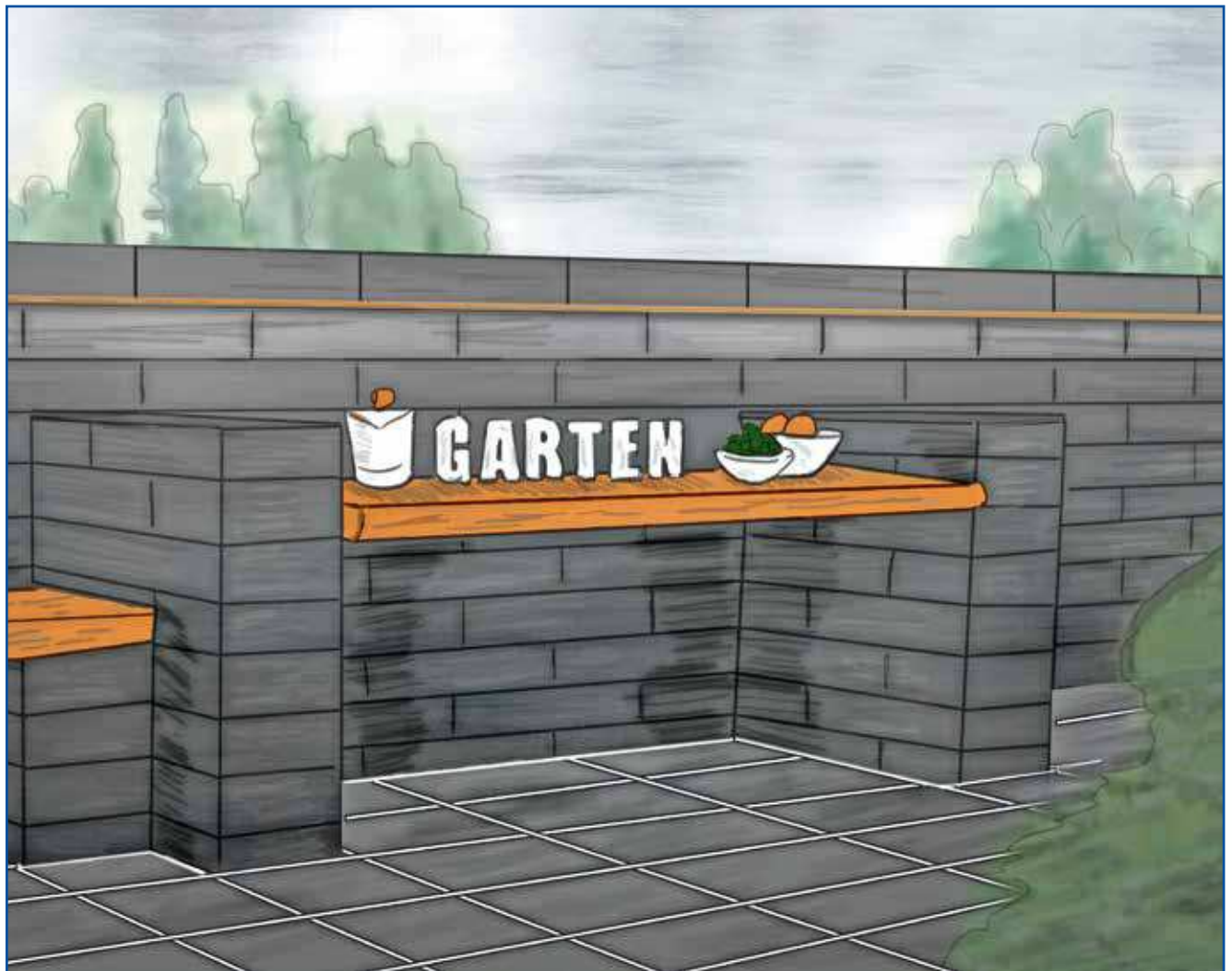


# CHRISTOPH

Articles pour l'aménagement  
de votre jardin



Systèmes muraux • Blocs de fondation  
Pavés de coupe, palisades & bordures  
Bloc de soutènement

Chaperons de mur • Marches

Programme de livraison 2022 • OS 104543



Le meilleur du béton

**CHRISTOPH**

[www.christoph-betonwaren.de](http://www.christoph-betonwaren.de)

# Façonnez votre maison:

avec des aménagements individuels et personnalisés, à votre goût!

Les articles de jardinage réveillent le maître d'oeuvre qui sommeille en nous. Il n'y a rien de mieux que de concevoir son propre terrain et de créer sa propre petite oasis vouée à la détente pour se régénérer, se sentir bien et rêver.

## Le meilleur du béton avec **CHRISTOPH**

Les formes particulières en béton sont notre point fort. Nous vous offrons des produits conçus avec grand soin, aux couleurs exceptionnelles, qui se distinguent par leur grande qualité et leur simplicité de manipulation.

## Toujours plus d'accessoires pour vous épauler

Nous travaillons en permanence au développement de nouveaux produits pour vous aider dans l'aménagement de votre jardin. Par exemple, nos blocs de fondation spécialement conçus vous permettent de protéger vos bois contre toute pénétration durable d'humidité, le bloc pour clôtures vous permet d'aligner vos piquets de clôture et la goulotte pour câbles et tuyaux vous permet de poser les câbles et tuyaux en toute sécurité dans votre jardin... Découvrez de nombreuses autres aides indispensables sur les pages suivantes.

Lors du développement d'un nouveau produit, nous investissons beaucoup de temps entre l'idée et sa production en série afin de vous fournir un produit bien pensé et parfaitement conçu. De nombreux produits présentent un caractère innovant et certains sont donc protégés par des modèles déposés ou enregistrés (« design »). Notre portefeuille comprend également des produits brevetés. Nous travaillons déjà sur d'autres nouvelles idées, restez donc attentif ...

## Qualité et précision

Les contrôles des produits en matière de précision dimensionnelle, etc. font partie de la routine quotidienne de nos productions actuelles.

Des conditions de production constantes et contrôlées assurent la qualité élevée et permanente de nos produits.

Outre nos mesures de contrôle internes, le Güteschutz Beton NRW e.V. effectue également un contrôle externe régulier.



