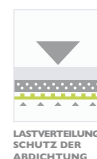
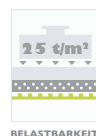
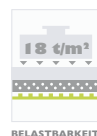


PROCODRAIN S

Nattes de drainage pour des revêtements flottants avec ou sans gravier ou gravillons en vrac dans le domaine extérieur



Domaines d'utilisation et d'application:

PROCODRAIN S est une natte de drainage surélevée qui permet un écoulement en toute sécurité de l'eau de surfaces flottantes et de gravier ou gravillons en vrac comme sur des balcons, terrasses, toits plats, trottoirs ou des terrasses panoramiques. La robuste natte à picots et le non-tissé géotextile stable et résistant aux intempéries, doublé au-dessus des picots, surélèvent les revêtements posés dessus.

Comme revêtements, il est possible d'utiliser des dalles en grand format en béton, pierre naturelle ou artificielle ainsi que des éléments en brique recuite ou des dalles en céramique de grande solidité et de grand format, tout comme des sommiers à lattes à rainures étroites posés en vrac en tant que compensation en hauteur. Pour compenser la hauteur, il est également possible d'utiliser des mélanges de sable fin et perméable à l'eau.

Sur des supports plans et résistants à la pression, on peut poser directement les pavés ou briques en arête de poisson ou dans autres assemblages étroitement agencés.

Sur des toits plats sans passage de piéton, des nattes de drainage peuvent être utilisées sous une couche en vrac suffisamment épaisse (au moins 5 cm) pour mieux évacuer l'eau de pluie ou l'eau de la fonte des neiges. En fonction de la planéité et de la quantité d'eau à laquelle on peut s'attendre, on propose deux hauteurs des picots.

- Pour un écoulement en toute sécurité de l'eau de revêtements de balcons et de terrasses en pierre de béton, pierre naturelle ou artificielles posés en vrac sur des déversements de manière flottante sur des graviers ou gravillons en vrac
- Comme drainage sous des revêtements en assemblages de pavés et briques
- Comme drainage sous des éléments en céramique de grande taille.
- Comme drainage sous des caillebotis à rainures étroites en matériaux à base de bois.
- Comme drainage sous des dalles en céramique résistantes de grande taille ponctuellement collées directement sur la natte de drainage (voir fiche technique correspondante)
- Comme drainage sous des graviers en vrac sur des toits plats pour un meilleur écoulement et pour protéger l'étanchéité.

Avantages du produit:

Grâce à PROCODRAIN S, l'eau de suintement est tout de suite évacuée et tenue loin de la face arrière des structures et des revêtements. PROCODRAIN S assure un écoulement rapide de l'eau de pluie ou de fonte des neiges dans une deuxième couche d'écoulement. PROCODRAIN S réduit de manière efficace la prolifération des mauvaises herbes, le développement d'algues et une croissance organique non contrôlée sur la surface et dans la dalle, ainsi que la décomposition des matériaux

PROCODRAIN S

de revêtement ou les réactions chimiques telles que la rouille et les «floraisons» dues à l'humidité de rétention agissant par l'arrière.

En même temps, l'eau de pluie est évacuée plus rapidement et les matières de revêtement sèchent mieux. Ceci augmente la durée de vie et l'esthétique parfaite du revêtement.

La robuste natte à picots s'étale sur toute la surface et protège les jointures et les couches de séparation qui se trouvent en dessous des contraintes provenant de charges statiques et mobiles. En même temps, la couche de drainage et les couches posées dessus ont une action de désolidarisation et isolent ainsi des bruits de pas.

La disposition des picots permet un assèchement sans entrave dans le sens de la longueur et de la largeur. Il n'y a pas de directions de pose à respecter. Le non-tissé géotextile robuste laisse passer l'eau rapidement et supporte le gravier en vrac et les revêtements posés dessus et a ainsi un effet anticapillaire.

