BLACK SLATE

ASPECT ET ORIGINE

Schiste originaire de la carrière de Pitangui dans la région de Minas Geraïs (Brésil).

Aspect: couleur gris-noir brute.

Caractéristiques: Des nuances de teinte sont toujours présentes pour ce produit, même dans un seul lot.. Comme le Black Slate est une pierre de 'couche', on peut retrouver des bords éclatés. De plus, on peut rencontrer des petites bosses en surface, qui disparaitront au fil des nettoyages. Une fois que la pierre sera placée sur une couche dure, ce phénomène cessera.

Remarque : ce matériau ne répond pas aux caractéristiques dimensionnelles prévues dans la NIT 213 (CSTC – septembre 1999). Veuillez donc tenir compte d'une plus grande tolérance de dimensions (\pm 2 mm à \pm 2 mm).

Finition : Dalles : brutes

Tranches: brutes ou adoucies

CARACTERISTIQUES

Poids:	2.735 kg/m ³
Résistance à la pression :	271,9 N/mm²
Résistance à l'usure (Amsler):	3,46 mm/1000 m
Résistance à l'usure (Capon) :	30,91 mm
Porosité :	0,48 % du volume
Résistance au gel:	résistant selon DIN 52104

USAGE

Etant donné la bonne résistance à l'usure, cette pierre naturelle est idéale pour divers usages (classe 5) tant à l'intérieur qu'à l'extérieur: revêtement de sol, mural et d'escaliers pour usage privé et pour bâtiments à passage fréquent. Le type de matériau et la finition de la surface doivent soigneusement être choisis en fonction de la destination prévue des locaux.

POSE

Immédiatement après la livraison sur chantier, on fera en sorte d'entreposer les dalles à l'intérieur ou du moins, on les mettra soigneusement à l'abri de la pluie, du vent et du gel. Si des dalles sont endommagées ou brisées, il faut en informer le fournisseur avant la pose. Celles-ci seront alors utilisées, dans la mesure du possible, contre les murs ou pour certaines découpes.

Le lieu d'entreposage doit toujours être protégé de la pluie, du vent et du gel et ne peut pas présenter de sol ou de parois humides. La structure en béton doit avoir pu être exécutée au minimum 28 jours auparavant. Avant la pose, il est recommandé de ne pas asperger inutilement les dalles. Pour éviter la pénétration d'humidité au travers de la structure en béton, il faut prévoir une double couche de polyéthylène entre celle-ci et le lit de sable stabilisé (ou la chape); un seul film imperméable sous la dalle de béton est insuffisant. Cette double couche doit remonter le long des bords des locaux et être coupée à hauteur du joint entre le carrelage et la plinthe. Lorsque la surface à carreler atteint 50 m² (ou plus) ou que la longueur carrelée dépasse 10 mct, il faut inclure un joint de dilatation en polystyrène expansé similaire au travers du lit de sable (ou de la chape) et du mortier de pose. Aux murs, on prévoira également un joint de dilatation en utilisant des bandes de polystyrène expansé ou produit similaire.

Pour limiter au maximum les rayures ou autres dégradations, il est conseillé de prévoir un paillasson efficace entre la surface carrelée et l'extérieur (les grains de sable sous les chaussures ont un effet abrasif).

La pose se fait selon les règles de l'art (voir à cet égard la NIT 137, SBR – CSTC et la NIT 213).

Avant la pose, le carreleur examinera les dalles (préalablement séchées) avec le maître d'ouvrage et/ou l'architecte pour vérifier d'éventuels écarts par rapport aux échantillons. Les dalles seront soigneusement mélangées avant la pose, afin d'arriver à une répartition harmonieuse des couleurs et des diverses nuances du matériau.

Important : 'Poser veut dire accepter !", cela signifie qu'APRES la pose, plus aucune réclamation ne sera possible, sauf pour vices cachés.

Les dalles seront posées sur un lit de sable stabilisé d'une épaisseur maximale de 5 cm composé comme suit : sable du Rhin lavé 0/5 ou 0/7 et ciment blanc, légèrement humidifiés et parfaitement mélangés. Proportions : 450 kg de sable + 50 kg de ciment (9 parts de sable pour 1 part de ciment)

Composition du mortier: (max 1,5 à 3 cm d'épaisseur) : 200 kg de sable blanc 0/2 mm + 50 kg de ciment blanc (4 parts de sable pour 1 part de ciment) avec addition de Beltramix à l'eau de gâchage pure (pas d'eau de puit) ou l'utilisation d'un mortier-colle prêt à l'emploi spécial pierre naturelle. Les dalles seront posées complètement dans le mortier. Avec des dalles ou lamelles calibrées, la pose s'effectue toujours sur une chape

sèche (voir ci-dessus) au moyen de Beltraflex (max 1,5 cm d'ép.) et un double encollage est indispensable : on enduit complètement de ciment-colle le dos des dalles et la surface à revêtir. Temps de séchage de la chape : 1 semaine par centimètre d'épaisseur (soit par ex: une chape de 7cm = 8 semaines de séchage). La largeur des joints pour un carrelage d'intérieur sera de 4 à 8 mm. Le ciment de rejointoiement conseillé est le Beltrajoint de couleur anthracite ou gris clair. On laissera le revêtement avec les joints ouverts 8 jours. Pendant la pose et le rejointoiement, il est conseillé de nettoyer plusieurs fois les dalles afin que le ciment ne reste pas dans la surface rugueuse du schiste. Cela permet d'éviter un séchage trop rapide et laissera le revêtement légèrement humide pendant 2 à 3 jours.