Cela nous permet de garantir que seuls des articles de grande qualité sont commercialisés.

Poursuivez votre lecture et lancez-vous, vous trouverez de bonnes idées qui vous permettront de créer de belles choses!

# Table des matières

## Murs de jardin:

Murs de jardin avec plaques de recouvrement	Pages 4-5
C-Line-Systeme: Murs C-Line avec dalle C-Line	Pages 6-7
C-Line bloc	Pages 8-9
Murs style ancien avec plaques style ancien	Page 10

## Chaperons de mur:

Chaperons de mur R	Page 11
Chaperons de mur S	Page 11
Chaperons de mur Z	Page 11

## Produits techniques:

Bloc de fondation	Page 12
Fondation en bandes	Page 13
Fondation de clôtures	Page 14
Conduit de tuyaux et de câbles	Page 15
Butée de roue	Page 15

## Pavés de coupe, bordures & palissades:

Dalle de bordure pour tondeuse robot	Page 16
Robot tondeuse-L-bordure	Page 17
Pavés de coupe effet palissade	Page 18
Pavés de coupe	Page 18
Bordures de coupe	Page 19
C-Line-palissade	Page 20
C-Line-bord	Page 21
Bordure à éléments multiples	Page 22
Bordures en palissade	Page 23
Bordure de jardin à profilé bombé	Page 24
Bordure droite	Page 24

## Blocs de soutènement:

Bloc emboîtable SL	Page 25
Blocs emboîtables avec pavés autobloquants	Pages 26-27
Blocs à usages multiples	Page 28

## Marches EasyStep:

Page 29

## Instructions de montage et d'utilisation:

Produits techniques	Pages 30-35
Murs de jardin	Pages 36-37
Bloc de soutènement	Pages 38-39

Sous réserve d'erreurs d'impression et de composition. Les différences de couleurs dans les illustrations par rapport aux produits finis sont dues aux techniques d'impression et ne peuvent pas faire l'objet de réclamations.

# Murs de jardin Ambienta

Modernité et élégance, de multiples perspectives



## Il n'y a pas plus simple pour construire un mur de jardin.

Une pierre, d'environ 16 kg seulement, pour le mur et les piliers! Peut également servir pour la délimitation de terrasse ou comme brise-vue. La plaque de recouvrement moderne sans dépassement s'utilise pour les murs et les piliers.

Les pierres pour mur de jardin se superposent et se juxtaposent en toute simplicité et peuvent être assemblées à l'aide d'une colle de montage prévue pour un usage extérieur.

Vous trouverez les indications sur les hauteurs de pose possibles pour la construction d'un **mur de jardin comme brise-vue** à la page 36.

Dimensions	Mur de jardin	Plaque de recouvrement	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				Mur de jardin	Plaque de recouvrement
Longueur x largeur	40 x 20 cm	40 x 20 cm	gris	24637134	24638322
Hauteur	20 cm	5 cm	anthracite	24637143	24634746
Poids/pce	16 kg	8 kg	toscane	24637514	24638331
Pces/palette	84	84	méditerranéen	24638304	24634454
Quantité nécessaire	12,5/m <sup>2</sup>	2,5/m lin.	blanc	24638313	24628952



Le mur de jardin est idéal non seulement comme mur, mais aussi pour les consolidations de talus les plus diverses. Toutefois, les pierres vous permettent également de construire des blocs pour vous asseoir. Un tel bloc peut en même temps servir de «lestage» d'un pied de parasol. Il peut aussi s'intégrer à une oasis paysagère avec banc garnie d'une fontaine avec une petite chute d'eau.

La plaque de recouvrement sert également de bordure lorsqu'elle est posée entre deux rangées de pierres, pour une surface d'aspect aéré.



# Mur C-Line

... le système mural raffiné qui met en valeur les joints



Vous souhaitez construire un mur moderne, rectiligne et stylé? Nous vous proposons le système C-Line: un bloc de remplissage qui ne pèse que 15 kg pour une manipulation aisée. Vous pouvez y ajouter le recouvrement assorti en finition moderne «béton lisse».

L'âme intérieure du bloc relevée de 1,5 cm crée des joints horizontaux lors de l'édification du mur, ce qui génère une surface visuellement «aérée». L'aspect du joint est créé en associant le bloc de remplissage à l'élément de recouvrement. Des bandes lumineuses LED peuvent aussi être placées selon les envies.



Utilisé pour délimiter des parcelles de style moderne, pour des aires de grillade, des brise-vues avec des touches lumineuses subtiles, des marches ou des bancs tendance, C-Line fait toujours bonne figure. Diverses entailles dans les blocs facilitent la pose ou le marquage en vue de réaliser des demi-blocs (comme blocs de début et de fin pour un décalage des joints).

Une autre possibilité consiste à construire les murs C-Line exclusivement avec les éléments de recouvrement. La solution C-Line séduit alors par son aspect massif.

Les arêtes extérieures du mur C-Line sont légèrement inclinées vers l'extérieur pour éviter que l'eau de pluie ne stagne dans les joints et qu'elle puisse s'écouler rapidement.



Dimensions	Mur C-Line	Dalle C-Line	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				Mur C-Line	Dalle C-Line
Longueur x largeur	50 x 25 cm	50 x 25 cm	gris	25757008	25758065
Hauteur	10 cm	8,5 cm	anthracite	25757017	25755899
Poids/pce	15 kg	22 kg	toscane	25758047	25757460
Pces/palette	42	42	méditerranéen	25758056	25761708
Quantité nécessaire	20/m <sup>2</sup>	2/m lin.	blanc	25757026	25757035

Les blocs peuvent être fixés aisément à l'aide d'une colle de montage autorisée pour l'extérieur ou d'une colle pour carrelage résistante au gel. La colle peut être appliquée sur l'âme surélevée pour éviter facilement les débordements de colle.



La construction d'un petit escalier associé à une délimitation peut aussi être mise en œuvre facilement. L'exemple illustré présente une hauteur de marche de 18,5 cm pour une largeur de marche de 25,0 cm.



La réalisation de petits éléments de jardin comme un cube de plantation ou une fontaine vous permet de créer des lieux de détente ou de mettre en place des décorations.