- Surélévée, anticapillaire, avec une très haute puissance d'assèchement
- Évacuation raide de l'eau par un écoulement sans entrave dans le sens de la longueur et de la largeur
- Un meilleur séchage des surfaces de revêtement
- Améliore l'esthétique, le fonctionnement et la durée de vie des revêtements
- Résistante aux acides et aux racines, imputrescible, neutre au contact de l'eau potable
- Action de protection sur les jointures – dans le respect de la norme DIN 18195 – a un effet de répartition de charge

Forme de livraison:

Bandes ficelées en rouleaux, dans un carton, environ 110 x 40 x 40 cm

PROCODRAIN S 8 mm	Réf.: 93322
12,50 m.l./carton 12 cartons/palette 150,00 m²/palette	
PROCODRAIN S 20 mm	Réf.: 93323
6,15 m.l./carton 12 cartons/palette 72,00 m²/palette	
PROCODRAIN S SV – bande de jonction	Réf.: 93327
20,00 m.l./carton	

Stockage et transport:

Les rouleaux doivent être stockés et transportés au frais et au sec dans un carton fermé, tenus à l'abri du soleil et des

salissures. Le stockage et le transport sur de longues distances se font debout. Dans ces conditions, la durée de stockage est de deux ans.

Données techniques:

PROCODRAIN S		
	8 mm de hauteur Réf.: 93322	20 mm de hauteur Réf.: 93323
Matériau	Natte à picots HDPE revêtue avec non-tissé géotextile fixé thermiquement	
Coloris - film	vert	
Coloris - non-tissé géotextile	gris	
Largeur du film	environ 100 cm	environ 97,5 cm
Largeur du non-tissé	environ 110 cm	environ 110 cm
Dépassement du non-tissé d'un côté en longueur	environ 10 cm	environ 12,5 cm
Poids:	environ 0,6 kg/m²	environ 1,1 kg/m²
Capacité d'évacuation d'eau (selon DIN EN ISO 12958:1999)	environ 4,6 l/m x s	environ 12 l/m x s
Espace de drainage libre	environ 5,5 l/m²	environ 12 l/m²
Rigidité à une déformation de 10% jusqu'à	250 KPa	180 KPa
Résistance à la température	-30 °C – +80 °C	
Résistance chimique	capacité de résistance contre des acides habituels contenus dans la terre et des acides inorganiques.	
Caractéristiques biologiques	Résistant aux bactéries et aux champignons nuisibles, résistant à la pourriture et au perçement des racines.	
Caractéristiques physiologiques	neutre au contact de l'eau potable	

PROCODRAIN S SV	
	Réf.: 93327
	Bande de jonction auto-adhésive pour PROCODRAIN S SV
Matériau	non-tissé géotextile, environ 140 gr/m²
Coloris	gris
Collage	double bandes adhésives appliquées sur les 2 longueurs
Dépassement de non-tissu	environ 10 mm sur les longueurs
Largeur de bande:	environ 15 cm
Poids:	environ 25 g/m

Mise au rebut:

Les chutes et les restes peuvent être mis aux déchets résiduels ou au recyclage du plastique ou apportés à une déchetterie. PROLINE fait partie du système de recyclage «Grüner Punkt» (Point vert), Duales System Deutschland.

On peut donc mettre au rebut les emballages dans le cadre de ce système.

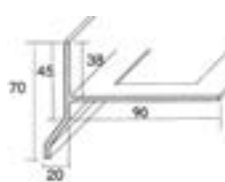


PROCODRAIN S

Produits complémentaires:

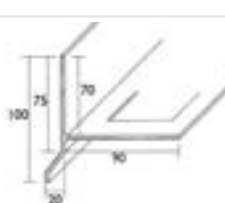
PROCOFORM WSE profilé de bordure pour balcon

Profilé de finition de bordure situé à l'extrémité libre des balcons et terrasses avec des ajouts plus bas. Le profilé est intégré au-dessus des bandes de drainage. Le bord supérieur du revêtement doit toujours être situé plus haut que le bord supérieur du profilé.

