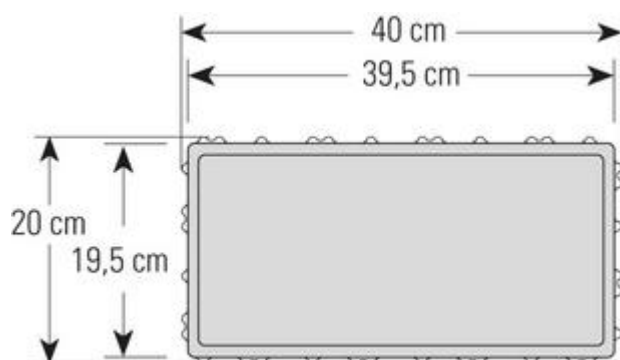




Choix de la pierre, Vios-Aqua

Choix de la pierre

Dès la phase de planification, il est recommandé de réfléchir à la forme de la surface pavée ainsi qu'à la dimension avec joint de la pierre pour réduire au minimum les coupes lors de la pose. Les pierres à angles droits se prêtent davantage aux formes géométriques et architectoniques. Les pierres aux contours irréguliers sont plutôt indiquées dans le cas des surfaces aux formes organiques.

Choix du modèle de pose

La stabilité d'une surface pavée dépend également du modèle de pose. En principe, les modèles posés en diagonale par rapport au sens de la marche d'un véhicule répartissent mieux les charges que les poses perpendiculaires au sens de la marche. La meilleure répartition des charges est obtenue par la pose dite en chevron. Il est recommandé de renoncer à une pose en croix, les forces étant uniquement transmises à la pierre voisine dans ce cas.

Instructions de pose

1



- L'excavation doit être réalisée jusqu'à atteindre un sol ferme.
- Profondeur d'excavation minimum :
30 – 35 cm par rapport à la surface finie de pavage
- Respecter à une pente de 2 – 2,5%
- Avant remplissage du gravier, compacter le sol

2



- La couche de fondation doit être hors-gel, et constitués de matériaux drainants (tout-venant / grave reconstitué 0/32 ou 0/45). A appliquer par couches successives et compacter couche par couche.
- Pente de la couche de fondation : 2 – 2,5%
- Poser un entourage (bordure, bordurette, longrine béton, pavé de finition, etc) de la surface avant la pose des pavés.

Nota : bien calculer la surface de pose centrale pour éviter les coupes ultérieures de pavés le long de l'entourage (calculer la longueur du pavé + du joint)

3



- Le lit de pose est composé de sable concassé (granulométrie 0/5) (granulométrie 1/3 ou 2/5 pour pose de pavés écologiques)
- Régler le lit de pose à l'aide d'une règle alu posée sur deux tasseaux
- L'épaisseur du lit de pose doit être comprise entre 4 à 5 cm et doit être régulière. Ne pas damer le lit de pose

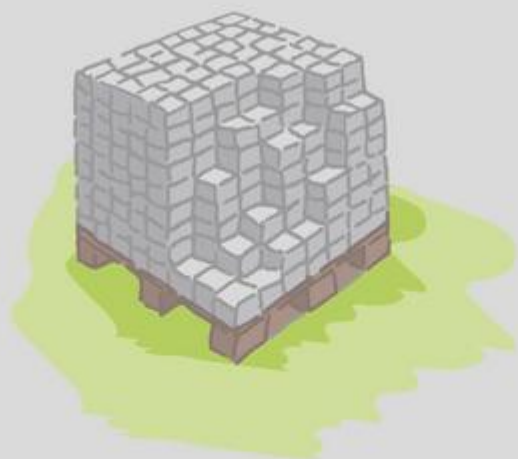
Nota : la hauteur finale de l'ouvrage va descendre après damage des pavés. Prévoir donc une épaisseur d'1 cm supérieure au niveau final souhaité

4



- Ne pas marcher sur le lit de pose fraîchement tiré à la règle !
- Pose directe par le dessus
- Respecter un joint entre pavés de 3 à 5 mm
- Jointer les pavés à l'avancée

