans ce cas, une attention particulière doit être accordée à la fondation et à la méthode d'empilement. En effet, une pression latérale considérable est exercée. Pour absorber cette pression, les bacs à fleurs doivent être empilés progressivement. Une pose sur une fondation en sable/ciment est alors indispensable. Lorsque la hauteur dépasse 1m5, il est conseillé de travailler avec une fondation en béton et de réaliser une armature verticale pour les deux premières rangées de bacs à fleurs. Pour ce faire, des fers à béton verticaux d'un diamètre de 10 mm peuvent être ancrés dans la fondation.

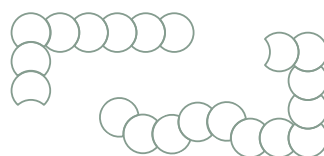
Ces prescriptions de pose s'appliquent à tous nos types de bacs à fleurs Cinthia, Lune et Mini.

3. Schéma de pose Cinthia



Effectuer des plantations des deux côtés ou restreindre les ouvertures de plantation en superposant les bacs à fleurs. Idéal comme mur de séparation isolé.

3. Schéma de pose Lune en Mini

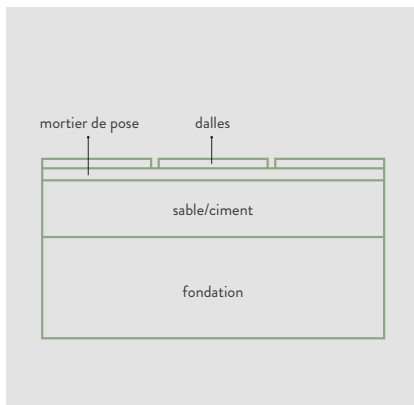


Offre de nombreuses possibilités : murs ondulés, clôtures de bordures de jardin, compositions en cascade, pyramides, etc.

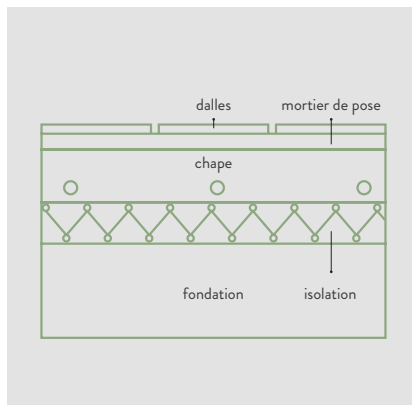
PIERRE NATURELLE

Pose à l'intérieur	24
Pose à l'extérieur	26

POSE À L'INTÉRIEUR



Coupe pour un placement traditionnelle



Placement sur chauffage par le sol



Placement de dalles en mortier de pose

1. Fondation pour une pose traditionnelle en sable-ciment

Prévoyez une sous-chape en béton armé. Placez un film PE double entre la sous-chape et la chape pour éviter l'humidité ascensionnelle.

Fondation pour une pose sur un chauffage par le sol

Prévoyez une sous-chape en béton armé, munie d'un film PE double. Prévoyez une couche de remplissage pour les conduites et les panneaux isolants, ou une couche de remplissage complète en mousse isolante PUR.

Épaisseur recommandée de dalle

Min. 2 cm

2. Chape pour pose traditionnelle

Composition de la chape en sable-ciment :

- Sable de rivière pur 0/4 ou 0/5
- Ciment gris CEM II 32,5 (Ciment blanc CEM I 42,5 pour pierre naturelle sensible aux taches)
- 250 à 300 kg de ciment / m³.

Épaisseur recommandée de 3 à 5 cm.

Chape pour pose sur chauffage par le sol

Composition de la chape en sable-ciment :

- Sable de rivière pur 0/4 ou 0/5
- Ciment gris CEM II 32,5 (Ciment blanc CEM I 42,5 pour pierre naturelle sensible aux taches)
- 250 à 300 kg de ciment / m³.

L'épaisseur de la chape dépend du type de chauffage par le sol :

- Tuyaux de chauffage par le sol au bas dans la chape, épaisseur de minimum 5 cm au-dessus des tuyaux

- Tuyaux de chauffage par le sol au milieu dans la chape, épaisseur de minimum 7,5 cm
- Tuyaux de chauffage par le sol dans l'isolation (système sec), épaisseur de minimum 4,5 cm
- Avec treillis d'armature

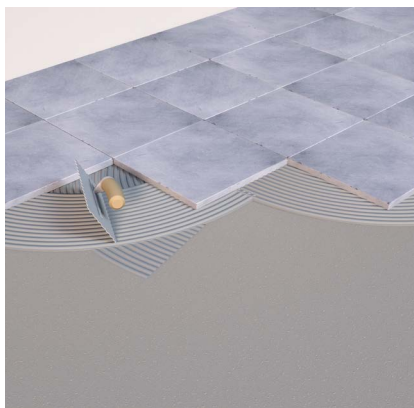
Chape liquide anhydrite : épaisseur de minimum 3,5 cm

3. Joints de dilatation

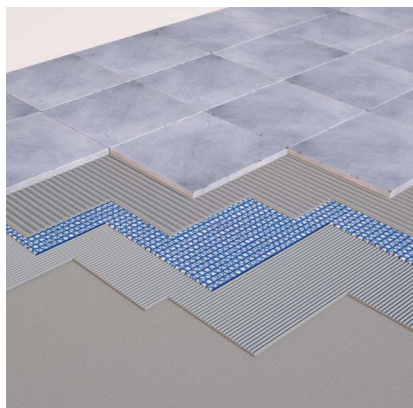
Pour éviter les fissures dans vos dalles, il est conseillé de réaliser des joints de dilatation. Ces joints sont prévus entre votre carrelage et les bords, grâce à une isolation périphérique qui se poursuit jusqu'au bas de la chape.

Un joint de dilatation dans la chape et la colle pour carrelages est nécessaire :

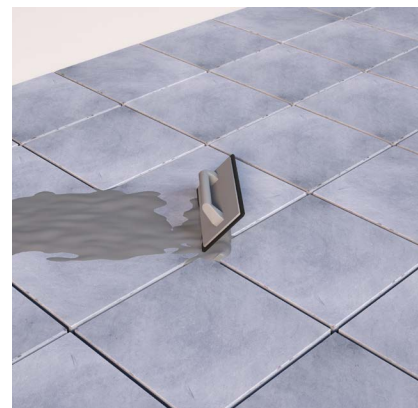
- **Pose traditionnelle sable-ciment** : si la surface est supérieure à 50 m² ou la longueur dépasse 8 m.
- **Pose sur un chauffage par le sol** : si la surface est supérieure à 35 m² ou la longueur dépasse 6 m.



Placement de dalles par encollage pour carrelages



Placement avec natte de découplage



Remplir avec produit de jointoiment

4. Mortier de pose

Composition du mortier de pose préparé soi-même :

- Sable blanc pur 0/1
- Ciment blanc CEM I 42,5
- 400 kg de ciment / m³
- Épaisseur de la couche de 1,5 à 3 cm

Une deuxième solution consiste à utiliser du mortier de pose prêt à l'emploi ou une colle pour carrelages en pierre naturelle. Le type de colle dépend de l'application, p. ex. un mortier-colle épais pour une chape inégale.

5. Pose

Pose traditionnelle

Posez les dalles à bain refluant dans le mortier ou utilisez de la colle pour pierre naturelle. Martelez légèrement les dalles avec un maillet en caoutchouc. Prévoyez une largeur de joint de 2 à 4 mm.

Chauffage par le sol

Avant de procéder à la pose, suivez la procédure de mise en route du chauffage par le sol (CSTC - voir publication NIT 179 points 3.6 et 5.2).

Posez les dalles à bain refluant dans le mortier ou utilisez de la colle pour pierre naturelle. Martelez légèrement les dalles avec un maillet en caoutchouc. Prévoyez une largeur de joint de minimum 3 mm.