Matériau	aluminium, laqué époxy/naturel					
Types		profilé		angle sortant		raccord
Coloris		Réf.		Réf.		Réf.
	Beige clair (RAL 1019)	70417		73517		79417
	Gris clair (RAL 7035)	70440		73540		79440
	Brun chevreuil (RAL 8003)	70427		73527		79427
	Aluminium blanc (RAL 9006)	70418		73518		79418
	Aluminium naturel	70400		73500		79400
Hauteur	70 mm					
Longueur du profilé	3,00 m					

PROCOFORM profilé de bordure pour balcon K

Profilé de finition de bordure situé à l'extrémité libre des balcons et terrasses avec des éléments de structure plus hauts. Le profilé est intégré au-dessus des bandes de drainage. Le bord supérieur du revêtement doit toujours être situé plus haut que le bord supérieur du profilé.

Matériau	aluminium, laqué époxy/naturel					
Types		profilé		angle sortant		raccord
Coloris		Réf.		Réf.		Réf.
	Gris clair (RAL 7035)	72403		73403		79640
	Brun chevreuil (RAL 8003)	72405		73405		79627
	Aluminium blanc (RAL 9006)	72406		73406		79618
	Aluminium naturel	72401		73401		79600
Hauteur	100 mm					
Longueur du profilé	3,00 m					

PROSTRIP S bandes périphériques

Bande d'isolation pour bordures en non tissé PE autocollantes et ajustables pour des hauteurs de montage basses.

Peut être fixée de manière sûre sur la natte de drainage le long des pièces incorporées montantes d'élévation telles que des murs, portes, piliers etc.

Hauteur	Épaisseur	Longueur	Réf.
50 mm	8 mm	25 m	93520



PROSTRIP L bandes périphériques

Bande d'isolation pour bordures en non tissé PE autocollantes et ajustables pour des hauteurs de montage basses. Peut être fixée de manière sûre sur la natte de drainage le long des pièces incorporées montantes d'élévation telles que des murs, portes, piliers etc.

Hauteur	Épaisseur	Longueur	Réf.
100 mm	8 mm	25 m	93521



PROCODRAIN S

Indications concernant les produits dangereux:

Aucune mesure particulière n'est requise.

Préparation du support:

Les supports pour les bandes de drainage se composent en règle générale de:

- bandes d'étanchéité et leurs couches de séparation recommandées selon la norme DIN 18195 T5
- étanchéités composites liquides, sous forme de bandes ou de plaques
- étanchéités ou laquages de résine de réaction
- surfaces en béton, le cas échéant sans jointures étanches
- couches de propreté compactées planes vers le haut ou lissées planes vers le haut et durcies.

Les matériaux venant directement en contact avec le drainage ne doivent pas contenir de solvants ou des substances pouvant endommager la natte à picots HDPE.

Les décalages en hauteur dans le support ou de l'étanchéisation (par exemple par des zones de recouvrement) ne doivent pas dépasser 4 mm pour la natte de drainage de 8 mm de haut et 14 mm pour la natte de drainage de 20 mm de haut. Des décalages plus importants doivent être par principe équilibrés par des mesures appropriées

- pour éviter la formation de flaques sur le support.
Les flaques entravent l'évacuation et peuvent former des barrages en cas de gel.
- Pour rendre possible l'étalement régulier et sur toute la surface de la natte de drainage. Des supports non plats diminuent la stabilité des constructions.

Les surfaces à équiper doivent présenter une pente située entre 1 % et 3 %. Une pente plus haute doit être évitée.

Les constructions situées sous les nattes de drainage doivent être suffisamment résistantes pour supporter les contraintes prévues, ne doivent pas céder ni se balancer.

Ceci vaut en particulier pour les matériaux d'isolation situés sous l'étanchéisation. Utiliser de préférence des matériaux d'isolation XPS, PU ou en verre-mousse, qui dépassent une tension de pression de 300 KPa avec une flexion de 10%.

Pour les charges ponctuelles à supporter, il faut utiliser des

matériaux d'isolation et des bandes d'étanchéité appropriés.

Travaux de préparation:

Simplement dérouler et poser PROCODRAIN S. Les découpes peuvent se faire avec une robuste lame de construction ou des ciseaux à tapis. Les bandes doivent posées sans contraintes, avec des jointures d'au moins 10 mm vers les composants avoisinants. Les picots et le doublage sont toujours orientés vers le haut. Les bandes de film sont posées proches les unes des autres et alourdies jusqu'à la pose finale avec des pierres ou des sacs de sable.

