

Conception

Les pavés permettent d'aménager allées de jardin, terrasses et voies d'accès. En général, des pavés d'une épaisseur de 6 à 8 cm suffisent pour les particuliers. On préférera 6 cm pour les allées de jardin fermées à la circulation automobile, les entrées de maisons et de cours, les terrasses, les accès de garages ou les auvents pour des véhicules dont le poids total n'excède pas 2 t.

Pour les surfaces soumises à de plus fortes charges, sur lesquelles roulent des camions dont le poids total peut atteindre 7,5 t, on utilisera des pavés de 8 cm.

Enfin, il faudra évtl. prévoir des épaisseurs de pavés plus importantes et un renforcement de la superstructure et du soubassement pour les surfaces sur lesquelles roulent des camions plus lourds – les 40 tonnes –, p. ex. pour les livraisons et évacuations (camions de fioul, camions-poubelles).

Une pente destinée à l'évacuation des eaux de ruissellement doit également être prévue et conçue pour descendre à partir des fondations ou de la construction voisine. Elle doit être réalisée à l'identique dans la couche portante, le lit de pose et la surface du revêtement. On prévoit en général 2,5 % mais selon la planéité de la surface (définie par la précision de pose et le profilage, le cas échéant, de la surface des pavés) et les exigences de l'utilisateur, la pente peut être réduite à 1,5 %.

1. Terrassement

Pour une stabilité à long terme, c'est avant tout le soubassement qui doit présenter une capacité de charge et une perméabilité suffisantes. Ce n'est pas le cas de la terre végétale ou de l'argile, qui doivent donc être enlevées. Pour cela, la surface est creusée à une profondeur de 30 à 45 cm jusqu'aux couches porteuses du sol, puis compactée à l'aide d'une plaque vibrante.

2. Couche portante

Selon les charges auxquelles le pavage doit être soumis, une couche de 20 à 35 cm d'épaisseur de support antigel non cohérente en gravillons ou pierres concassées à granulométrie échelonnée de 0/32 mm est posée sur le sol de fondation porteur. Le matériau est empilé en couches de 15 cm environ, compacté jusqu'à stabilité et doit être plan et égalisé.

3. Encadrement, drainage

Les surfaces pavées doivent toujours être encadrées afin de prévenir tout déplacement latéral des pavés. L'encadrement donne également l'orientation des pavés pour la pose.

Dans le jardin, la rangée extérieure de pavés est enchâssée dans un épaulement de béton.

Pour les zones plus sollicitées, des bordures de chemins ou des dalles verticales sont mises en place à cet effet. Elles sont alors placées sur la plate-forme, posées sur des fondations avec une butée dorsale de chaque côté.

Par ailleurs, une rigole de drainage doit être construite pour le drainage de surface. Elle peut déboucher dans un canal ou une cuvette d'infiltration. Elle est également placée sur la plate-forme, posée sur des fondations avec une butée dorsale de chaque côté.