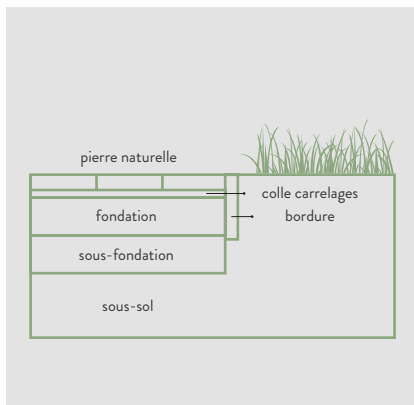
Il est conseillé de travailler avec des joints continus, sauf si une désolidarisation est prévue.

6. Finition

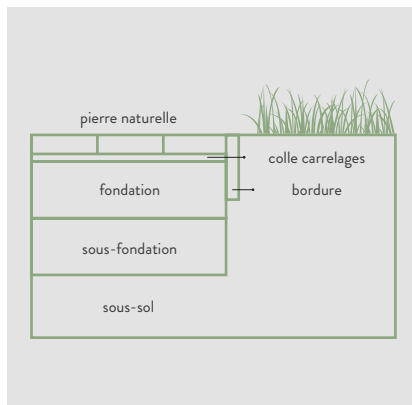
Retirez tous les résidus de mortier ou de colle avant de rejointoyer. Attendez quelques jours avant de rejointoyer afin de permettre à l'humidité résiduelle de s'évaporer. Pour le jointoiment, vous pouvez choisir entre un mortier de jointoiment (même composition que le mortier de pose) ou un mortier de jointoiment prêt à l'emploi pour pierre naturelle.

Infos : Instructions de pose conformes NIT 137 et NIT 213 (Publication CSTC).

POSE À L'EXTÉRIEUR



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Coupe pour une allée



Placement dalles en mortier de pose sur stabilisé

1. Assise de terrasse / sentier de jardin

Veillez à ce que l'assise soit stable et drainante. La sous-couche de ± 20 cm doit être damée avec du gravier ou des débris de béton. Réalisez une fondation de ± 10 cm de sable-ciment.

Assise d'allée

Veillez à ce que l'assise soit stable et drainante. La sous-couche de ± 25 cm doit être damée avec du gravier ou des débris de béton. Réalisez une fondation de ± 15 cm de sable-ciment.

Epaisseur recommandée de dalle

Terrasse /	2 ou 3 cm
Sentier de jardin	
Allée*	4 ou 5 cm

*Grands formats déconseillé

2. Fondation de terrasse / sentier de jardin

Répartissez sur l'assise une fondation de sable-ciment de ± 10 cm. Il s'agit d'un mélange de sable de rivière lavé 0/2 ou 0/4 et de ciment gris CEM II 32,5, 150 kg/m³. Pour la pierre naturelle sensible aux taches, il est préférable d'utiliser du ciment blanc CEM I 42,5.

Prévoyez un écoulement des eaux de 1 à 2 cm par mètre. Posez les lattes d'alignement et égalisez la fondation. **Le lit de pose ne peut jamais être damé!**

Fondation d'allée

Répartissez sur l'assise une fondation de sable-ciment de ± 15 cm. Il s'agit d'un mélange de sable de rivière lavé 0/2 ou 0/4 et de ciment gris CEM II 32,5, 250 kg/m³. Pour la pierre naturelle sensible aux taches, il est préférable d'utiliser du ciment blanc CEM I 42,5.

Prévoyez un écoulement des eaux de 1 à 2 cm par mètre. Posez les lattes d'alignement et égalisez la fondation. **Le lit de pose ne peut jamais être damé!**

3. Bordure

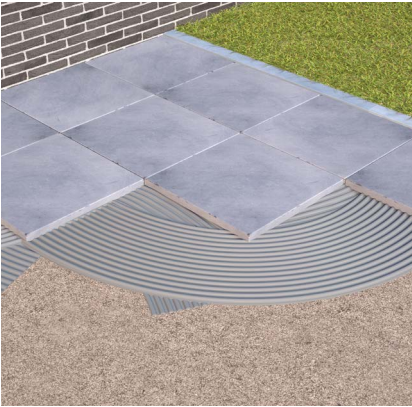
Placez la bordure avant de réaliser la fondation. Plus d'informations sur les bordures à la page 9.

4. Joints de dilatation

Pour éviter les fissures dans vos dalles, il est conseillé de réaliser des joints de dilatation. Ces joints sont placés au niveau des bords et de la façade dans la chape et le mortier de pose.

Vous devez prévoir un joint de dilatation au milieu du carrelage si :

- la surface est supérieure à 35 m²,
- la longueur dépasse 5 m (avec une exposition au soleil),
- la longueur dépasse 8 m (sans exposition au soleil).



Placement dalles par encollage pour carrelages sur stabilisé



Placement avec une natte de drainage sur dalle de béton



Rejoindre avec un mortier de jointoiment

5. Mortier de pose / Colle pour carrelages

Composition du mortier préparé soi-même :

- Sable blanc pur 0/1
- Ciment blanc CEM I 42,5
- ± 400 kg de ciment / m³
- Épaisseur de la couche de 1,5 à 3 cm

Une deuxième solution consiste à utiliser du mortier de pose prêt à l'emploi ou une colle pour carrelages en pierre naturelle. Le type de colle dépend du format de la dalle et de l'application :

- colle mince : 3-5 mm d'épaisseur
- colle moyenne : 5-15 mm d'épaisseur
- colle épaisse : 15-35 mm d'épaisseur

6. Pose

Réalisez un lit avec du mortier de pose préparé par vos soins, du mortier prêt à l'emploi ou de la colle pour carrelages en pierre naturelle. Placez-y les dalles à bain refluant. Posez d'abord un encadrement de dalles au bord de la terrasse. Travaillez du bord vers l'intérieur, dans l'appareillage souhaité. Martelez légèrement chaque dalle avec un maillet en caoutchouc.

Les formats de plus de 30 x 30 cm doivent être placés avec un joint !

7. Finition

Rejoignez les dalles avec un mortier de jointoiment (même composition que le mortier de pose) ou un mortier de jointoiment prêt à l'emploi pour pierre naturelle. Attendez au moins 24 heures après la pose pour rejoindre.

Étalez le mortier de jointoiment sur les dalles. Répartissez-le bien entre les joints avec un balai ou une raclette. Ensuite, nettoyez les dalles à la brosse.

Pose sur une dalle de béton ?

En cas de pose sur une dalle de béton, il est recommandé de travailler avec une natte de drainage pour éviter les dégâts liés au gel et au dégel. Pour ce faire, on peut utiliser une natte à picots ou une natte sur laquelle on peut coller directement. Ici encore, il est important de prévoir la même évacuation des eaux de pluie pour la dalle de béton que pour la chape (pente de 1 à 2 cm/mètre).

Conseil

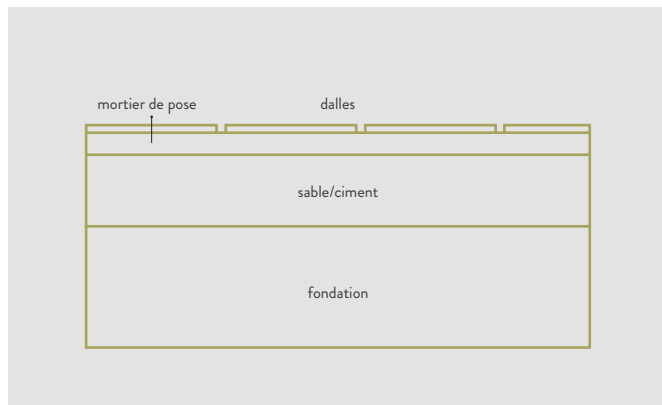
La structure est la même pour la pose de pierre naturelle indienne, mais il faut travailler avec un mortier de pose de ± 3 cm pour absorber les différences d'épaisseur de la pierre.

Pour lire les directives détaillées, nous vous renvoyons à la publication du CSTC.
CSTC 4/1990 : Carrelage et dallage de terrasses extérieures.