Un jeu aquatique sous forme de fontaine séduit par son éclaboussement, son rafraîchissement et son apaisement.



Découvrez également les produits complémentaires C-Line sur les deux prochaines pages et donnez forme à votre jardin pour le transformer en un espace de bien-être propice à la détente! Et que diriez-vous d'un potager surélevé pour des salades, des herbes ou des fruits frais?

# C-Line bloc



Utilisez le C-Line bloc universel et sa taille pratique pour, par exemple, les potagers surélevés, les bordures ou les petits murs de votre jardin.

Retrouvez en page 37 des informations sur les hauteurs de pose possibles et les structures telles que le revêtement ou les clôtures de propriété.



En raison du chanfrein sur un côté, différentes jointures sont possibles lors de la construction d'un mur. Laissez parler vos envies personnelles:

Les côtés avec chanfrein tournés l'un vers l'autre:

Le côté avec chanfrein tourné vers la droite:



Nous recommandons de coller les différentes couches avec une colle de fixation approuvée pour l'utilisation en extérieur.

Dimensions	C-Line bloc	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	30 x 15 cm	gris	27902178
Hauteur	7,5 cm		
Poids/pce	6,40 kg	anthracite	27897876
Pces/palette	150		
Quantité nécessaire	44,5/m <sup>2</sup>		





Le bloc moderne peut également être utilisé comme palissade (hauteur 30 cm).

Vous avez de **nouvelles idées** pour votre jardin bien-être? Nous disposons pour vous d'autres nouveaux produits

*C-Line-assortis.*

Il n'y a aucune limite, créez l'espace détente de votre choix.



*C-Line-palissade*



Hauteur 25 cm

*C-Line-bord*



Pour plus d'informations, voir pages 20-21.

# Mur style ancien

... polyvalent et intemporel!



Rectiligne ou arrondie, donnez à votre jardin la forme que vous souhaitez.

Les surfaces d'apparence rugueuses au recto et au verso, confèrent à la pierre comme à la plaque de recouvrement assortie, un aspect ancien. Grâce à leur forme trapézoïdale, les pierres pour mur style ancien permettent de construire des murs rectilignes ou arrondis.

Vous trouverez les détails pour la construction d'un mur style ancien comme habillage d'un mur existant ou délimitation de parcelles à la page 37.



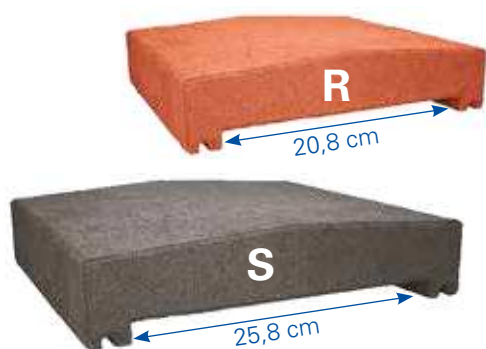
Le faible poids de la pierre pour mur style ancien, dû à la cavité de son centre, permet un montage facile. Le mur peut être agrémenté d'une plaque de recouvrement. On peut aussi orner la partie la plus haute de plantes ou de pierres décoratives.

Les plaques de recouvrement style ancien peuvent éventuellement servir de dalles.



Dimensions	Mur style ancien	Plaque style ancien	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				Mur style ancien	Plaque style ancien
Longueur x largeur	40/33 x 20 cm	40/33 x 20 cm			
Hauteur	10 cm	5 cm	gris	24934668	24933452
Poids/pce	9,85 kg	7,5 kg	anthracite	24936594	24941765
Pces/palette	84	84	toscane	24943503	24938059
Quantité nécessaire	27,4/m <sup>2</sup>	2,74/m lin.	méditerranéen	24934677	24932422

# Chaperons de mur



Le chaperons de mur R et S présente une forme et une structure à la fois sobres et modernes. Le larmier situé de chaque côté sur la face inférieure du chaperon protège le mur de l'eau qui coule.

Le chaperon de mur Z constitue le choix idéal pour couvrir toute une variété de murs jusqu'à une largeur de 30 cm, et pour les associer à des éléments de clôture. Sa partie centrale plane (12 cm) permet de fixer sans difficulté les poteaux de clôture de manière stable.

Sur ce modèle aussi, le larmier situé de chaque côté sur la face inférieure du chaperon (réservation de 30,8 cm) protège le mur de l'eau qui coule.

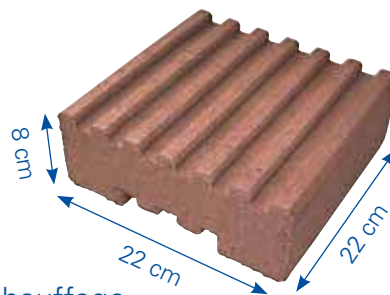


Afin d'obtenir un résultat optimal, il convient de veiller, lors de la pose des chaperons, à ce que les deux larmiers chanfreinés soient contigus. Nous recommandons de peindre les plaques de recouvrement des murs après leur pose avec un imperméabilisant incolore pour une protection supplémentaire.

Dimensions	Chaperons de mur			Couleur	N° d'art. OS 104543		
	R	S	Z		R	S	Z
Longueur x largeur	25 x 26 cm	25 x 31 cm	27 x 36,6 cm				
Hauteur	4,80 cm	5,00 cm	5,20 cm	gris	26538400	25757479	26577838
Poids/pce	6,00 kg	7,50 kg	9,50 kg	anthracite	26539713	25757488	26575203
Pces/palette	104	78	84	toscane	26538419	25757044	
Quantité nécessaire	4 Stk. / lfm	4 Stk. / lfm	3,7 Stk. / lfm	méditerranéen	26538428	25761319	
Réservation	20,8 cm	25,8 cm	30,8 cm	blanc	26484992	25757497	

