

CONSEIL DE POSE

DALLES MAGNUM

Date dernière révision : 23/01/2013

VEILLES A UNE BONNE EVACUATION DE L'EAU:

La structure doit être réalisée de telle manière qu'il ne puisse pas se former de flaques et que l'évacuation d'eau possède une pente suffisante.

SOUS-SOL – SOUS-FONDACTIONS:

Le sous-sol sera de préférence flexible et suffisamment perméable à l'eau. En cas de sous-sol imperméable à base de ciment, il convient de garantir une évacuation suffisante de l'eau.

FONDACTIONS:

Veillez à ce que la fondation avec des pierrailles concassées soit bien dimensionnée, de sorte à garantir une capacité portante suffisante. Pour éviter que la couche de voirie puisse se mélanger avec la fondation, il convient de veiller à un bon compactage de la fondation.

Le SLG prévoit une sous-fondation, p. ex. de calibre 0-32 mm, avec les propriétés suivantes :

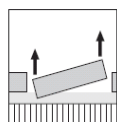
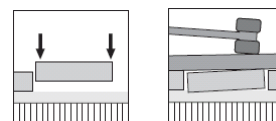
- capacité portante $\geq 180 \text{ MN/m}^2$
- module de déformation $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,2$
- perméabilité à l'eau en emplacement $K_f \geq 10^{-5} \text{ m/s}$

COUCHE DE VOIRIE:

Comme couche de voirie, le SLG prévoit un split de sable broyé 0/5G ou 0/8G. La proportion de granulométrie $< 0,063 \text{ mm}$ ne peut pas dépasser 5 %. Ces granulats assurent que la couche de voirie est stable au filtrage, de sorte que le remplissage des joints ne puisse pas s'enfoncer dans la couche de voirie lorsque celle-ci est bien compactée. L'épaisseur de la couche de voirie est de 3 à 4 cm.

POSE DES DALLES MAGNUM:

Les dalles sont posées avec une pince à vide. De la sorte, elles peuvent être posées de la façon la plus plane sur le lit de pose sans endommager ce dernier. Les petites inégalités peuvent être aplanies avec un marteau en caoutchouc et une plaque de protection en bois sur la dalle.



Taper directement sur les dalles sans aucune protection peut provoquer des dommages. Si l'irrégularité se révèle trop importante, il faut enlever la dalle, réparer le lit de pose et poser ensuite à nouveau la dalle.

Jusqu'à la fin des travaux, il est recommandé de recouvrir les dalles fraîchement posées avec une feuille ou une couverture, de sorte que les dalles ne soient pas encrassées lors de la suite des travaux.

CONSEIL DE POSE

DALLES MAGNUM

Date dernière révision : 23/01/2013



REMPLISSAGE DES JOINTS & COMPACTAGE:

Lors de la pose des dalles, les joints doivent être remplis au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Les dalles Magnum ne sont jamais placées à froid les unes contre les autres. Le SLG tient compte avec les largeurs de joint suivantes:

La règle générale veut que la granulométrie du remplissage des joints ne puisse jamais être plus grande que la largeur du joint.

Conseil : utilisez des croix de joints pour garantir des largeurs constantes de joint. Une fois les dalles posées à leur place, les croix de joints sont retirées et les joints sont remplis (voir photo).



Le matériau de rejointoiement recommandé est un mélange de Split/sable de concassage 0-5 mm. Veillez à ce que les joints soient complètement remplis. Utilisez une brosse pour bien remplir les joints. Si nécessaire, vous pouvez compacter le matériau de rejointoiement avec un fer à rejointoyer.

Dès que tout le sable rejointoyage excédentaire est enlevé, on peut vibrer une première fois avec une plaque vibrante légère. Après un premier vibrage, le matériau de rejointoiement descend de 1 à 2 cm, et on doit remplir les joints une deuxième fois, puis les vibrer à nouveau. On peut arroser les joints pour aider à les compacter. En dernier lieu, on remplit les joints avec un sable de rejointoiement de 0-2 mm pour obturer encore les petits trous résiduels.

Utilisez des plaques vibrantes adaptées selon le format des dalles. Veillez toujours à ce que la face inférieure de la plaque vibrante soit protégée par un tapis de caoutchouc en vue d'éviter les dommages et les griffes.

CONSEIL DE POSE

DALLES MAGNUM

Date dernière révision : 23/01/2013

CHOIX DES DALLES MAGNUM:

Catégorie de trafic	Nature du trafic	Exemples d'application	Épaisseur (cm)	Largeur des joints (mm)	Poids de la plaque vibrante (kg)
I - Trafic au ralenti	Piétons, cyclistes... + trafic léger occasionnel	Espaces surélevés ou accessibles au trafic. Exceptionnellement accessible aux services de secours	12	3-5	250
II - Trafic lourd	Trafic léger régulier + trafic lourd occasionnel	Zones piétonnières avec trafic limité pour chargement et déchargement, zones accueillant occasionnellement des manifestations			
III - Trafic moyen (2)	Trafic lourd régulier sans circulation d'autobus (3)	Zones piétonnières avec trafic pour chargement et déchargement, chaussées	18	8-12	400
IV - Trafic intense (4)	Trafic lourd régulier avec circulation d'autobus (5,6)	Zones piétonnières avec trafic pour chargement et déchargement, chaussées et bandes de circulation pour autobus			

- (1) L'épaisseur dépend non seulement de la catégorie de trafic, mais également du format et de l'appareil de pose. Plus le rapport longueur/épaisseur est défavorable, plus le pavé ou la dalle doit être épais(se). En règle générale, le trafic ne peut être autorisé à circuler que sur des formats pavés. Cela signifie que le côté long doit être plus petit ou égal au quadruple de l'épaisseur. Il convient d'éviter les appareils non propices, comme quand les joints continus suivent le sens de la marche (appareil à pavés couplés). Pour un pavage ouvert à la circulation, choisissez un appareil à joints alternés ou en épi.
- (2) Le côté le plus long du pavé ou de la dalle mesure au maximum 750 mm.
- (3) La vitesse maximum est limitée à 30 km/h
- (4) Le côté le plus long du pavé ou de la dalle mesure au maximum 600 mm.
- (5) Au maximum 75 autobus par jour et le sens de la marche doit être respecté pour éviter les frictions dans les directions transversales.
- (6) Une autre solution doit être retenue si les distances de freinage sont courtes, s'il y a des virages serrés ou si le trafic est plus intense. Le pavage peut alors se faire avec de petits formats ou avec des dalles de plancher armées.
- (7) Plaque vibrante équipée d'un tapis en caoutchouc.

Si vous avez encore des questions ou souhaitez un encadrement pour la conception ou la réalisation de votre projet, n'hésitez pas à prendre contact avec Stradus Infra.

Ce conseil est sans aucun engagement.