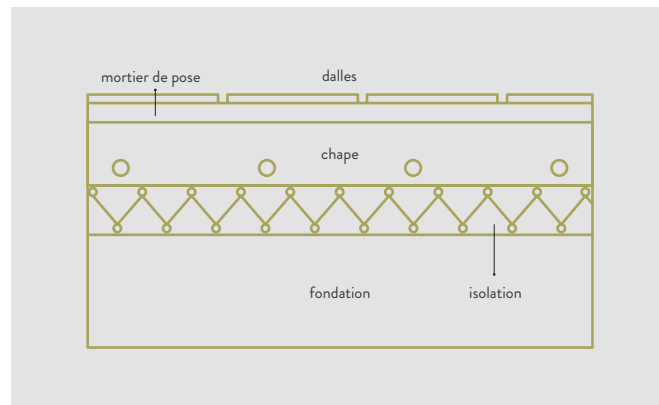
DALLES CÉRAMIQUES

Pose à l'intérieur	30
Pose à l'extérieur	32
Pose de dalles céramiques 3cm	34
Guide d'encollage pour dalles céramiques	36
Guide de jointoiement pour dalles céramiques	38
Colle pour carrelages / Mortier par application	39

POSE À L'INTÉRIEUR



Coupe pour un placement traditionnelle



Coupe pour un placement sur chauffage par le sol

1. Fondation pour pose traditionnelle sable-ciment

Prévoyez une sous-chape en béton armé. Placez un film PE double entre la sous-chape et la chape pour éviter l'humidité ascensionnelle.

Fondation pour une pose sur un chauffage par le sol

Prévoyez une sous-chape en béton armé. Prévoyez une couche de remplissage pour les conduites et les panneaux isolants, ou une couche de remplissage complète en mousse isolante.

Épaisseur recommandée carrelage

Pose traditionnelle	1 cm
Chauffage par le sol	1 cm

2. Chape pour pose traditionnelle

Composition de la chape en sable-ciment :

- Sable de rivière pur 0/5
- Ciment gris CEM II 32,5
- 250 à 300 kg de ciment / m³.

Épaisseur recommandée de 3 à 5 cm. Si nécessaire, armature avec treillis de chape.

Chape pour pose sur chauffage par le sol

Composition de la chape en sable-ciment :

- Sable de rivière pur 0/5
- Ciment gris CEM II 32,5
- 250 à 300 kg de ciment / m³
- Armature (armature en fibre ou treillis de chape).

L'épaisseur de la chape dépend du type de chauffage par le sol.

1. Chape traditionnelle en sable-ciment :
 - Tuyaux de chauffage par le sol au bas dans la

chape, épaisseur de minimum 5 cm au-dessus des tuyaux

- Tuyaux de chauffage par le sol au milieu dans la chape, épaisseur de minimum 7,5 cm
- Tuyaux de chauffage par le sol dans l'isolation (système sec), épaisseur de minimum 4,5 cm

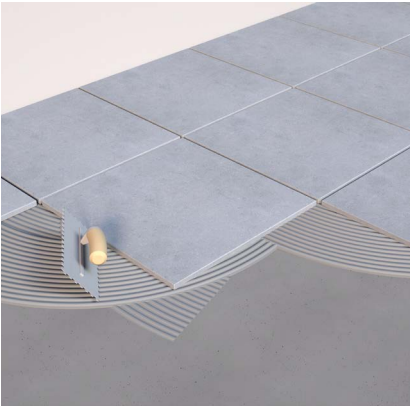
2. Chape liquide anhydrite : épaisseur de minimum 3,5 cm

3. Joints de dilatation

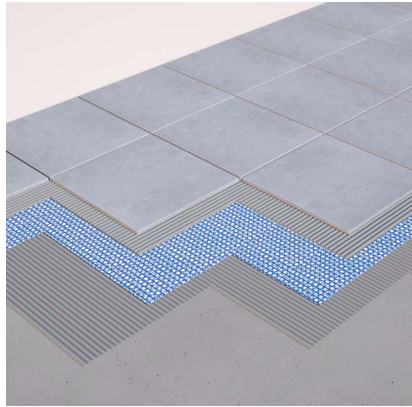
Pour éviter les fissures dans vos dalles, il est conseillé de réaliser des joints de dilatation. Ces joints sont prévus entre votre carrelage et les bords, grâce à une isolation périphérique qui se poursuit jusqu'au bas de la chape.

Un joint de dilatation dans la chape et la colle pour carrelages est nécessaire :

- **Pose traditionnelle sable-ciment** : si la surface est supérieure à 50m² ou la longueur dépasse 8 m.
- **Pose sur un chauffage par le sol** : si la surface est supérieure à 35m² ou la longueur dépasse 6 m.



Placement dalles par encollage pour carrelages



Placement avec une membrane de désolidarisation



Remplir avec un produit de rejointoiement et raclette à joints

4. Colle pour carrelages

Pose traditionnelle sable-ciment

Colle pour carrelages en poudre C1 ou colle en pâte D1TE

- Pour une pose sur une fondation stable
- Pour la pose de carrelages de petit format (< 60x60 cm)
- Pour les carrelages muraux

Colle pour carrelages en poudre C2 (Flex)

- Pour une pose sur une fondation soumise à la dilatation
- Pour la pose de dalles de grand format (à partir de 60x60 cm)
- Pour une pose dalle sur dalle
- Pour une pose sur une fondation en bois

Pose sur un chauffage par le sol

Colle pour carrelages C2 S1

5. Pose

Pose traditionnelle sable-ciment

Un seul encollage suffit pour les petits et moyens formats de dalles. Pour les dalles d'un format plus grand (à partir de 60x60) et les formats rectangulaires (40x60), un double encollage est nécessaire. Prévoyez une largeur de joint de 2 à 10 mm.

Pose sur un chauffage par le sol

Après la procédure de mise en route du chauffage par le sol et un séchage suffisant de la chape en sable-ciment (au moins 28 jours), on peut procéder à la pose des dalles.

Teneur en humidité résiduelle dans la chape :

- Liée au ciment : < 2 %
- Liée au sulfate de calcium : < 0,3 %

En cas de pose sur un chauffage par le sol, un simple encollage suffit pour les petits et moyens formats de dalles. Pour les dalles d'un format plus grand (à partir de 60x60) et les formats rectangulaires (40x60), un double

encollage est nécessaire. Après le carrelage, il convient de suivre à nouveau la procédure de mise en route après 28 jours. Prévoyez une largeur de joint de 5 à 10 mm.

L'appareillage est déconseillé, sauf si une natte de découplage est prévue.

Conseil

Pour une pose égale des dalles, il existe des systèmes pratiques avec des cales et des clips, qui vous permettent d'égaliser les dalles avec une pince spéciale.

Conseil

Si une flèche est gravée sur la face inférieure de la dalle, posez toutes les dalles avec la flèche dans le même sens.

6. Finition

Retirez tous les résidus de mortier ou de colle avant de rejointoyer. Attendez au moins 24 heures après la pose des dalles pour rejointoyer.

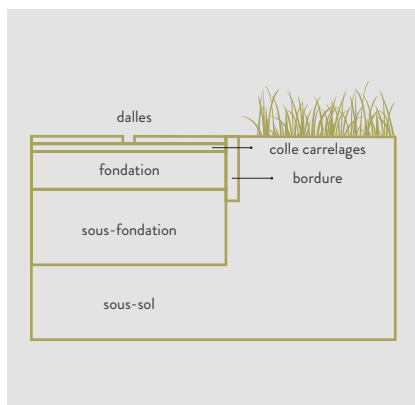
- **Pose traditionnelle sable-ciment** : pour les carrelages muraux, on utilise du mortier de rejointoiement CG1 (standard). Pour les dalles de sol, vous utilisez du mortier de rejointoiement CG2 (Flex).
- **Pose sur un chauffage par le sol** : Mortier de rejointoiement CG2 (Flex).

Conseil

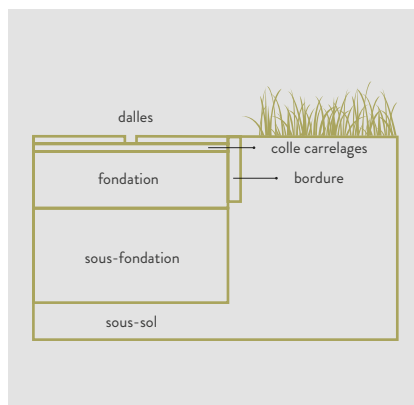
En cas d'encollage dalle sur dalle, de dalle sur un plancher en bois, sur un chauffage par le sol et d'appareil en bande, il est vivement conseillé d'utiliser une natte de découplage.