Les recouvrements latéraux du non-tissé géotextile sont toujours disposés sur la bande située à côté sur toute la surface sur le doublage. Le long des composants allant vers le haut ou le long de la bordure, les recouvrements se trouvent jusqu'à la bordure supérieure du revêtement ou sont découpés plus tard pour atteindre cette hauteur.

Le long des joints, jonctions et le long des composants allant vers le haut, sur lesquels il n'y a pas de zones de recouvrement, on va coller la bande de jonction PROCODRAIN S SV de telle manière que les espacements ou les fissures dans les bandes ou sur les raccords vers les pièces orientées vers le haut soient complètement et durablement recouverts.

Il faut veiller régulièrement à ce que le non-tissé portant ne soit pas perforé dans la surface et que tous les raccords et les jointures avec leur recouvrements et les bandes de jonction soient fermés de manière à ce qu'il n'y ait pas de graviers en vrac ou de particules de saleté qui parviennent dans l'espace de drainage sous le non-tissé.

Il faut, sur la surface posée, sécuriser les chemins de travail et de transport avec des planches ou panneaux de coffrage.

Les bandes de jonction posées et sécurisées doivent être recouvertes le plus vite possible par les revêtements supérieurs. Lorsque les températures extérieures sont basses, on peut laisser les bandes déroulées et alourdies sans protection pendant quelques jours pour l'acclimatation.

À la suite des composants orientés vers le haut, on colle PROSTRIP S (50 mm) ou PROSTRIP L (100 mm) avec la partie basse auto-adhésive sur le non-tissé de la natte de drainage.

PROCODRAIN S

Si les bandes périphériques sont collées avant la pose de la natte de drainage sur la jointure, on recouvre l'espace entre la natte de drainage et la bande périphérique à l'aide de la bande de jonction PROCODRAIN GK SV.

Pose des revêtements:

Supports non plats

Dans le cas de supports non plats, il faut toujours effectuer un déversement de gravillons et de granulats triés pour équilibrer sur la natte de drainage. Le granulat utilisé doit pouvoir supporter un drainage. Ses courbes granulométriques ne contiennent aucune fraction granulométrique inférieure à 2 mm (par exemple: 2 à 5 mm ; 4 à 8 mm). La hauteur du gravier de compensation doit être d'au moins 3 fois la taille de grain la plus grande de la courbe granulométrique utilisée.

Ces granulats conviennent aussi pour combler les jointures, mais pour les jointures fines, on peut aussi utiliser la fraction granulométrique de 1 à 3 mm.

Les granulats ne doivent pas contenir de composants provoquant de la corrosion et des taches (par exemple pyrite, biotite) ou des substances qui emmagasinent l'humidité comme le calcaire.

Les granulats cassés donnent des déversements plus solides et plus compacts.

Aux extrémités libres des surfaces, le déversement est lié sur une largeur de 30 cm environ avec du ciment ou des agents de convenables pour le domaine extérieur, ce qui permet une stabilisation de la rangée la plus à l'extérieur.

Les dalles ou les pierres placées dessus sont posées et tapées avec du mortier flexible convenant pour l'extérieur appliqué sur l'intérieur (au moins C2 S1) dans le lit de compensation frais et lié. Le gravier de compensation lié doit rester capable de supporter un drainage. Il ne doit pas arriver de mortier flexible dans les jointures.

Supports plans bien réguliers

Dans le cas de supports absolument plans et lisses (par exemple pour des étanchéités composites ou des étanchéités avec film mince et de faibles zones de chevauchement (décalages en hauteur < 1,2 mm) on peut poser les matériaux de revêtement directement sur la natte de drainage.

Ces matériaux de revêtement ne doivent pas comporter sur leur face inférieure d'angles, arêtes ou pointes qui pourraient

endommager ou perforer le non-tissé géotextile et doivent avoir une épaisseur de matériau égale (par exemple briques de pavage avec fibres chanfreinées).

Lors d'une pose directement sur la natte de drainage, il faut s'assurer que les dalles ou les pierres aient une surface de 'appui plus petite, pour qu'elles puissent reposer durablement sur toute la surface.

La déclivité du support ne doit pas dépasser 2%.