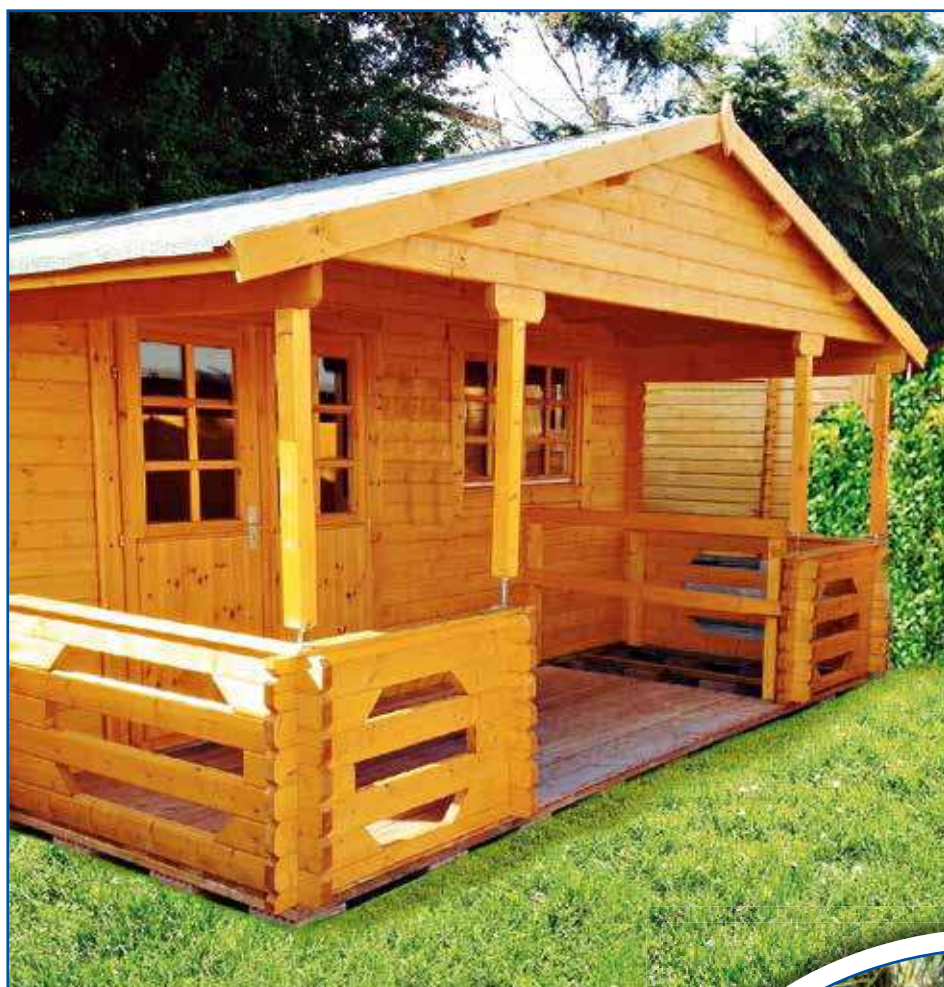
# Bloc de fondation

**Autoséchant**



Que ce soit pour la terrasse, l'abri de jardin ou le bois de chauffage ... le bloc de fondation ne vous laisse pas les pieds dans l'eau!

Grâce à sa forme spéciale, le bois posé dessus bénéficie d'une ventilation optimale, l'humidité étant évacuée de la zone de support vers l'extérieur par des canaux d'aération. Le bois peut ainsi sécher en permanence. Le bloc constitue la fondation idéale et durable pour tout ce qui est en bois.



**Vous trouverez les détails sur cet article et sur son montage page 31.**

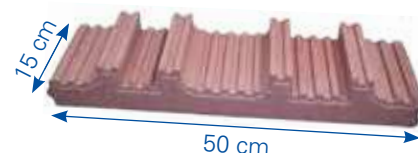


Le bloc de fondation convient également pour protéger les jeux en bois et les fauteuils-cabines, ou pour stocker du bois de chauffage (avec ou sans étagère).



# Fondation en bandes

**Autoséchante**



Les éléments de fondation en bandes innovants ont été conçus spécialement pour les ossatures de terrasse en bois ou en WPC.

Les éléments de fondation en bandes sont équipés de rainures d'aération, pour que le bois posé dessus puisse continuer de sécher constamment, pour une bonne longévité.



**Voici à quoi cela ressemble:**



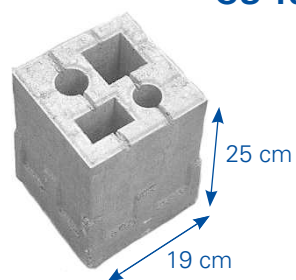
**... ou pour une nouvelle construction.**



**Vous trouverez les détails sur cet article et sur son montage pages 32-33.**

# Fondation de clôture

Pour une pose simplifiée de votre clôture



Le nouveau bloc de «fondation de clôture» facilite la pose de clôtures et d'éléments de brise-vue en simplifiant l'ajustement des poteaux de clôture.

Le bloc intègre quatre évidements différents pour accueillir la plupart des poteaux de clôture courants (ronds ou carrés). Il ne reste plus qu'à mettre le poteau d'aplomb et à l'ajuster à bonne hauteur.



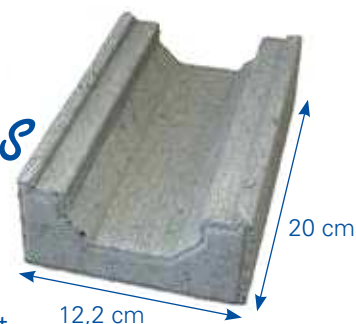
La fondation de clôture peut également être utilisée pour installer un séchoir parapluie (Ø 6,0 cm), un mât de drapeau (Ø 6,0 cm) et des bancs métalliques (tubes rectangulaires de 6,0 x 4,0 cm comme supports).



**Vous trouverez les détails sur cet article et sur son montage pages 34-35.**

# Conduit de tuyaux et de câbles

Pour la pose aisée de câbles et de tuyaux



Le placement fastidieux de câbles et de tuyaux dans le jardin appartient désormais au passé. Le conduit de tuyaux et de câbles facilite la pose de câbles électriques, de câbles d'antennes et de tuyaux d'eau dans le jardin, sur la terrasse, sur les chemins et les surfaces en pavés.