La natte est collée sur un support lisse avec un peigne à colle de 4 mm. Les dalles peuvent être collées directement sur celle-ci.

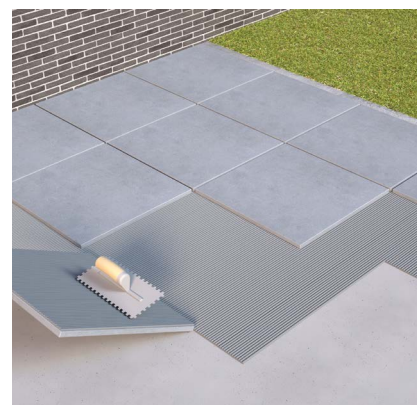
POSE À L'EXTÉRIEUR



Coupe pour une terrasse ou un sentier de jardin



Coupe pour une allée



Placement dalles par encollage double avec colle pour carrelages

1. Assise de terrasse / sentier de jardin

Veillez à ce que l'assise soit stable et drainante. La sous-couche de ± 20 cm doit être remplie de gravier ou de débris de béton, puis damée.

Assise d'allée

Veillez à ce que l'assise soit stable et drainante. La sous-couche de ± 25 cm doit être remplie de gravier ou de débris de béton, puis damée.

Épaisseur recommandée dalle

Terrasse /	1* ou 2 cm
Sentier de jardin	
Oprit	2 ou 3 cm

*Si résistant au gel :
absorption d'eau <0,5%

2. Fondation de terrasse / sentier de jardin

Répartissez sur l'assise une couche de sable-ciment de 10 cm. Il s'agit d'un mélange de sable de rivière lavé 0/2 ou 0/4 et de ciment gris CEM II 32,5, 150 kg/m³.

Prévoyez un écoulement des eaux de pluie de 1 à 2 cm par mètre.

Fondation allée

Répartissez sur l'assise une couche de sable-ciment de 15 cm. Il s'agit d'un mélange de sable de rivière lavé 0/2 ou 0/4 et de ciment gris CEM II 32,5, 250 kg/m³.

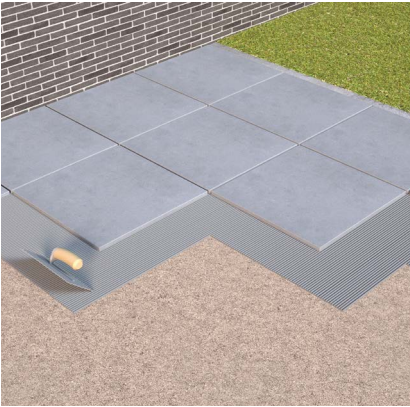
Prévoyez un écoulement des eaux de pluie de 1 à 2 cm par mètre.

3. Joints de dilatation

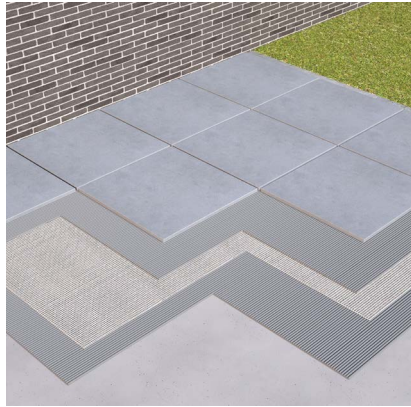
Pour éviter les fissures dans les dalles, il est conseillé de réaliser des joints de dilatation. Ces joints sont prévus entre votre carrelage et les bords, grâce à une isolation périphérique qui se poursuit jusqu'au bas de la chape.

Vous devez prévoir un joint de dilatation au milieu du carrelage si :

- la surface est supérieure à 35 m²,
- la longueur dépasse 5 m (avec une exposition au soleil),
- la longueur dépasse 8 m (sans exposition au soleil).



Placement dalles par encollage pour carrelages sur stabilisé



Placement avec une natte de drainage sur dalle de béton



Remplir avec un produit de rejointoiement et raclette à joints

4. Colle pour carrelages et pose

Prévoyez une couche de colle pour carrelages flexible en poudre avec temps ouvert prolongé, résistante au gel et à l'humidité (Colle pour carrelages de type C2E S1).

Recouvrez entièrement la surface de colle pour carrelages, en utilisant un peigne à colle. Appliquez aussi une bonne couche de colle pour carrelages au bas de la dalle. Il s'agit d'un double encollage suivant la méthode du « buttering/floating ». Lors de la pose sur l'assise, veillez à ce que les lignes de colle se trouvent dans la même direction, tant au niveau de l'assise que des dalles. Cela permettra d'assurer un bon contact entre la dalle et l'assise. Ensuite, martelez légèrement les dalles avec un maillet en caoutchouc. Réservez une largeur de joint de 4 à 5 mm entre les dalles.

La pose en appareillage est déconseillée.

Conseil

Pour une pose égale des dalles, il existe des systèmes pratiques avec des cales et des clips, qui vous permettent d'égaler les dalles avec une pince spéciale.

Si une flèche est gravée sur la face inférieure de la dalle, posez toutes les dalles avec la flèche dans le même sens.

5. Finitions

Rejointoyez les dalles de céramique avec un mortier de rejointoiement prêt à l'emploi. Pour faire le bon choix, nous vous renvoyons au guide de rejointoiement à la page 40.

Attendez au moins deux jours avant de rejointoyer les dalles. En cas de pluie, couvrez la surface avec une bâche.

Pose sur une dalle de béton ?

En cas de pose sur une dalle de béton, il est recommandé de travailler avec une natte de drainage pour éviter les dégâts liés au gel et au dégel. Pour ce faire, on peut utiliser une natte à picots ou une natte sur laquelle on peut coller directement. Ici encore, il est important de prévoir la même évacuation des eaux de pluie pour la dalle de béton que pour la chape (1 à 2 cm/mètre).

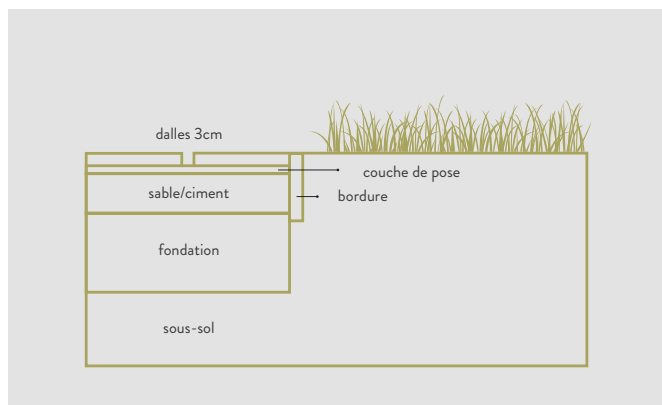
Conseil

Pour éviter les cassures lors de la découpe des dalles, il est préférable de percer un petit trou au niveau des angles à découper avec un foret au diamant.

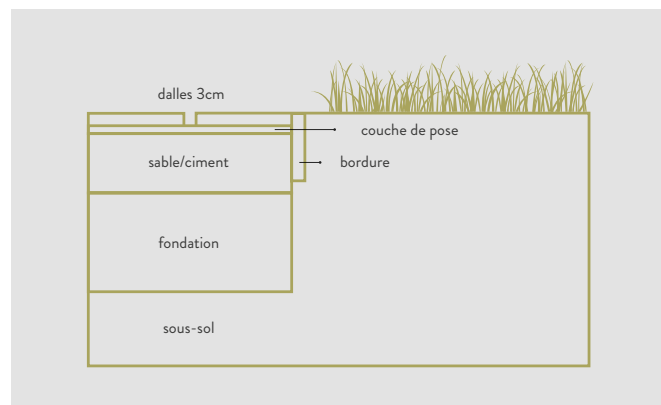
Utilisez toujours une scie diamantée avec un branchement d'eau pour scier des dalles en céramique d'une épaisseur de 2 cm.