Sur les extrémités libres des surfaces, les matériaux de revêtement sont collés sur une largeur d'environ 30 cm avec un mortier flexible convenant pour le domaine extérieur (au moins C2 S1) sur le non-tissé géotextile de la natte de drainage, pour obtenir une stabilisation des rangées les plus à l'extérieur. Appliquer le mortier flexible de préférence du côté intérieur sur les dalles ou les pierres. Le remplissage de mortier dans la chambre de profilé doit être exempt de tout mortier.

Règles générales:

Le matériau de revêtement doit être, suivant les contraintes prévues, suffisamment grand et lourd.

Les dalles doivent tenir posées par elles-mêmes sous la contrainte d'un déplacement à pied ou d'un léger roulement et ne doivent pas ressortir et basculer.

Elles doivent être suffisamment résistantes à la pression et à la flexion et convenir pour une pose en vrac à l'extérieur.

Matériaux de revêtement appropriés:

Type de matériau	Béton ou en pierre naturelle	céramique éléments	dalles en pavé et briques de pavage
Taille minimale	30x30 cm	50x50 cm (sur une natte de 8 mm) 40x40 cm (sur une natte de 20 mm)	
Surface minimale de pose			200 cm ² dans un assemblage protégée contre le déplacement (par exemple assemblage en arête de poisson) avec des jointures posées et comblées (2 à 5 mm)
Poids minimal	13 kg par pierre	-	2,5 kg par pierre

Des jointures bien comblées et des dalles ou pierres posées en assemblage soutiennent mieux les matériaux de revêtement, augmentent la résistance aux contraintes et diminuent les

PROCODRAIN S

inclinaisons.

Il est possible qu'il soit à la longue nécessaire de combler à nouveau les jointures. Le granulat utilisé pour le remplissage peut si nécessaire être lié au préalable à des ciments ou des agents de liaison adéquats et être ainsi mieux protégé contre des coulures et des fuites.

Constructions de grilles à lattes

Dans ce cas, les lattes doivent être d'au moins 12 cm de large et les écartements d'appui ne devront pas excéder 60 cm. L'épaisseur minimale des lattes, leurs écartements et leur largeur sont conditionnées par les sollicitations mécaniques auxquelles on peut s'attendre. Ils doivent être rigides en flexion. (voir également: Manuel technique «Terrasses en bois»). Les lattes d'appui sont posées de préférence sur un lit continu en gravier. L'utilisation de la natte de drainage permet une meilleure protection des couches d'étanchéité et un meilleur séchage du bois.

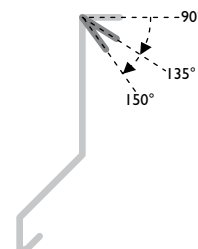
Les surfaces vertes peuvent être érigées au-dessus des nattes de drainage pour un écoulement de l'eau superflue vers des couches de substrat qui retiennent suffisamment l'eau. Dans les zones de communication avec d'autres constructions de revêtement, il faut veiller à ce qu'aucun morceau d'humus ou de substrat ou qu'aucun déchet organique ne soit emporté par l'eau dans la zone de drainage.

Finition sur des extrémités libres de surfaces avec les profilés pour balcons et terrasses PROCOFORM:

Découper les profilés PROCOFORM sur chaque longueur et poser sur la natte de drainage.

Dans les zones de jointure vers les angles sortants PROCOFORM ou entre deux pièces en longueur, maintenir un écart d'environ 5 mm et recouvrir avec le raccord PROCOFORM depuis l'extérieur.

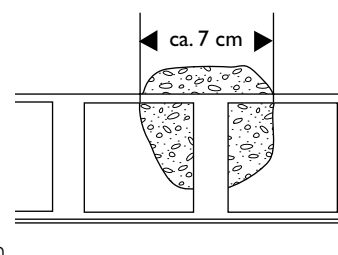
Placer maintenant le raccord et courber la pièce de tôle verticale supérieure sur l'arête du profilé d'environ 135° d'environ 135° - 150°. Couvrir l'espace situé avec un morceau long d'environ 5 cm de PROSTRIP S ou mettre PROSTRIP L sur toute la hauteur intérieure du profilé.