5



- Prendre les pavés de plusieurs palettes et différentes couches en hauteur pour assurer une homogénéité des teintes (encore plus en cas de pose de pavés nuancés).
- Eviter de marcher ou de circuler sur les surfaces non jointées

6



- Remplir les joints à saturation avec un sable concassé (0/2) (ou 1/3 pour pavés écologiques)

7



- avant compactage, la surface doit être propre, sèche et jointée.
Compacter la surface avec une dameuse munie d'un film caoutchouc
- Après compactage, saturer à nouveau les joints
- Balayer proprement l'ouvrage pour éviter des rayures dues au sable restant en surface

Couche de base et lit de pavage

Les couches du sol non porteuses sont tout d'abord enlevées (p. ex. la glaise, la terre végétale) jusqu'à atteindre le sol stable.

Cette plate-forme, qui doit se trouver à une profondeur d'au moins 30 à 35 cm sous le niveau où se situera l'arête supérieure du pavé, est alors damée par un vibreur-compacteur adapté et remplie d'une couche de base ou de drainage d'au moins 25 cm. Les matériaux résistants au gel, à la taille de grain échelonnée tels que les graviers ou les concassés (taille des grains : 0/32 ou 0/45), sont les plus adaptés à cet effet. La couche de base est elle aussi damée à l'aide du vibreur-compacteur. La plateforme et la couche de base doivent être créées avec une pente d'au moins 2 à 2,5 % pour que l'eau de pluie puisse s'écouler. Important : pour les entrées de garage et les terrasses, la pente doit être orientée de sorte à éloigner l'eau de la maison ou à la diriger vers un dispositif de drainage.

Avant la pose, il est nécessaire de créer un blocage de rives adapté pour éviter un déplacement latéral des pierres et afin d'obtenir ultérieurement un niveau de référence pour les rangées de pierres. Avant de construire le blocage des rives, il est judicieux de poser différentes rangées de pavés (respecter la dimension avec joint !) pour déterminer l'écart précis de la bordure.

Vient ensuite le lit de pavage constitué de sable ou d'un mélange de sable de concassage et gravillons (taille des grains : 0/5 ; pour les pavés de drainage, gravillons : 1/3 ou 2/5). À l'état non damé, le lit de pavage doit avoir une épaisseur comprise entre 4 et 5 cm. Cette couche n'est tout d'abord pas comprimée, elle est damée avec les pierres une fois que celles-ci ont été posées. La hauteur finale de la couche de pavés est

alors atteinte seulement après le passage du vibreur-compacteur. Dans tous les cas, il faut surélever le lit de pavage d'environ 1 cm lors de la pose (selon le matériau du lit de pose). Il est important que le mélange sable/gravillons soit réparti de manière uniforme. Une règle de maçon est adaptée à cet effet, en la faisant coulisser sur deux tasseaux de bois ou barres utilisés comme des rails.

Pose des pavés

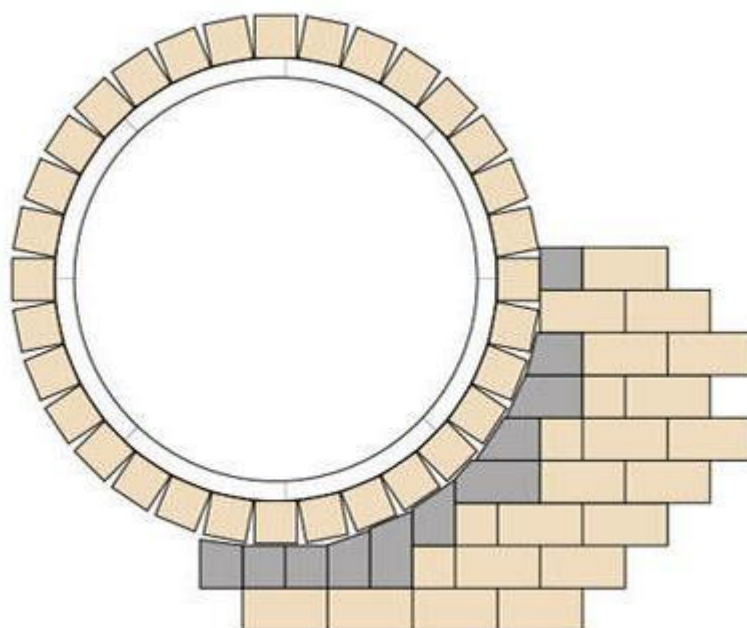
Une fois la règle de maçon passée sur le lit de pavage, il n'est plus possible de le fouler, y compris lors de la pose des pierres. C'est pourquoi il faut travailler à l'avancement, c'est-à-dire de la surface déjà pourvue de pavés vers l'avant (pour les rosaces : du centre vers l'extérieur).