Pour lire les directives détaillées, nous vous renvoyons à la publication du CSTC.
CSTC 4/1990 : Carrelage et dallage de terrasses extérieures.

POSE DE DALLES CÉRAMIQUES 3CM



Coupe pour une terrasse ou un allée de jardin



Coupe pour une allée

Applications

Zones avec une circulation intensive comme des allées, parkings, revêtement public.

1. Sous-fondation

Veillez à ce que l'assise soit stable et drainante. Si l'assise n'est pas stable, creusez 20 cm de plus et remblayez avec des gravillons ou des débris de béton concassés 0/20 ou 0/40.

2. Fondation

Veillez à ce que la fondation soit stable et drainante. Répartissez sur la surface une couche damée de gravillons ou de débris de béton 0/32 de ± 20 cm.

3. Lit de pose

Après une finition correcte de la fondation, commencez à réaliser le lit de pose épaisseur de 4 à 5 cm.

Composition sable/ciment :

- Sable de rivière lavé 0/5 ou 0/4
- Ciment gris CEM II 32,5
- 250 kg de ciment / m³

Ou :

- Gravillons fins purs 2/4
- Ciment gris CEM II 32,5 2/4 – 4/8 :
- Concassé calcaire ou grenaille de basalte

Nivelez ensuite le lit de pose. **Le lit de pose ne peut jamais être damé !**



Posez les dalles librement sur gravier



Rejointoyer avec sable de jointoiement ou gravillon

4. Pose

Posez les dalles librement sur le lit de pose. Grâce au poids élevé, les dalles ne nécessitent pas d'adhérence avec l'assise.

Largeur de joint : minimum 5 mm

5. Finition

Saturez les joints avec un sable de jointoiement perméable, de la grenaille, ou un sable polymère moyennement perméable. Les joints durs sont déconseillés, car les dalles qui sont placées subissent de faibles déplacements et que le joint pourrait se détacher au fil du temps.

6. Joints de dilatation

Grâce à la pose libre, il ne faut pas prévoir de joints de dilatation puisque les dalles n'ont pas d'adhérence avec l'assise. Les joints libres peuvent absorber la dilatation dans les dalles.

GUIDE D'ENCOLLAGE POUR DALLES CÉRAMIQUES

Une bonne technique d'encollage commence par le choix de la colle pour carrelages. Celui-ci est essentiel pour réaliser un carrelage durable. Quels sont les principaux aspects à prendre en compte pour choisir le produit d'adhérence ?

Colle pour carrelages

Une bonne adhérence est extrêmement importante, car elle évite les problèmes liés au gel et au décollement de dalles. Il existe une colle adaptée à chaque situation, qui dispose de caractéristiques spécifiques. Il faut essentiellement tenir compte des éléments suivants :

- La nature et l'état du sol, compte tenu des activités préparatoires éventuelles, comme la pose d'un primer adapté ;
- La capacité d'absorption d'eau de la dalle à poser ;
- Le poids et le format (dimensions, forme, épaisseur et planéité).

Plusieurs types de colle pour carrelages

Une première distinction dans le type de colle doit être effectuée entre :

- Colle sous forme de poudre de type C / Mortier-colle
- Colle sous forme de pâte de type D / Colle à dispersion

Ces types de colles peuvent être répartis en plusieurs catégories :

- 1 : Colle normale
- 2 : Colle améliorée (aussi appelée flex, adhérence améliorée)
- F : Colle rapide (pose par temps froid et réception rapide)
- T : Colle résistant au glissement (pose de carrelages muraux)
- E : Colle avec temps ouvert allongé (pose par temps chaud et beaucoup de découpes)

Par ex. La C2E est une colle en poudre améliorée avec temps ouvert allongé

Par ex. La D1TE est une colle en pâte normale avec glissement limité et temps ouvert allongé

Il faut également faire une distinction en ce qui concerne la déformabilité de la colle pour carrelages (uniquement pour le type C2) :

- S1 – Déformable $\geq 2,5$ mm et < 5 mm
- S2 – Très déformable ≥ 5 mm

Le type de colle peut être déterminé en fonction de l'application.

Quelle est la quantité de colle pour carrelages dont j'ai besoin ?

Le nombre de kilos de colle dont vous avez besoin dépend de plusieurs facteurs. Dans bien des cas, la quantité de colle nécessaire est indiquée sur l'emballage de la colle. La consommation effective dépend de la surface.

Elle sera en moyenne de $\pm 0,35$ kg par mm d'épaisseur/m². Si vous utilisez un peigne à colle de 8 mm, la consommation s'élèvera environ à 2,8 kg/m².

La surface

La colle doit être appliquée sur une surface suffisamment sèche, égale, stable, dénuée et de graisse, sans anciennes couches de peinture ou de résidu, afin de garantir une adhérence optimale.

- Surfaces absorbantes, p. ex. ciment/chape, placoplâtre, béton cellulaire :
Prétraitement avec un primer/agent de dispersion
- Surfaces non absorbantes, p. ex. béton/égeline, bois, dalle sur dalle :
Prétraitement avec un primer d'adhérence

Type de peigne à colle

Utilisez un peigne à colle pour pouvoir bien répartir la colle sur la surface. Il existe plusieurs dentures de peignes à colle. Mais quel peigne faut-il utiliser pour quel type de colle ? En général, plus la dalle est grande, plus la denture du peigne à colle est grande.

FORMAT DALLES	6 MM	8 MM	10 MM	12 MM	Doube encollage*
≤ 30 x 30 CM	x				
40 x 40 CM - 50 x 50 CM		x			
60 x 60 CM			x		x
> 60 x 60 CM ou appareil en bande				x	x

(*) Double encollage avec la méthode du buttering-floating; étaler la colle sur la surface puis à l'appliquer sur la face de pose de la dalle pour coller la dalle à 100%.

Double encollage

Le double encollage est une méthode spécifique pour coller la dalle à 100 %. C'est ce qu'on appelle la méthode du « buttering and floating ». Elle consiste à étaler la colle sur la surface (floating), puis à l'appliquer sur la face de pose de la dalle (buttering) à l'aide d'une taloche ou d'un peigne. Si la colle est appliquée au peigne sur les deux surfaces, les lignes de colle doivent être perpendiculaires les unes par rapport aux autres. En général, on prévoit une denture plus petite pour enduire la dalle que pour enduire la surface, p. ex. un peigne à colle de 10 mm pour la surface et de 8 mm pour le dos de la dalle.

Mise en œuvre

Respectez toujours les prescriptions de mise en œuvre du fabricant qui figurent sur l'emballage.

N'ajoutez que la quantité d'eau indiquée sur l'emballage. Un excédent ou un manque d'eau peut affecter l'adhérence. De même, n'ajoutez jamais d'eau lorsque le délai de mise en œuvre du mortier-colle est terminé et qu'un film sec apparaît sur la colle. Cela nuit à l'adhérence.

Veillez toujours à ce qu'il y ait un contact de colle suffisant entre la dalle et la surface. Cela représente 80 % pour les carrelages muraux et 100 % pour les dalles de sol. Pour les dalles de grand format (à partir de 60x60) et les dalles posées en bande, il convient d'appliquer la méthode du « buttering/floating ». Lors de l'application de la colle, il faut veiller à ce que les lignes soient orientées dans la même direction.

GUIDE DE JOINTOIEMENT POUR DALLES CÉRAMIQUES

Vous pouvez rejointoyer lorsque la colle pour carrelages a pris. Plusieurs produits de jointoiment sont possibles. Les joints ont une fonction tant esthétique que fonctionnelle. Si les joints présentent une largeur adéquate, ils évitent la fissuration et la détérioration, absorbent les différences de dimensions des dalles et contribuent à la résistance au glissement.