Orienter les profilés dans la direction et la hauteur voulues.

Poser ensuite un mortier flexible à durcissement rapide convenant pour le domaine extérieur (au moins C2F S1) environ tous les 50 cm

comme tas sous le côté du profilé et fixer dedans le profilé orienté. Soutenir le cas échéant la hauteur avec des feuillets en plastique ou des bandes de carrelage. Les tas doivent avoir un diamètre d'environ 7 cm et comprendre le T du côté de profilé. Racler le mortier qui déborde par le haut avec des sillons profonds, pour que le gravier qui va suivre puisse s'accrocher dedans.

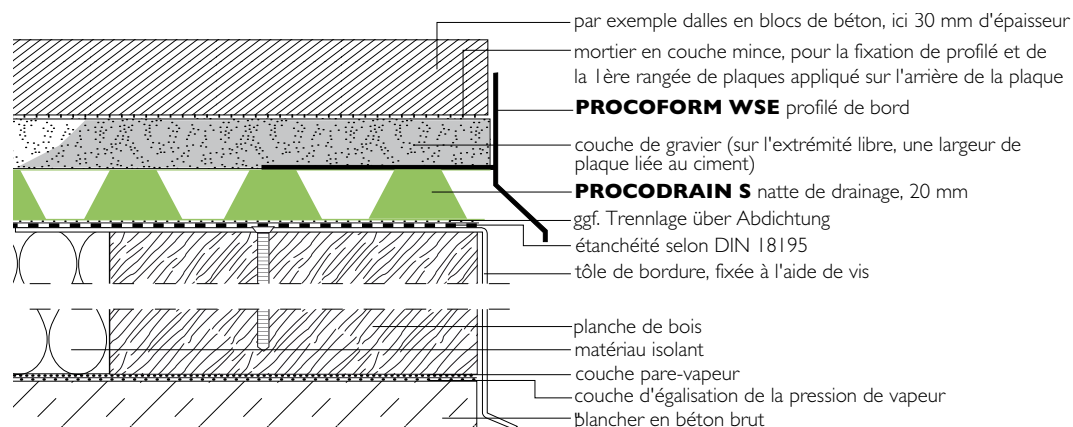


PROCODRAIN S

Les graphiques suivants donnent des indications pour l'utilisation :