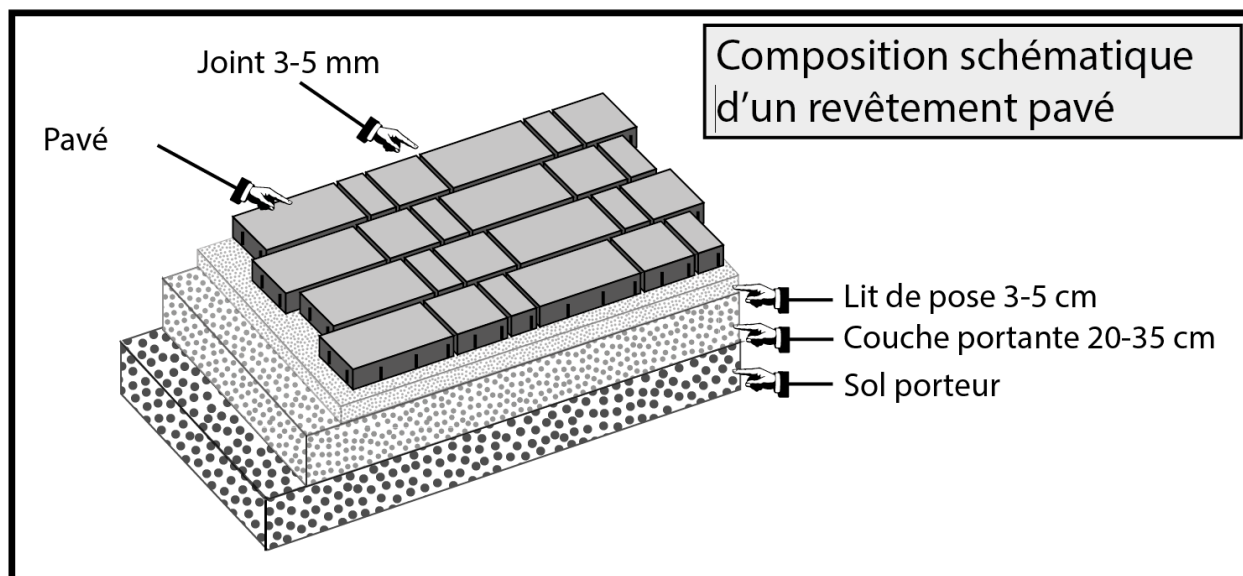
Les bordures à niveau comme les rigoles de drainage doivent être conçues de telle sorte que leur bord supérieur est environ 5 mm plus bas que le revêtement pavé compacté et qu'elles présentent la même pente.

4. Lit de pose

Le lit de pose doit être réalisé avec la même précision que le pavage. Son épaisseur une fois compacté est de 3 à 5 cm et il convient de tenir compte d'une mesure de compactage de 5 à 10 mm après compactage. Le matériau du lit de pose ne doit en aucun cas servir à compenser les inégalités de la couche portante.

Pour le lit de pose, on peut utiliser des gravillons 2/5 ou des mélanges de sable de concassage et de gravillons à granulométrie échelonnée 0/4, 0/5 ou 0/8 mm. Pour les surfaces couvertes ou partiellement couvertes, p. ex. avant-toits, auvents, allées sous tonnelles, etc., utiliser exclusivement des gravillons ou du gravier plus grossiers à granulométrie 4-11, 5-11 ou 4-8 mm. Ils sont anticapillaires et évitent les remontées d'humidité, ainsi que la formation d'efflorescences – qui persisteraient sinon en l'absence d'exposition aux intempéries. Éviter les matériaux de recyclage ou la pierre calcaire pour les zones où circulent des véhicules.

Le lit de pose est nivelé à la règle avec une latte d'alignement. Ne plus marcher dessus une fois qu'il est préparé.



5. Pose des pavés

Les pavés sont posés à niveau dans l'alignement et selon le schéma de pose. Toujours travailler à partir de la surface déjà revêtue. Pour éviter de devoir couper inutilement des pavés, la première rangée est posée perpendiculairement à la bordure. Pendant la pose, vérifier le bon alignement des rangées au moyen d'une latte d'alignement ou d'une ficelle de maçon. La surface du pavage doit être la plus plane possible, c'est la condition pour un écoulement rapide des eaux de ruissellement et un confort d'utilisation élevé. Pour cela, il convient de travailler avec le plus grand soin.

Prévoir une pente transversale minimale de 2,5 %, elle contribue elle aussi à l'écoulement rapide des eaux de ruissellement.

Si des pavés sur mesure doivent être réalisés par coupe humide, leur plus petite longueur ne doit pas être inférieure à la moitié de la plus grande longueur du pavé de départ. Ils ne doivent pas non plus présenter d'angles trop vifs. La règle d'or est la suivante : aucun pavé sur mesure ne doit être inférieur à la moitié d'un pavé normal, aucun angle d'un pavé sur mesure ne doit être inférieur à 45° car ils se descellent ou se brisent souvent peu après la pose. Les travaux de coupe doivent être effectués à l'écart de la surface revêtue.

Pour éviter les concentrations indésirables de teintes uniformes, toujours mélanger les pavés de 3 palettes différentes. Cela permet un rendu plus homogène et naturel du pavage, surtout avec des pavés nuancés, mais aussi avec des pavés unis ou gris.

Ne jamais poser un pavé qui présente des défauts visibles !