Avant le jointoiment, les temps d'attente suivants doivent être respectés :

- Un jour pour les carrelages muraux
- Deux jours pour les dalles de sol

Plusieurs types de mortier de jointoiment

Une distinction dans le type de mortier de jointoiment doit être effectuée entre :

- sous forme de poudre à base de ciment, type CG
- sous forme de pâte à base de résines synthétiques, type RG

Le mortier de jointoiment de type CG peut être réparti dans les catégories suivantes :

- 1 : Mortier de jointoiment normal
- 2 : Mortier de jointoiment amélioré (flex)
- F : Absorption d'eau limitée (pour les pièces humides ou à l'extérieur)
- T : Résistance à l'usure améliorée (pour une utilisation industrielle)

Quel mortier de jointoiment utiliser ?

- Carrelages muraux : mortier de jointoiment en poudre de type CG1 ou sous forme de pâte de type RG
- Dalles de sol intérieures : type CG1
- Dalles de sol intérieures de grand format ou extérieures : type CG2W
- Dalles de sol à usage industriel : type CG2AW

Largeur de joint

Les dalles de céramique se déplacent en cas de variations de température et d'absorption d'eau. Par conséquent, il est important de déterminer la largeur de joint adéquate.

D'après les prescriptions, la largeur de joint est d'au moins 2 fois la tolérance dimensionnelle de la dalle. Pour les dalles en céramique, cette tolérance s'élève à ± 1 mm et la largeur de joint est donc de minimum 2 mm. Dans la pratique, on applique la règle de 2 mm minimum pour les carrelages muraux et de 3 mm minimum pour les dalles de sol rectifiées. Pour les dalles non rectifiées, il est préférable de prendre une marge de ± 2 mm. On compte au moins 4 à 5 mm pour les dalles de sol posées sur un chauffage par le sol ou à l'extérieur.

Mise en œuvre

N'ajoutez que la quantité d'eau indiquée sur l'emballage. Un excédent d'eau peut nuire au durcissement des joints. En revanche, un manque d'eau peut entraîner un détachement prématuré des joints.

Rejointoyez les dalles en diagonale, avec une palette à rejointoyer avec un angle de 45°, jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés. Attendez que le produit de jointoiment commence à durcir et nettoyez-le avec une éponge dure et de l'eau claire. Pour obtenir une belle finition, frottez en diagonale sur les joints avec une éponge propre.

Essayez de faire en sorte que les dalles restent aussi propres que possible. Pour ce faire, remplacez souvent l'eau. Les résidus de voile de ciment peuvent être éliminés le lendemain avec un chiffon sec. Si les taches persistent, utilisez un effaceur pour voiles de ciment. Dans ce cas, consultez votre fournisseur.

Consommation

Vous pouvez calculer la quantité de mortier de jointoiment dont vous avez besoin en appliquant la formule suivante (unités en mm) :

$$\frac{(Longueur\ dalle + largeur\ tegel) \times largeur\ jointe \times profondeur\ joint \times 1.7}{Longueur\ dalle \times largeur\ dalle} = kg/m^2$$

Attention : si vous raclez le mortier de jointoiment avec un réparoir, un résidu de mortier de jointoiment restera à la surface de la dalle. La formule ci-dessus tient uniquement compte du remplissage effectif des joints. Prenez une marge supplémentaire de $\pm 10\%$.

Couleur des joints

Il existe un vaste éventail de couleurs de joints. Le choix de la couleur dépend de la couleur de votre carrelage. La couleur de joint choisie est déterminante pour l'aspect final du carrelage. Une couleur contrastante peut être choisie pour accentuer le jeu de lignes.

Pour un aspect plus doux, optez pour un joint de la même teinte que le carrelage. Vous obtiendrez alors une belle surface uniforme. Conseil : utilisez une couleur de joint plus sombre que la dalle pour atténuer les salissures.

COLLE POUR CARRELAGES / MORTIER PAR APPLICATION

Type de mortier de jointoiment ou de colle pour carrelages à utiliser en fonction de l'application :

Intérieur

Carrelages muraux - Pièce sèche

- Colle pour carrelages en poudre C1 TE / pâte D1
- Mortier de jointoiment en poudre CG1 / pâte RG

Dalles de sol - Pose traditionnelle

- Format < 60x60 cm : Colle pour carrelages C1 / Mortier de jointoiment CG1
- Format $\geq 60x60$ cm : Colle pour carrelages C2 double encollage / Mortier de jointoiment CG2

Dalles de sol - Chauffage par le sol

- Format < 60x60 cm : Colle pour carrelages C2 S1 / Mortier de jointoiment CG2
- Format $\geq 60x60$ cm : Colle pour carrelages C2 S1 double encollage / Mortier de jointoiment CG2

Dalles de sol - Sols industriels

- Colle pour carrelages en poudre C2 S2
- Format $\geq 60x60$ cm : Colle pour carrelages C2 double encollage / Mortier de jointoiment CG2

Extérieur

Sols non chargés - Terrasse

- Format < 60x60 cm : Colle pour carrelages C2 E
- Format $\geq 60x60$ cm : Colle pour carrelages C2 E double encollage / Mortier de jointoiment CG2 W

Sols chargés - Allée

- Format < 60x60 cm : Colle pour carrelages C2 E
- Format $\geq 60x60$ cm : Colle pour carrelages C2 E S1 double encollage / Mortier de jointoiment CG2 AW

EXTRA

Pose sur plots	42
Pose de canivaux	44
Pose de couvercles à paver	45

POSE SUR PLOTS

Avec cette technique, le revêtement de sol est posé sur des plots, qui constituent la solution idéale pour les terrasses surélevées. Ces plots en plastique sont proposés en hauteur fixe ou réglable. Une clé spéciale permet de régler la hauteur du plot. Grâce à une rehausse vendue séparément, des hauteurs non standards peuvent être obtenues.

Avantages

- Il ne faut pas de lit de pose ni de colle pour carrelages.
- La présence de joints ouverts élimine le risque de fissuration et favorise l'évacuation immédiate de l'eau de pluie.
- Il n'y a pas de contact avec le mortier de pose, ce qui empêche l'apparition d'efflorescences de chaux.
- Les dalles peuvent être démontées et réutilisées grâce à leur pose libre.
- Sur les toitures-terrasses, on peut aisément procéder à une inspection en cas de dégâts des eaux.

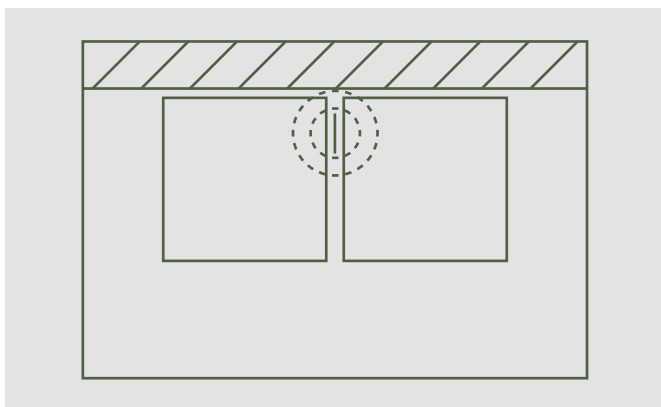
Inconvénients

- En raison de la pose libre, les dalles peuvent bouger légèrement.
- Un léger bruit creux peut être émis lorsqu'on marche sur les dalles. Celui-ci peut être atténué grâce à l'utilisation d'égalisateurs isolants.

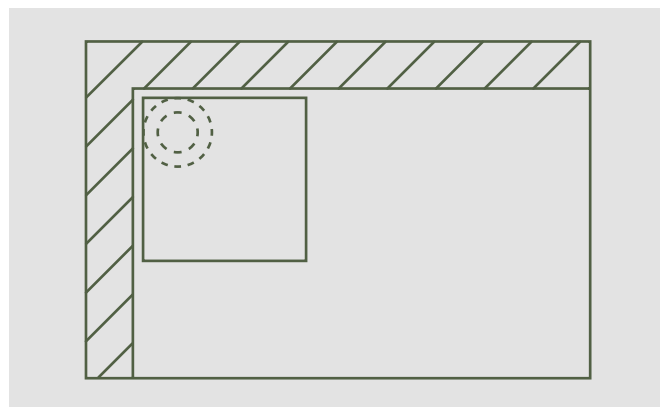
Quelles dalles peut on placer sur des plots?