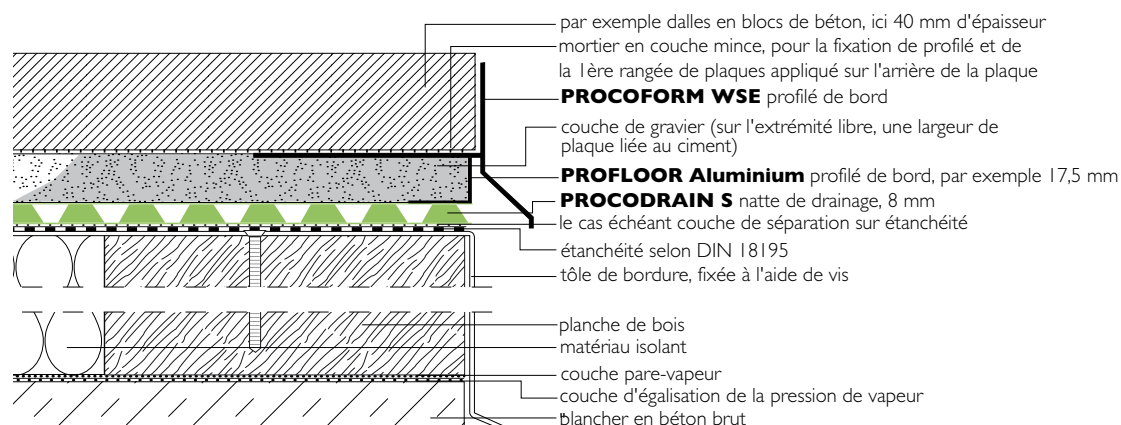
1. PROCOFORM WSE profilé de bordure

avec des dalles d'environ 30 mm d'épaisseur



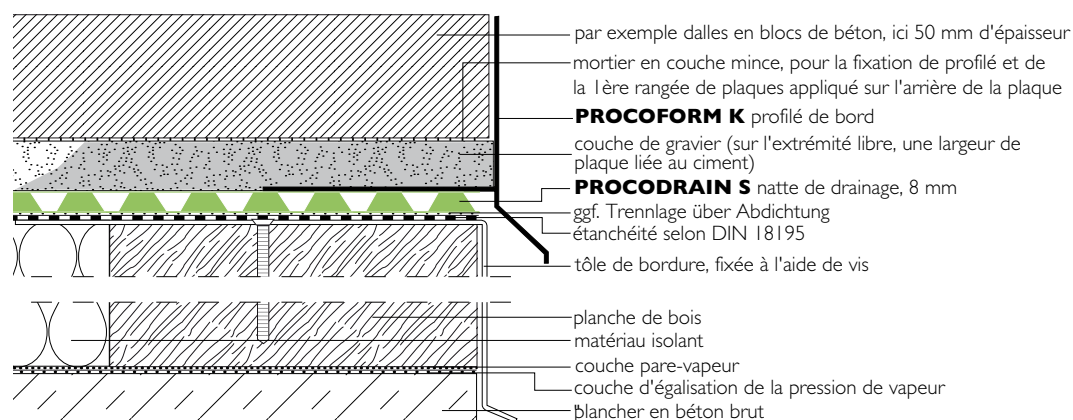
2. PROCOFORM WSE Rprofilé de bordure

avec des dalles d'environ 40 mm d'épaisseur



3. PROCOFORM profilé de bord K

avec des dalles d'environ 50 mm d'épaisseur



PROCODRAIN S

Pour régler la hauteur, on peut d'abord insérer sur la natte de drainage un profilé d'angle PROFLOOR en inox ou en aluminium comme «coffrage perdu» pour le gravier lié à la hauteur prévue.

Poser ensuite un mortier flexible à durcissement rapide convenant pour le domaine extérieur (au moins C2F S1) environ tous les 30 cm en tas sous le côté du profilé PROFLOOR et fixer dedans le profilé orienté. Soutenir le cas échéant la hauteur avec des feuillets en plastique ou des bandes de carrelage. Les tas doivent être d'environ 4 cm de large et 7 cm de long. Racler le mortier qui déborde par le haut avec des sillons profonds, pour que le gravier qui va suivre puisse s'accrocher dedans.

Si le mortier flexible a suffisamment durci, mettre le gravier et niveler sur le profilé.

Placer maintenant les profilés de bordure avec le mortier flexible tous les 50 cm sur le gravier et poser les dalles ou les pierres sur la face arrière avec du mortier flexible appliqué de manière grossière le plus possible colle contre colle dans le gravier; taper un peu si nécessaire.

L'espace de jointure doit être laissé libre de mortier flexible.

Par principe, il faut veiller à ce que la bordure supérieure du profilé soit toujours plus basse que la bordure supérieure du revêtement.

50% de l'épaisseur des dalles doivent être recouverts avec le profilé par le dessous.

Raccord sur des rigoles de drainage et des grilles pour le drainage de façades ou de surfaces:

Les conduites de drainage ou les écoulements posés pour le drainage de façades ou d'autres surfaces sont posés parfois par des couches de protection directement sur les couches d'étanchéité en hauteur et en ligne.

Les nattes de drainage sont découpées jusqu'au cadre des grilles. On colle des bandes de bordure PROSTRIP S ou PROSTRIP L sur la natte de drainage.

Pour empêcher que des gravats ne tombent sous la grille, on pose en angle des barres adéquates de rétention du gravier sur les bandes de bordure.

La jointure présente entre le cadre et le revêtement dallé est comblée avec du matériau de remplissage élastique (silicone pour pierre naturelle ou semblable) et ainsi les cadres ou les grilles sont fixés. Les cadres ou les grilles doivent être stables et sécurisés.