6. Joints et remplissage

Les pavés doivent être posés avec des joints larges de 3 à 5 mm, jamais bord à bord ! Les dimensions des joints doivent être fixées par le poseur. Les éléments écarteurs dont les pavés sont pourvus les protègent pendant le transport et sont destinés à éviter l'effritement aux arêtes pendant la manutention – ils ne sont pas déterminants pour la largeur de joints requise !

Balayer dans les joints le sable ou les gravillons et procéder à un arrosage. Seuls des joints entièrement comblés garantissent un pavage durable. Pour éviter que le matériau de jointoiement ne s'infiltré dans le matériau du lit de pose, sa granulométrie doit être adaptée. Il doit être lavé et exempt de fines en matières colorantes susceptibles de souiller la surface du pavage. Les joints doivent être entièrement remplis et devront éventuellement l'être de nouveau après le compactage. Le remplissage total des joints est indispensable et obligatoire pour la stabilité et la résistance du revêtement.

7. Compactage

Le pavage doit impérativement être propre et sec avant le passage du compacteur. Le compacteur de surface doit être équipé d'un dispositif de glissement en PVC ou, pour les pavés traités CleanTop®, d'une jupe TopSlide – à défaut, des rayures risquent de se produire.

Pour des épaisseurs de pavés de 60 mm, le poids en fonctionnement du compacteur de surface doit être de 130 kg env. et sa force centrifuge de 18 à 20 kN. Pour 80 mm, prévoir un poids en fonctionnement de 170 à 200 kg et une force centrifuge de 20 à 30 kN.

Un compacteur trop lourd ou le compactage violent de différences importantes de niveau entraîne des dommages aux pavés et des différences d'affaissement (ornières).

8. Nettoyage, conservation et entretien

Après la pose, le pavage présente le plus souvent des « salissures de chantier » : empreintes de chaussures de travail non essuyées, voile gris-blanc sous forme d'efflorescences calcaires, restes de boues de sciage, poussières du matériau de remplissage des joints, etc. Elles peuvent le plus souvent être éliminées avec de l'eau et un balai, éventuellement un nettoyeur à haute pression et des produits de nettoyage appropriés dans le cadre d'un nettoyage en profondeur.

Avec le temps, le pavage se salit aussi sous l'effet des influences environnementales et de l'usage qui en est fait : coloration brune due aux fleurs ou feuilles, boissons répandues, gras, etc. Ils peuvent le plus souvent être éliminés rapidement avec de l'eau et un balai, éventuellement un nettoyeur à haute pression et des produits de nettoyage appropriés dans le cadre d'un nettoyage d'entretien. De nombreuses salissures pâlisent aussi au soleil et disparaissent d'elles-mêmes avec le temps.

Les surfaces pavées non traitées CleanTop® peuvent être rafraîchies « sur place » après un nettoyage en profondeur avec scellement.

Bon à savoir : Les nettoyeurs à haute pression, produits de nettoyage et d'entretien doivent être utilisés de manière ciblée en fonction du type de salissure et du matériau de pavage. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans les conseils d'application des différents produits, qui doivent impérativement être respectés !

Remarque

Ces instructions sont basées en grande partie sur l'expérience et correspondent pour la plupart à l'état de la technique. Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommage sur la base de leur application. Les informations spécifiques aux produits, sous forme de recommandations de pose et d'application, ainsi que de nombreux schémas de pose des différents revêtements, peuvent être consultés à l'adresse www.birkenmeier.com.

Vous avez tout ce qu'il vous faut ? Matériaux de Birkenmeier stein+design, disponibles chez votre marchand de matériaux de construction :

Gravillons 0/32 mm couche portante
Matériau lit de pose 0/5 mm
Pavés
Rigoles de drainage
Bordures de chemins

Vous avez tout ce qu'il vous faut? Outillage, disponible chez votre marchand de matériaux de construction :

Pelle/ bêche
Brouette
Mètre / niveau
Racloir
Ficelle de maçon

Jupe de compacteur TopSlide
Produits de nettoyage et d'entretien

Maillet en caoutchouc
Balai
Compacteur de surface
Scie à eau