## Possibilités d'utilisation:

- Pose de tuyaux d'eau
- Pose de câble d'antenne vers l'abri de jardin
- Installation de LED pour éclairer la terrasse, la maison et le chemin
- Acheminement vers une colonne d'eau
- Surveillance caméra
- Boîtier d'alimentation
- Peut aussi servir de protection de câbles enterrés

**Vous trouverez les détails sur cet article et sur son montage page 30.**

# Butée de roue

Pour plus de sécurité sur les places de stationnement

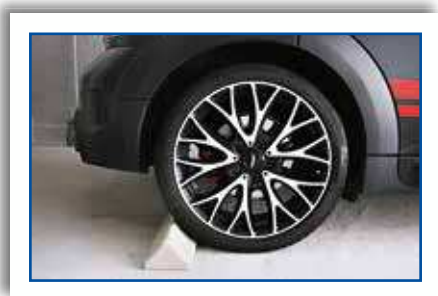
La butée de roue facilite le stationnement et sécurise votre voiture, surtout sur les places de stationnement étroites.

OS 104543-22662529



Grâce à la butée de stationnement, la voiture peut être stationnée très près d'un obstacle (par ex. le mur d'un garage), ce qui vous permet de gagner beaucoup de place sans risquer d'endommager votre voiture.

Ce bloc triangulaire spécial se colle aisément avec une colle de montage à un composant (homologuée pour l'extérieur) à l'endroit souhaité (en fonction de la voiture ou, en cas de voitures différentes, de celle avec la plus grande saillie), par ex. sur du béton, des pavés, des grilles de gazon en pierre ou des carrelages de garage. Le positionnement des blocs doit être contrôlé à chaque changement de véhicule. En cas d'utilisation de la butée de roue sur des places de stationnement utilisées par différents véhicules, il est recommandé de placer la butée de roue à une distance d'environ 1 mètre par rapport à l'obstacle afin de respecter la distance nécessaire pour les voitures les plus courantes.



Butée de roue	Longueur x largeur	25 x 14,8 cm
	Hauteur	10 cm
	Poids/pce	4,7 kg
	Pces/palette	90
	OS 104543	22662529

# Dalle de bordure pour tondeuse robot

... pour profiter encore plus de votre jardin



## L'idéal pour un jardin «facile d'entretien»!

Vous souhaitez profiter davantage de votre jardin?



Une tondeuse robot vous permet de gagner beaucoup de temps libre, mais il y a mieux: délimitez votre pelouse avec la dalle de bordure pour tondeuse robot et évitez ainsi les surfaces non tondues qui doivent être coupées à la main.

Une fois la bordure pour tondeuse robot posée, l'objectif est atteint: la tondeuse robot tond toute la pelouse et la rend homogène, ce qui vous permet de consacrer votre temps aux choses réellement importantes de la vie!

## Vous avez le choix:



SANS dalle de bordure pour tondeuse robot



ou AVEC dalle de bordure pour tondeuse robot

La forme spéciale de la dalle de bordure pour tondeuse robot permet aussi de réaliser des arrondis ou des courbes.

Les différents modèles de tondeuse robot butent généralement sur des obstacles fixes (murs, palissades, gabions, clôtures, etc.), laissant des surfaces de différentes largeurs non tondues. La bordure pour tondeuse robot a une largeur de 24 cm. Avec la plupart des produits courants, la pelouse est tonduée complètement si la bordure est positionnée le long des bords ou devant des obstacles et que les câbles de délimitation propres au modèle de tondeuse robot sont posés précisément (veuillez tenir compte des indications du fabricant de votre modèle concernant les bordures non tondues).

Dimensions	Bordure pour tondeuse robot	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	15 x 24 cm	gris	25755853
Hauteur	4,2 cm	anthracite	25755862
Poids/pce	3,1 kg	toscane	25755871
Pces/palette	400	méditerranéen	25755880
Quantité nécessaire	6,67/m lin.	blanc	25757451



**Convient également pour les tracteurs tondeuses grâce à une largeur de 24 cm!**



# Pierre de bordure en L pour tondeuse robot

... le nouvel article «3 en 1»



Notre pierre de bordure en L pour tondeuse robot est la fusion innovante de notre dalle de bordure pour tondeuse robot, d'un mini-pavé en L et d'une bordure de coupe.



Grâce à un bord relevé moderne, cette pierre de bordure pour tondeuse robot assure une séparation nette du gazon et des massifs, par exemple. La tondeuse robot dispose d'une marge de 24 cm jusqu'au rebord, si bien que les modèles des marques les plus courantes peuvent tondre intégralement le gazon (conformez-vous aux indications du fabricant de votre modèle concernant les bordures non tondues).

Disposée verticalement, la nouvelle pierre de bordure en L pour tondeuse robot peut faire office de mini-pavé en L (avec une hauteur de 29 cm) pour la stabilisation de petits talus ou la pose sous des panneaux de clôture barreaudée.



Elle peut par ailleurs servir d'élément d'angle pour marches d'escalier (en combinaison avec le bloc C-Line, voir p. 8-9). Laissez-vous inspirer.



Dimensions	Bordure en L pour tondeuse robot	Mini-pavé en L	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	24,5 x 29 cm	24,5 x 15 cm	gris	28429412
Hauteur	15 cm	29 cm		
Poids/pce	env. 9,0 kg	8,9 kg	anthracite	28439262
Pces/palette	128	128		
Quantité nécessaire	4,09/m lin.	4,09/m lin.		



# Pavé de coupe effet palissade

Avec effet palissade unique



Pour réaliser **n'importe quelle forme ...** Le pavé de coupe avec son effet palissade remarquable peut se poser en angle, jusqu'à 90°. C'est la bordure de tonte idéale pour le jardin. Même posé en bordure de pelouse, on peut passer la tondeuse dessus, sans qu'il reste d'herbe, ce qui évite de devoir achever la tonte à la main. Les arrondis et les gorges s'imbriquent pour former l'assemblage.

# Pavés de coupe



Les pavés de coupe CHRISTOPH sont légers, maniables et constituent la bordure de tonte idéale pour le jardin. Même posés en bordure de pelouse, on peut passer la tondeuse dessus, sans qu'il reste d'herbe, ce qui évite de devoir achever la tonte à la main. Les arrondis et les rainures s'imbriquent pour former l'assemblage et éventuellement des courbes.