PROCODRAIN S

Remarques importantes:

- En fonction des températures extérieures, il peut s'avérer nécessaire de dérouler les bandes, de les alourdir et de les laisser s'acclimater pendant un jour maximum, pour que celles-ci se posent de manière plane sur le support.
- Aucune substance, aucune eau ne doit parvenir de l'extérieur depuis les terrains avoisinants dans l'espace de drainage. Le cas échéant, il faut prendre des mesures de protection appropriées (par exemple des fossés de drainage et des drains remplis de grosses pierres) devant la terrasse de jardin ou la terrasse. Le drainage des surfaces munies de nattes de drainage doit être sécurisé par un terrain situé plus bas qui évacue l'eau.
- Les données des fabricants de dalles et de pierres recommandent presque toujours de faire des jointures entre les dalles d'une largeur de 2 à 5 mm. Si on pose des revêtements sans jointures, la garantie du fabricant de dalles s'éteint le plus souvent. Ces jointures doivent être comblées avec des sables et des graviers concassés qui peuvent supporter un drainage avec une courbe granulométrique ≥ 1 à 3 mm.
- Les briques et les pavés ainsi que les matériaux de revêtement sans graviers en vrac doivent toujours être posés de manière régulière et sur toute la surface. Si cette condition n'est pas remplie, les matériaux de revêtement ne conviennent pas.
- Lors de l'utilisation des nattes de drainage sous des couches de végétation, il faut assurer une protection contre les racines sur les couches d'étanchéité et une couche de séparation suffisamment stable sur la natte de drainage.

- En principe, il ne faut pas protéger les dalles et les pierres posées en vrac contre les fissures, les inclinaisons et les abaissments de terrain. Il faut avoir à l'esprit que les revêtements posés en vrac subissent à la longue et en fonction de la fréquence des contraintes mécaniques subies des mouvements qui conduisent à ce qu'un jour certaines dalles ou surfaces doivent être renouvelées.

Normes et ouvrages de référence:

Il faut tout particulièrement respecter les normes et les règlements suivants:

- DIN 18195 «Étanchéité d'ouvrage»
- Réglementation de l'association des couvreurs allemands «Règles professionnelles pour des toits avec étanchement»
- Fiche technique ZDB «Revêtements extérieurs»
- DIN 18024 «Construction sans obstacles»
- DIN 18025 «Habitat sans obstacles»
- DIN 1986-100 «Systèmes de drainage pour les bâtiments et terrains»
- Informations techniques concernant la pierre naturelle 1.4 «Revêtements de sol pour l'extérieur» de la Fédération allemande de la pierre naturelle
- Informations techniques concernant la pierre naturelle 1.3 «Marches massives et revêtements d'escaliers pour l'extérieur» de la Fédération allemande de la pierre naturelle
- DIN EN 12004 «Mortiers et adhésifs pour carreaux et dalles»
- DIN EN 12002 «Mortiers et adhésifs pour ... / Détermination de la déformation»

Toutes les données, références, consignes, règles professionnelles, codes, normes et connaissances professionnelles s'orientent sur les réglementations allemandes et, si elles se recoupent, sur les réglementations européennes en vigueur et sur les standards de formation professionnelle en vigueur, indépendamment des compléments ou modifications propres à chaque pays.

Toutes nos informations sont basées sur notre expérience et des enquêtes minutieuses. La variété des matériaux utilisés et les conditions différentes des chantiers et du traitement ne peuvent pas être contrôlées individuellement ou influencées en détail par nous. L'exécution d'un contrat d'entreprise devant être effectué et l'établissement du bon fonctionnement des travaux de construction dépendent donc du respect la réglementation allemande VOB actuelle et des règles techniques généralement reconnues.

Nos informations ne dispensent pas le planificateur et le processeur responsables de l'obligation de vérifier par leurs propres moyens de contrôle les conditions d'objet et l'applicabilité des produits. En cas de doute, consulter des recommandations techniques pour l'utilisation ou procéder à des essais personnels. Les directives de pose et de traitement éditées par les fabricants de revêtements ou de produits annexes doivent être respectées.

À la parution de cette fiche technique, toutes les autres fiches techniques perdent leur validité.

© Proline Systems 2016 – Nous autorisons la reproduction et la transmission par nos acheteurs à leurs clients, sous réserve qu'il soit fait explicitement référence à nos droits d'auteur. Tous autres droits réservés.