Dans le cas de la première rangée de pierres, il faut veiller à ce que celles-ci soient posées à angle droit par rapport à la surface de délimitation pour éviter de couper inutilement des pierres. Un cordeau ou une règle de maçon sont utiles pour pouvoir vérifier que les rangées de pierres sont bien alignées. Les bordures doivent être posées en même temps que les pierres normales, jamais avant ou après.

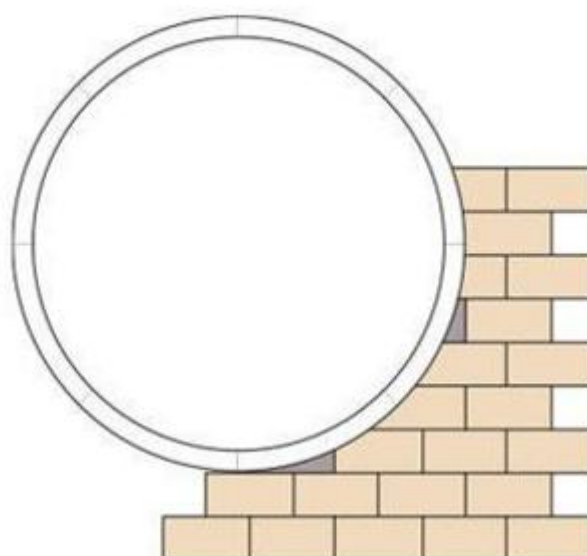
En raison du poids élevé des éléments grand format, ceux-ci ne sont plus posés à la main, mais à l'aide d'engins de levage spéciaux. Il existe alors deux possibilités : des appareils à aspiration avec soufflerie ou des pinces de pose de matériaux de construction. Les appareils à aspiration sont à préférer aux pinces de pose. Ces dernières peuvent endommager les arêtes fragiles des produits. Les pavés de très grand format ou long format ne doivent pas être utilisés sur des surfaces destinées à la circulation des voitures ou dans des zones Pente = 2 - 2,5 % fortement pentues ou présentant des différences de pentes. Nous recommandons de confier la pose des pavés grand format à un spécialiste. Celui-ci est par ailleurs en mesure de vous apporter des conseils spécifiques aux applications.

Pièces de raccord

Dans le cas des raccord latéraux, il est souvent difficile de faire l'impasse sur la fabrication de pièces de raccord. En règle générale, celles-ci doivent être coupées et fracturées dans le cas de pavés vieilliss uniquement. Il faut par ailleurs veiller à ce que les pierres ne soient pas trop petites, elles auraient dans ce cas tendance à se briser et à se redétacher facilement de la surface. La règle en matière de pavés est la suivante : la plus petite longueur de la pierre de raccord ne doit pas être inférieure à la moitié de la longueur la plus grande de la pierre non coupée