Durant la période de séchage, il faut éviter de contrarier l'évaporation au travers du carrelage en le recouvrant par des feuilles tapis trop isolants, etc. Même la mise en place d'une protection momentanée pour la poursuite des travaux doit être évitée. De telles initiatives augmentent sérieusement les risques de dégâts. Si c'est absolument nécessaire, on utilisera du Procell-film de recouvrement.

La réception de l'état d'une surface en pierre naturelle ne pourra jamais avoir lieu à contre-jour et certainement pas sous une lumière rasante. L'examen se fera à hauteur d'homme et à l'oeil nu. (CSTC 1983 et NBN 903-02). Toute différence de teinte ne pourra être évaluée qu'à partir de dalles sèches.

En cas de pose avec chauffage au sol, il est conseillé de suivre strictement les prescriptions du fournisseur (voir également les brochures du CSTC – NIT 179 et 189). La pose se fait exclusivement au moyen de Beltraflex (max 1,5 cm d'ép.) sur une chape sèche avec des dalles calibrées. Période de séchage de la chape : 1 semaine par cm d'épaisseur + 1 semaine (ex. pour une chape de 7 cm il faut 8 semaines de séchage). On prévoira une armature galvanisée dans la chape (par ex. 50 x 50 x 2 mm – pas de grillage). Il est toujours conseillé de travailler avec des joints droits. L'usage de dalles présentant des mesures irrégulières augmente le risque de formation de crevasses ou de fissures. Des joints d'expansion sont à prévoir à partir de 10 mct de longueur ou de 50 m² de surface. Pour les murs, on procède de manière identique, en utilisant des bandes de polystyrène ou produit similaire.

Avant de commencer la pose du carrelage, le chauffage sera mis en marche une première fois de manière très progressive (5° par 24 h) et cela au min. 28 jours après le placement de la chape; la pose proprement dite ne pourra débuter qu'après que le chauffage ait fonctionné durant minimum 3 à 7 jours à sa température maximale et qu'on soit ensuite revenu progressivement à la température initiale.

En cas de pose à l'extérieur, voir également CSTC n°4/1990 - 6ème cahier, il faut prendre les points suivants en considération : la fondation de drainage sous la chape peut consister en un béton granuleux sur une couche damée draineuse (granulats, sable, ...). Composition du béton granuleux : 150 kg de ciment par m³ et granulats 8/22 ou 10/20. Si la surface dépasse les 35 m² ou si la longueur est supérieure à 6 mct (en cas d'exposition au soleil) ou 10 mct (en cas de non exposition au soleil), un joint de dilatation est à prévoir au travers du lit de sable et du mortier de pose. Au point de raccordement avec la façade, on prévoit également un joint de dilatation par la pose d'un joint élastique imperméable (mastic ou profilé). Le dallage est prévu avec une pente de 1,5 % afin de prévenir autant que possible toute stagnation d'eau et celle-ci doit être exécutée de telle façon que l'eau s'éloigne du bâtiment. Le point de jonction du dallage avec la façade doit se situer au niveau inférieur à celui des membranes d'étanchéité de la façade même. Pour la pose à l'extérieur, la largeur du joint sera de 6 à 10 mm. Le mortier de rejointoiement est Beltraflex de teinte 'gris clair' ou 'anthracite'.

ENTRETIEN

L'entretien débute par un tout premier nettoyage au moyen d'un produit adéquat à n'utiliser qu'une seule fois (p.ex.: Lithofin Multi-Nettoyant — attention pas de produits acides). Cela pourra se faire environ une semaine après le rejointoiement du carrelage. Ensuite, il faut laisser suffisamment sécher le sol: durant une période d'environ 3 mois, nettoyer simplement le carrelage avec une serpillière humidifiée et un produit d'entretien approprié qui n'obstrue pas les pores de la pierre (p.ex Lithofin Wash en Clean). Ce produit pourra ensuite être utilisé à chaque nettoyage.

Une fois que la pierre est totalement sèche, nous conseillons de la traiter avec un produit d'imprégnation (p.ex.: Lithofin Huiles pour schiste ou Fleckstop Plus).

Afin de protéger au mieux la finition (brute) de la surface du carrelage, il faut la traiter périodiquement (1 à 2 x par mois) avec un produit tel que Lithofin Brille-Net. En cas d'encrassement tenace, on peut utiliser un nettoyant adéquat non acide (p.ex.: Lithofin Multi-Nettoyant) afin de récurer le carrelage à fond. Pour le dallage extérieur, il faudra traiter les dalles comme suit : premier entretien (voir ci-dessus). Ensuite, on nettoiera avec un produit d'entretien adéquat qui n'obstrue pa les pores de la pierre et maintient une bonne perméabilité.