	Format	Épaisseur min. conseillé	Nombre de plots
Dalles en béton	30x30 – 40x40	3,5 cm	4
	50x50	4,5 cm	4
	60x60	4,1 cm	5
Pierre naturelle	60x<60	3cm	4
	> 60x60	4 cm	5
Granite	40x40 – 60x60	3 cm	4
	> 60x60	3 cm	5
Dalles céramiques	≤ 60x60	2 cm	4
	> 60x60	2 cm	5
	Appareil en bande (20x120, 40x120,...)	2 cm	6
	> 100x100	2 cm	9



Pose sur plots aux bords en supprimant 2 clips



Pose sur plots aux angles en supprimant 4 clips

Quelle est la quantité de plots dont j'ai besoin ?

Déterminez le nombre de plots en appliquant la formule suivante :

(nombre de dalles dans la longueur + 1) x (nombre de dalles dans la largeur + 1) = nombre de plots nécessaires

Ce calcul ne tient pas compte des plots supplémentaires de support au centre. Un support supplémentaire est nécessaire pour les grands formats ou les formats rectangulaires. Ajoutez-les au résultat de la formule.

1. Assise

Les plots sont placés sur une assise stable et plane. Si l'assise n'est pas plane, il faut d'abord appliquer une couche de remplissage avec une chape ou de l'égaline. Si l'assise est étanche, celle-ci doit être en pente.

2. Pose

Placez la première dalle sur les plots. Veillez à ce qu'elle soit posée à la bonne hauteur et de niveau dans les deux sens. La hauteur du plot peut être modifiée en fixant le socle et en tournant la pièce centrale. Réalisez cette opération à la main ou avec une clé adaptée. Lorsque la première dalle est placée, vous pouvez poser le reste des dalles en vous basant sur la dalle déjà placée.

Sur de grandes surfaces

Sur de plus grandes surfaces, il est préférable de travailler avec une corde pour garder la hauteur adéquate. Placez d'abord une dalle au début et à la fin sur des plots. Veillez à ce qu'elles soient posées à la bonne hauteur et tendez une corde de dalle en dalle. Ce faisant, le reste des plots se trouvera à la même hauteur. Vérifiez toujours avec un niveau si les plots sont de niveau dans la largeur. La hauteur peut encore être rectifiée lorsque la dalle est placée.

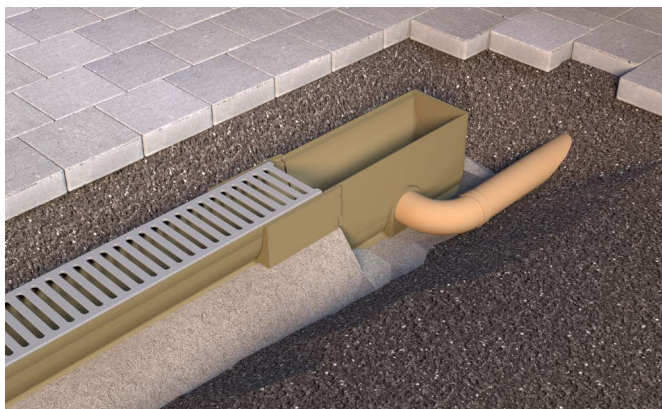
Pour soutenir les bords, on peut glisser un plot entre deux dalles. Pour ce faire, il faut démonter les deux clips opposés, à la main ou avec une pince coupante. Au niveau des angles ou de support au centre de la dalle, les 4 clips doivent être retirés afin que le plot puisse être entièrement glissé sous la dalle.

Sur une toiture-terrasse

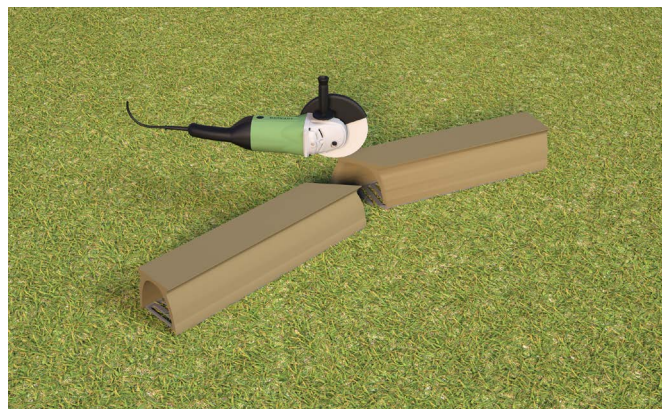
En cas de pose sur une toiture-terrasse où les ébrasements sont inclinés et où l'on ne peut pas placer de plot, on peut travailler avec des sacs plastiques remplis de sable-ciment comme support.

POSE DE CANIVEAUX

L'installation d'un caniveau sur votre terrasse n'est pas un luxe. Il assure un drainage optimale des eaux pluviales et permet à l'eau de nettoyage de s'écouler rapidement. Il existe des caniveaux avec une grille plate et pour une finition plus esthétique il existe également des caniveaux avec un drainage linéaire. Pour le placement avec une hauteur d'installation limitée il existe aussi des caniveaux spéciaux avec une hauteur minimale.



Pose de caniveaux



Sciage des angles et découpage à dimension

1. Excavation des tranchées

Excavez la partie où les caniveaux seront placés. Retirez les mottes de gazon éventuelles et excavez une tranchée où les caniveaux seront placés. Réalisez une tranchée plus large que le caniveau. Placez le tuyau d'évacuation et le raccord de l'évacuation sur lequel le caniveau sera raccordé.

2. Application de sable stabilisé

Prévoyez un lit de sable-ciment (stabilisé) avec une proportion de 150 kg de ciment/m³ sur toute la longueur. Tenez compte de la hauteur du pavage. Les caniveaux doivent se trouver à ± 3 mm sous le niveau du pavage.

3. Pose

Posez le premier caniveau à la bonne hauteur et effectuez le raccordement sur le tuyau d'évacuation. Il n'est pas nécessaire de placer les caniveaux en pente. L'eau s'écoulera dès que son niveau augmentera dans le caniveau. Lorsque le premier caniveau est placé, les pièces suivantes peuvent être accolées.

Veillez à ce que les caniveaux soient d'aplomb. Pour garder le niveau et la ligne droite, une corde peut être tendue sur toute la longueur. Les raccords entre les pièces sont, tout comme les plaques d'extrémité, collés à l'intérieur et rendus étanches avec un silicone hydrofuge.

4. Découpe sur mesure

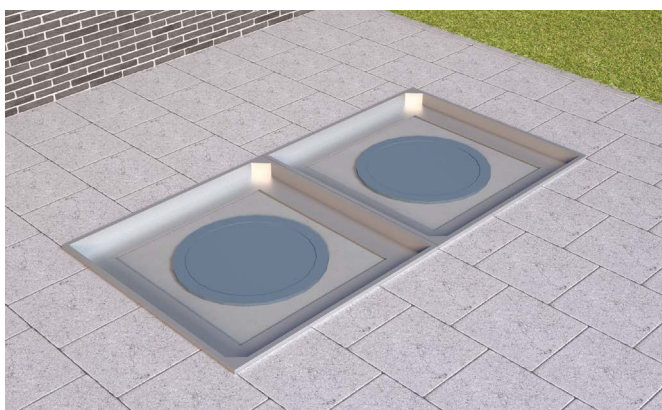
Le dernier élément devra être coupé sur mesure. La découpe sur mesure est effectuée avec une meuleuse d'angle pour les caniveaux en béton polyester et avec une scie à métaux pour les caniveaux en plastique. Un angle peut être obtenu en sciant le caniveau en onglet, en collant le raccord et en colmatant l'intérieur avec un silicone. Dans le cas de caniveaux en plastique, il existe des accessoires spéciaux pour obtenir des angles.

5. Finition

Lorsque les caniveaux sont placés, les côtés sont remblayés avec du stabilisé et bien tassés. Lorsque le stabilisé a durci, le pavage peut être adapté afin de former un bel ensemble jointif. Pour éviter qu'il y ait trop d'herbe dans le caniveau en cas de tonte, celui-ci peut être intégré dans le pavage à ± 30 cm plutôt qu'à l'extrémité.