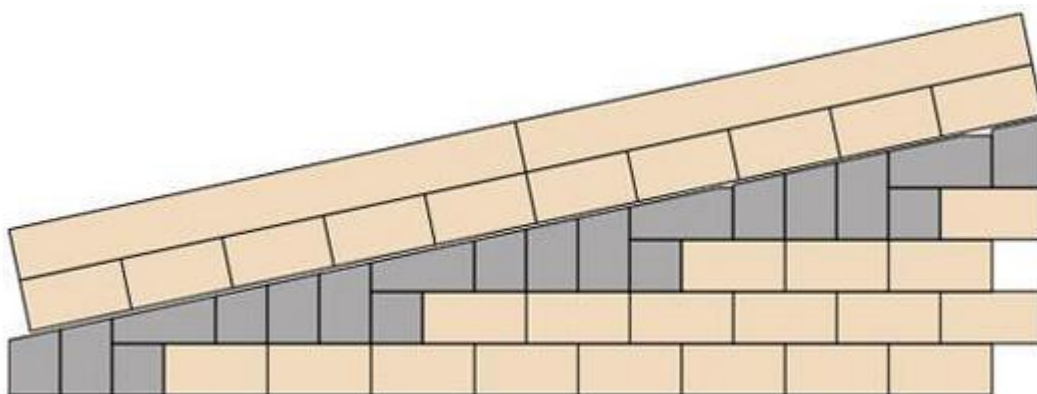
conforme



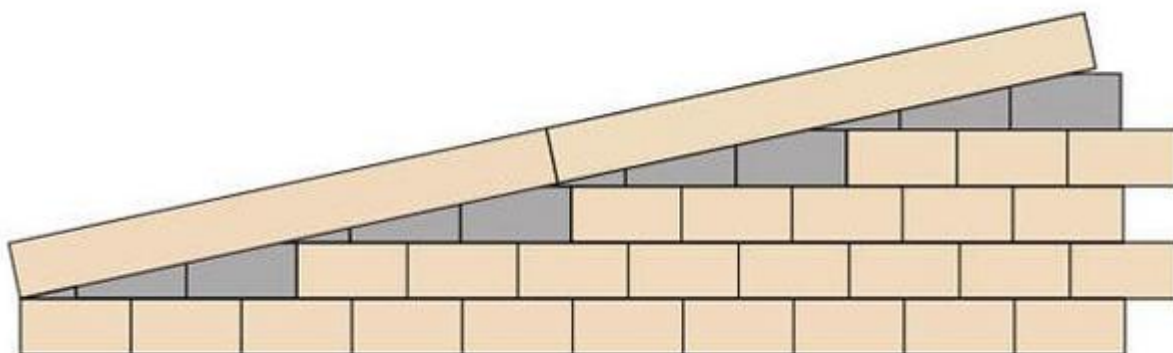
non conform

Encadrements - assise en panneresses

Pour des raisons d'aménagement, les surfaces pavées doivent toujours être terminées par une assise en panneresses. Celles-ci offre un encadrement et la possibilité de terminer proprement la surface.



conform



non conform

L'art des joints et le damage

Lors de la pose de pavés en béton, un écart d'environ 3 à 5 mm doit être respecté pour les joints (ne jamais poser « bord à bord » !) Les écarteurs situés sur les côtés des pierres pour maintenir l'écart ne donnent pas automatiquement la dimension du joint, celle-ci doit être fixée par le poseur. Du sable sec (des gravillons dans le cas des pavés de drainage) est balayé dans les joints des pavés posés. Pour damer la surface pavée préalablement nettoyée et séchée, il convient d'utiliser une dameuse avec un tapis caoutchouc qui protège la surface des pierres. Les vibrateurs-compacteurs de surfaces doivent être adaptés à l'épaisseur et à la nature du support s'agissant de leur poids de service et de la force centrifuge. Les surfaces pavées sont damées des bords vers le centre. Les surfaces dont les joints ne sont pas comblés ne doivent pas être damées. Pour éviter les décalages et les déplacements latéraux, la surface doit être délimitée sur tous ses côtés par des bordures, palissades ou murs. Après le damage, colmatez une nouvelle fois la surface avec de l'eau et du sable jusqu'à ce que les joints soient complètement remplis. Immédiatement après le jointoiement, nettoyez les restes de matériau pour le remplissage de joints présents sur les pavés. Si des résidus de matériau de remplissage pour joints, en particulier les sables noirs (sables basaltiques, par exemple) restent en place sur des surfaces claires, des salissures durables ou des voilages peuvent apparaître en raison de la pénétration des fractions fines dans la surface.