Parfait pour cacher les conduits de tuyaux et de câbles:  
Pages 15 et 30.



Dimensions	Pavé de coupe effet palissade	Pavé de coupe petit	Pavé de coupe grand	Couleur	N° d'art. OS 104543		
					Pavé de coupe effet palissade	Pavé de coupe petit	Pavé de coupe grand
Longueur x largeur	22 x 10 cm	22 x 10 cm	33 x 13 cm	gris	20792086	13984305	13984343
Hauteur	4,2 cm	4,2 cm	4,8 cm	anthracite	20818575	13984336	13984374
Poids/pce	1,7 kg	1,9 kg	4,2 kg	toscane	20790840	13942196	20083470
Pces/palette	640	640	336	méditerranéen	20793636	20351247	22650083
Quantité nécessaire	4,5/m lin.	4,5/m lin.	3,03/m lin.	blanc	22665926	22656364	

# Bordure de coupe



Pour une séparation parfaite et facile à entretenir entre le massif et l'herbe. Il n'est plus nécessaire de retailer la pelouse à la main.



Associée à la couche de gazon, la **gorge latérale** assure une plus grande sécurité contre le basculement.

Le **système autobloquant** inférieur assure une meilleure stabilité au niveau du sol.



Dimensions	Bordure de coupe	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	25 x 18,5 cm		
Hauteur	12 cm	gris	13942206
Poids/pce	4,7 kg	anthracite	13942220
Pces/palette	240	toscane	13942237
Quantité nécessaire	4,00 Stk./m lin.	méditerranéen	20829027

# C-Line palissade



Créez des délimitations de surfaces optimales autour de votre maison avec la nouvelle C-Line palissade. Avec sa forme rectangulaire et sa structure fine avec chanfrein sur la face supérieure, la palissade s'intègre harmonieusement dans les aménagements de jardin les plus divers.



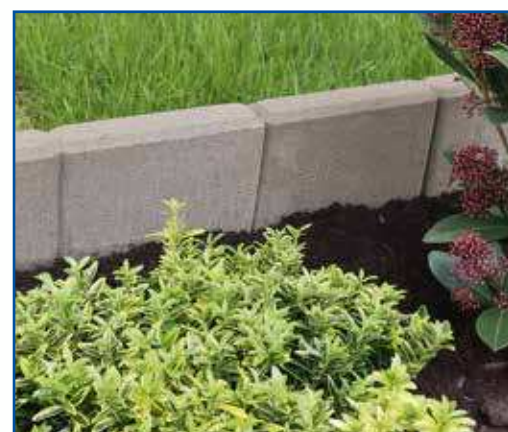
Dimensions	C-Line palissade	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	12,5 x 6 cm	gris	27880797
Hauteur	25 cm		
Poids/pce	3,65 kg	anthracite	27902169
Pces/palette	342		
Quantité nécessaire	8,00/m lin.		

# C-Line-bord



La C-Line-bord est arrivée: dans un style assorti au C-Line-System moderne et raffiné. D'une longueur de 40 cm, la bordure s'avère très pratique. Vous pouvez l'utiliser comme délimitation dans votre jardin, par exemple entre la pelouse et le chemin ou le parterre, ou en combinaison avec la dalle de bordure pour tondeuses robotisées (page 16).

Dimensions	C-Line-bord	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	40 x 5 cm		
Hauteur	25 cm	gris	27897885
Poids/pce	9,50 kg		
Pces/palette	132	anthracite	27897894
Quantité nécessaire	2,50/m lin.		



Découvrez également aux pages 8 et 9 le

*C-Line bloc* assorti ou, pour des éléments plus grands, le

*C-Line mur* aux pages 6-7 et donnez forme à votre jardin pour le transformer en un espace de bien-être propice à la détente!



# Bordure à éléments multiples

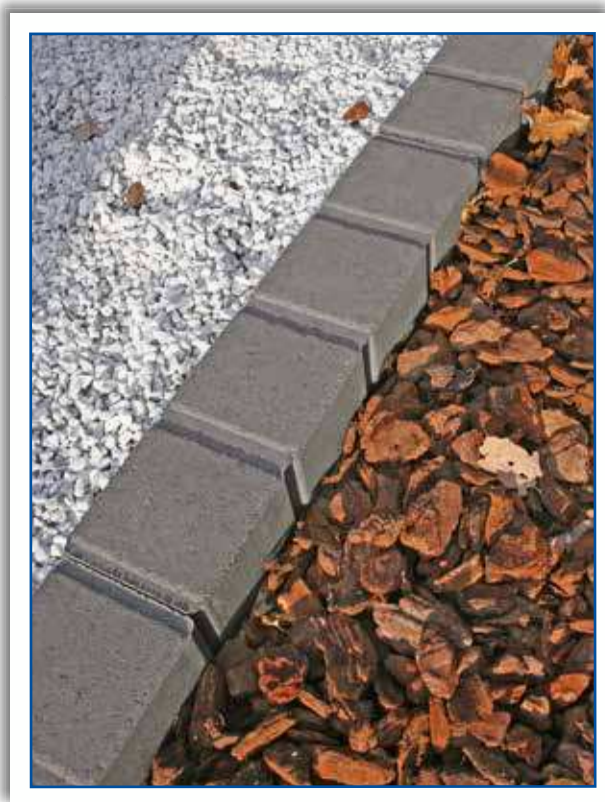
... la bordure différente et multifonctionnelle pour votre jardin! Elle convient aussi comme bordure de tonte lorsqu'elle est enfoncée un peu plus en profondeur.



En arrondi à 60°



Rectiligne



Avec 6 bordures à éléments multiples, formez une bordure d'un arrondi parfait, d'un diamètre extérieur de 1 m, par ex. pour entourer un arbre, délimiter un emplacement pour le feu, ou encore créer une petite jardinière pour des fleurs, des herbes aromatiques ou des salades.

Donnez un nouvel élan à votre jardin ...