POSE DE COUVERCLES À PAVER

Il y a une citerne d'eau de pluie ou une autre chambre de visite sous votre terrasse, sentier ou allée en pavés ? Un couvercle à paver constitue la solution. Placez-le en respectant les quatre étapes suivantes.



Pose d'un couvercle à paver



Placement des pavés dans le couvercle

1. Préparation

Regardez bien où doit se trouver le couvercle à paver. Ce faisant, vous saurez précisément dans quel appareil vous devez poser les dalles pour veiller à ce que le couvercle soit bien jointif avec le pavage. Comptez le nombre de dalles dont vous avez approximativement besoin pour remplir le couvercle.

2. Fondation du couvercle à paver

Enduisez bien le bord intérieur du cadre de la citerne avec du mortier. Placez le couvercle dans le cadre de la citerne et fixez-le à la hauteur souhaitée dans le mortier. Vissez les boulons fournis jusqu'à la butée. L'ouverture entre le cadre de la citerne et le couvercle est colmatée avec de la bande adhésive ou du silicone. Remplissez le couvercle de mortier : la quantité de mortier est déterminée par la surface du couvercle et l'épaisseur des pavés/dalles.

3. Pose

Découpez éventuellement les pavés sur mesure avec un coupe-pavé ou une scie à carrelage. Posez les pavés dans le mortier en respectant l'appareillage souhaité. Avec un niveau, vérifiez si les pavés sont partout de niveau.

4. Finition

Rejointoyez les pavés avec du sable de jointoiement lorsque le mortier a durci, jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés.

CONSEILS D'ENTRETIEN

Pavage décoratif en béton	48
Pierre naturelle	
Dalles céramiques	49
Efflorescences de chaux	
Dépôts verdâtres	
Taches tenaces	

CONSEILS D'ENTRETIEN

Les terrasses et les allées sont mises à rude épreuve. Dès lors, il est normal que vos pavés ou dalles commencent à présenter des signes de salissure au fil du temps. Or, vous voulez évidemment que votre terrasse retrouve sa splendeur. Sachez que les méthodes radicales causent généralement plus de tort que de bien. Lisez attentivement l'emballage des détergents et effectuez toujours un test préalable sur une petite surface non apparente. Voici quelques conseils.



Asperger avec de l'eau avant de nettoyer



Frotter avec de l'eau et savon naturel

1. Pavage décoratif en béton

Entretien après la pose

Après la pose et le damage, rejointoyez à nouveau avec du sable de jointoiement jusqu'à ce que les joints soient complètement saturés. Ne laissez pas de tas de sable sur les pavés, qui pourraient les tacher.

Entretien régulier

Pour que votre pavage reste beau, il suffit de le brosser régulièrement avec une brosse rigide et de le nettoyer sporadiquement à l'eau claire. Le nettoyage à haute pression est déconseillé, car il abîme la surface du pavage décoratif et la rend plus rugueuse. Par conséquent, les salissures adhèrent plus rapidement. De même, le nettoyage avec des détergents chimiques et du chlore doit être évité. Retirez régulièrement les feuilles mortes, afin d'éviter les taches dues aux acides.

2. Pierre naturelle

Entretien après la pose

Lors de la pose des dalles et/ou le jointoiement, il se peut que des résidus de colle ou de ciment subsistent. Quand les dalles sont praticables, il est préférable d'éliminer les résidus de ciment au plus vite à l'eau claire et à la serpillière. Les taches tenaces peuvent être retirées avec un effaceur pour voiles de ciment pour pierre naturelle. Dans ce cas, consultez votre fournisseur.

Une semaine après le jointoiement, un premier nettoyage peut être effectué : récurer à l'eau tiède et éventuellement avec un détergent doux.

Important : n'utilisez jamais de produit contenant de l'acide chlorhydrique dilué sur de la pierre calcaire (p. ex. pierre bleue). En effet, celui-ci entraîne des dommages irréversibles.

Entretien régulier

Durant les 3 à 6 mois suivants (temps de séchage du sol), nettoyez avec une serpillière légèrement humide et un détergent adapté à la pierre naturelle. Ensuite, un agent d'imprégnation ou un enduit pour pierre naturelle peut être appliqué pour limiter la pénétration d'humidité et de taches. Les petites griffes à la surface peuvent être éliminées avec de la cire et une polisseuse. Le polissage de la pierre naturelle rend la dalle plus sombre.

3. Dalles céramiques

Entretien après la pose

Lors de la pose, il reste toujours une couche de ciment sur les dalles. Si des résidus de ciment subsistent, vous devez nettoyer le sol avec un chiffon sec, puis avec de l'eau claire et une serpillière. Les taches tenaces de ciment, qui ne peuvent pas être éliminées à l'eau claire, peuvent l'être avec un effaceur pour voiles de ciment à base d'acide chlorhydrique dilué. Ce produit est en vente libre dans le commerce, p. ex. Knauf, HG, Lithofin, PTB, etc.

Soyez vigilant(e) avec le savon pour entretenir le sol. Une dalle en céramique ne peut pas être entretenue avec des produits gras. En effet, ceux-ci laissent un film de graisse sur les dalles. Une fois qu'une couche de graisse recouvre le sol en céramique, celle-ci ne peut plus être éliminée avec un simple nettoyage.

Entretien régulier

Grâce à leur densité et à leur composition, les dalles en céramique sont très faciles d'entretien.

1. Il suffit de nettoyer les dalles chaque semaine avec une brosse à récurer et de l'eau claire, additionnée éventuellement d'un savon naturel.
2. Pour les taches tenaces, vous pouvez éventuellement utiliser un détergent. Pour ce faire, il est préférable de demander conseil à votre détaillant ou dans un magasin de bricolage.
3. Vous pouvez utiliser un nettoyeur à haute pression, à condition de veiller à ne pas endommager les joints, et à n'utiliser que la lance et non la rotabuse.

4. Efflorescences de chaux

Les efflorescences de chaux sont produites par une réaction du ciment et de l'humidité, qui entraîne la libération de chaux « libre ». Si cette chaux arrive à la surface, même en très faible quantité, un dépôt saumâtre blanc apparaît. Il s'agit d'un phénomène naturel qui disparaît progressivement.

Si vous souhaitez appliquer un traitement pour accélérer ce processus, vous pouvez utiliser un effaceur pour voiles de ciment. Plusieurs produits sont disponibles dans le commerce, comme HG, Lithofin, etc. Il s'agit de produits à base d'acides qui permettent à la chaux de

se dissoudre plus rapidement. Si vous utilisez ces produits, respectez scrupuleusement les prescriptions d'utilisation et effectuez toujours un test à un endroit peu visible.

À titre préventif, vous pouvez éventuellement appliquer un agent d'imprégnation (hydrofuge) sur vos pavés pour rendre la surface étanche. Cela fonctionne uniquement lorsqu'aucune efflorescence n'est encore visible. Un hydrofuge permet de préserver la couleur du pavage pendant plus longtemps. Le nettoyage à haute pression est déconseillé, car il abîme la surface du pavage décoratif et la rend plus rugueuse. Par conséquent, les salissures adhèrent plus rapidement.

5. Dépôts verdâtres

Des algues et de la mousse peuvent apparaître aux endroits humides. Cela peut produire au fil du temps un dépôt verdâtre à la surface du pavage. Comme les efflorescences, il s'agit d'un phénomène naturel qui peut être éliminé facilement avec des produits disponibles dans le commerce. Ces produits n'affectent pas la surface du pavage et ont une action préventive, p. ex. HG nettoyant dépôts verdâtres, Stop dépôts verdâtres Aquaplan, Lithofin Allex, etc.

6. Taches tenaces

Pour retirer les taches tenaces, p. ex. les taches de graisse, d'huile, de peinture, de rouille, etc., il est préférable de demander conseil à votre fournisseur. Il existe des détergents spécifiques en fonction du type de taches. Consultez toujours votre fournisseur pour connaître les prescriptions d'emploi.

COECK NV

De Laetstraat 6
2845 Niel

T: 03 880 75 00

F: 03 880 75 10

E: info@coeck.be

www.coeck.be





WWW.COECK.BE