Pierres grand format

Pour les formats élancés en particulier, caractérisés par une grande différence entre la longueur et la largeur (p. ex. 60 x 15 cm), des vibrateurs-compacteurs de petites dimensions (130 kg max.) doivent être utilisés et les pierres être damées dans le sens de la longueur. Il faut de plus veiller à régler une fréquence de damage élevée (> 65 Hz) pour éviter que le vibreur-compacteur ne tressaute sur la surface.



Pavés avec joints engazonnés

Les pavés avec joints engazonnés possèdent le même corps de chaussée que les autres pavés en béton. Pendant les travaux de préparation et la pose, procédez de la même manière que précédemment. Cependant, avant de passer le vibreur-compacteur, les joints doivent être remplis d'un mélange de terreau et de sable (rapport 1:1). Le vibreur-compacteur doit être pourvu d'un dispositif de glissement en PVC. Une fois le damage effectué, le matériau de remplissage doit se trouver à environ 1 cm sous l'arête supérieure de la pierre. Les joints sont alors ensemencés à l'aide d'un mélange de gazon adapté (RSM 5.1). Le but est que le gazon pousse le plus rapidement possible entre les joints après l'ensemencement. Il est donc recommandé d'arroser dans les premiers temps le pavé en gazon pendant les périodes sèches et d'ajouter de l'engrais.

Pavés drainants

Si vous optez pour un revêtement en pavés, vous devez d'abord vérifier la capacité de drainage du support. Cela concerne en général les sols contenant des graviers et du sable. Les sols en glaise en revanche ne conviennent pas pour ce type de pavés.

Si vous n'êtes pas sûr de la capacité de drainage du sol en question, nous vous recommandons d'effectuer le test rapide indiqué ci-dessous pour une utilisation dans le domaine privé.

Le corps de chaussée lui aussi possède une fonction spéciale. Il a la tâche d'absorber l'eau de pluie et de l'évacuer vers le sous-sol. Pour un bon drainage des eaux de surface tombant sur une surface de circulation, au moins 270 l/s x ha doivent pouvoir être complètement et durablement drainés. Selon la nature du sous-sol, une couche de base un peu plus épaisse est parfois mise en oeuvre pour faire office de réservoir de drainage. Lors de la pose de systèmes de pavés drainants, le corps de chaussée doit être conçu de telle sorte que la surface soit inclinée d'environ 1 %.

Le lit de pavage doit être en gravillons de granulométrie 2/5 ou 1/3 pour pouvoir absorber les eaux superficielles et favoriser leur écoulement. À l'état non damé, il doit afficher une épaisseur de 3 à 4 cm. La pose s'effectue comme pour les pavés normaux (voir page précédente). Les ouvertures/ joints de drainage sont créés en décalant les pierres. Avant de passer le vibreur-compacteur, les cellules de drainage sont remplies avec des gravillons. Le matériau des joints et celui du lit de pose doivent être identiques.

Pavés en béton très poreux

Le corps de chaussée n'est pas différent des autres systèmes de pavés drainants. Étant donné qu'il est possible de renoncer à de larges joints pour les pavés en béton très poreux, ceux-ci sont particulièrement agréables pour la marche ou la conduite. Les pierres très poreuses doivent être posées avec un joint de 3 à 5 mm, indiqué pour les pavés.

Lors du choix du matériau du joint, il faut veiller à une perméabilité à l'eau suffisante et

à la taille des grains. Les graves sans fraction fine ni fraction proche de zéro sont adaptées, notamment les gravillons 0,5/1 mm ou 1/3 mm. Un matériau fin comme le sable peut combler les joints à pores ouverts de la pierre et réduire la capacité de drainage. Les matériaux trop gros ne rentrent pas dans les joints. Tenez compte du fait que les pavés en béton très poreux ne sont pas adaptés aux surfaces sur lesquelles sont appliqués des produits de déneigement.

Sie haben weitere Fragen zu Produkten von KANN, zum Einbau, zur Verlegung oder zu Einsatzgebieten?

Wenden Sie sich einfach jederzeit gerne an den KANN-Kundenservice:

E-Mail: info@kann.de - Telefon: **02622/707-707**

KANN GmbH Baustoffwerke, Bendorfer Straße, 56170 Bendorf-Mülhofen, Telefon 02622/707707, www.kann.de