Dimensions	Bordure à éléments multiples, rectiligne	Bordure à éléments multiples, arrondie	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				rectiligne	arrondie
Longueur x largeur	50 x 11,5 cm	50 x 11,5 cm	gris	20829036	20829771
Hauteur	8 cm	8 cm	anthracite	20829780	20817396
Poids/pce	9,7 kg	8,7 kg	toscane	20519869	20519878
Pces/palette	160	180	méditerranéen	20519887	20514484
Quantité nécessaire	2,00/m lin.	6,00/cercle	blanc	23201907	22680558

# Bordures en palissade

Avec éléments doubles



Disponibles  
en hauteur  
de 15 cm ou 25 cm



Les bordures en palissade offrent des possibilités d'aménagement individuelles pour effectuer des délimitations dans le jardin avec les doubles éléments appropriés. Choisissez parmi deux hauteurs et laissez libre cours à vos idées ...

Avec les éléments doubles pour palissade, faciles à manier, réalisez des courbes aux rayons les plus variés en un temps record.



Dimensions	Bordure en palissade 15 cm	Élément double pour palissade 15 cm	Bordure en palissade 25 cm	Élément double pour palissade 25 cm	Couleur	N° d'art. OS 104543			
						Bordure en palissade 15 cm	Élément double pour palissade 15 cm	Bordure en palissade 25 cm	Élément double pour palissade 25 cm
Longueur x épaisseur	50 x 6 cm	9 x 6 cm	50 x 6 cm	9 x 6 cm	gris	13984934	13984965	13984879	13984903
Hauteur	15 cm	15 cm	25 cm	25 cm	anthracite	13984958	13984989	13984893	13984927
Poids/pce	8,5 kg	1,4 kg	13 kg	2,3 kg	toscane	20085069	20085078	20085315	20085324
Pces/palette	152	304	108	408	méditerranéen	20350040	20342685	22664507	22664516
Quantité nécessaire	2,00/m lin.	11,00/m lin.	2,00/m lin.	11,00/m lin.	blanc	22643861	22664543	22667436	22794422

# Bordure de jardin à profilé bombé

Avec la bordure de jardin à profilé bombé, rectiligne ou arrondie, entourez vos jardinières des formes les plus diverses, en un temps record. 12 bordures arrondies suffisent pour réaliser un massif de plantes circulaire de 2 m de diamètre.

Arrondie à 30°

Rectiligne



Dimensions	Bordure de jardin à profilé bombé, rectiligne	Bordure de jardin à profilé bombé, arrondie	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				Bordure de jardin à profilé bombé, rectiligne	Bordure de jardin à profilé bombé, arrondie
Longueur x épaisseur	50 x 4,5 cm	50 x 4,5 cm			
Hauteur	18 cm	18 cm	gris	20232786	20232801
Poids/pce	8 kg	8 kg	anthracite	20234108	20232810
Pces/palette	200	176	toscane	20231491	20234117
Quantité nécessaire	2,00/lfm	12,00/cercle	méditerranéen	20232795	20234126

## Bordure



Dimensions	Bordure	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x épaisseur	50 x 4,5 cm	gris	13984996
Hauteur	15 cm	anthracite	13985012
Poids/pce	7 kg	toscane	20083489
Pces/palette	200	méditerranéen	20793362
Quantité nécessaire	2,00/m lin.	blanc	22678854



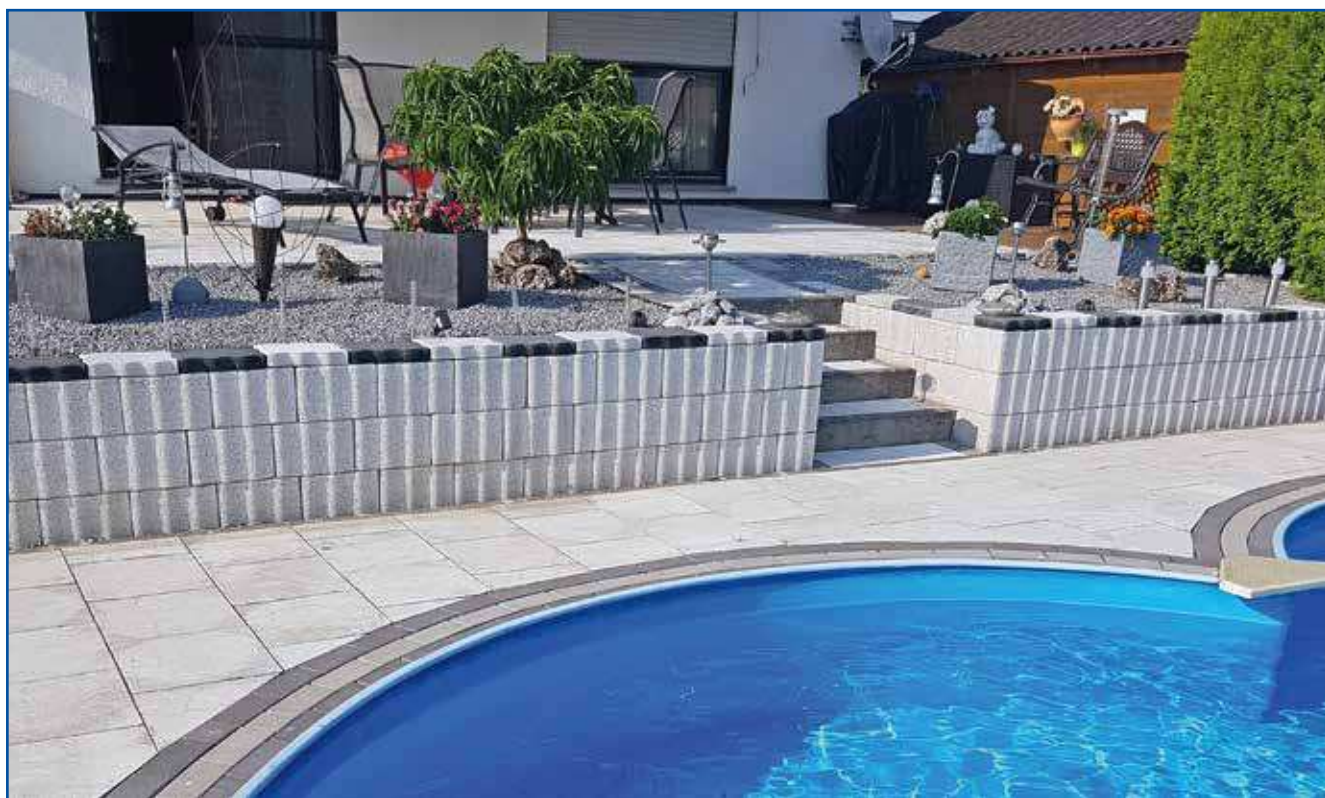
# Bloc emboîtable SL

«Poids plume»



Le bloc emboîtable SL est très maniable grâce à son poids d'environ 12 kg seulement.

Son emploi est du reste très varié: mur de jardin, bordure de chemin, délimitation végétalisable, pour de petits talus etc.



Dimensions	Bloc emboîtable SL	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x largeur	30 x 20 cm	gris	13984563
Hauteur	20 cm	anthracite	13984594
Poids/pce	12 kg	toscane	13942244
Pces/palette	140	méditerranéen	20352338
Quantité nécessaire	16,60/m <sup>2</sup>	blanc	22652867

# Blocs emboîtables

Courbés à l'intérieur et l'extérieur



Les différents formats de blocs permettent de réaliser un élément de soutènement, une bordure de chemin ou un mur de jardin personnalisé.

Les angles sont également faciles à réaliser. Les pavés autobloquants (voir page 27) offrent une liaison optimale grâce à leur profil ondulé et peuvent servir en outre de plaque de recouvrement ou de dalle à poser pour balcons végétalisés.



Dimensions	Bloc emboîtable petit	Bloc emboîtable moyen	Bloc emboîtable grand	Couleur	N° d'art. OS 104543		
					Bloc emboîtable petit	Bloc emboîtable moyen	Bloc emboîtable grand
Longueur x largeur	40 x 20 cm	40 x 30 cm	60 x 40 cm	gris	13984604	13984635	13984666
Hauteur	25 cm	25 cm	25 cm	anthracite	13984628	13984659	13984680
Poids/pce	22 kg	27 kg	44 kg	toscane	13942251	13942268	13942275
Pces/palette	60	60	30	méditerranéen	20350059	20351007	20352329
Quantité nécessaire	10,00/m <sup>2</sup>	10,00/m <sup>2</sup>	6,60/m <sup>2</sup>	blanc	22643843	22659530	22643852

# Pavés autobloquants



Bien plus que de simples dalles de terrasse

Les pavés autobloquants utilisés comme recouvrement des blocs emboîtables offrent une alternative à la végétalisation avec des fleurs ou au remplissage avec des pierres décoratives. Grâce à leur profil ondulé, ces pavés peuvent être également posés en guise de bordure de tonte devant un mur en blocs emboîtables.

Si des blocs emboîtables sont utilisés avec des balcons végétalisés, les pavés autobloquants peuvent servir de dalles à poser.



Autre suggestion: des blocs emboîtables associés aux pavés appropriés peuvent servir de marches ou de petit banc.



## Quantité de pavés autobloquants nécessaire pour des plaques de recouvrement:

- Bloc emboîtable, grand: 2 pavés autobloquants, grands (40 x 30 cm)
- Bloc emboîtable, moyen: 1 pavé autobloquant, grand (40 x 30 cm)
- Bloc emboîtable, petit: 1 pavé autobloquant, moyen (30 x 20 cm)  
1 pavé autobloquant petit (20 x 10 cm)



## Quantité de pavés autobloquants, nécessaire pour des dalles:

- Bloc emboîtable, grand: 3 pavés autobloquants, moyens (30 x 20 cm)
- Bloc emboîtable, moyen: 1 pavé autobloquant, moyen (30 x 20 cm)
- Bloc emboîtable, petit: 2 pavés autobloquants, petits (20 x 10 cm)

Si l'on souhaite utiliser les pavés autobloquants en guise de dalle, il faut les retourner avant la pose.

Dimensions	Pavé autobloquant petit	Pavé autobloquant moyen	Pavé autobloquant grand	Couleur	N° d'art. OS 104543		
					Pavé autobloquant petit	Pavé autobloquant moyen	Pavé autobloquant grand
Longueur x largeur	20 x 10 cm	30 x 20 cm	40 x 30 cm	gris			13984776
Hauteur	4,5 cm	4,5 cm	4,5 cm				
Poids/pce	1,8 kg	6 kg	11,8 kg	anthracite			
Pces/palette	720	240	135		13984721	13984769	13984800
Quantité nécessaire	50,00/m <sup>2</sup>	16,60/m <sup>2</sup>	8,33/m <sup>2</sup>				

# Blocs à usages multiples



Les blocs à usages multiples, en guise de soutènement ou en mur de jardin, offrent une liaison optimale avec les pavés ou les pavés de coupe, grâce à leurs arêtes rectilignes.

Les blocs à usages multiples conviennent notamment pour réaliser des murs aux rayons les plus divers.



Dimensions	Bloc à usages multiples, petit	Bloc à usages multiples, grand	Couleur	N° d'art. OS 104543	
				Bloc à usages multiples, petit	Bloc à usages multiples, grand
Longueur x largeur	33 x 24 cm	45 x 30 cm	gris	13984381	13984415
Hauteur	20 cm	30 cm	anthracite	13984408	13984439
Poids/pce	16,5 kg	39 kg	toscane	13942172	20804361
Pces/palette	90	40	méditerranéen	20351265	20804370
Quantité nécessaire	15,00/m <sup>2</sup>	7,40/m <sup>2</sup>	blanc	13942189	22680567

# Marches EasyStep



Réservation des  
espaces creux  
110 x 65 mm



La marche la plus en aval doit reposer sur des fondations d'au moins 20 cm de profondeur (plus l'escalier est haut et plus les fondations doivent être profondes et massives). Pour la suite de la construction, il suffit généralement de couler une couche de béton continue d'env. 10 cm sur une couche de propreté en ballast compacté. Les marches sont posées et alignées dans un lit de mortier (alternative: colle appropriée, insensible au gel) appliqué sur le béton. Les marches doivent être placées à l'horizontale dans la largeur de l'escalier; prévoir une pente de 3 à 10 mm vers l'avant.

Sur notre site Internet [www.christoph-betonwaren.de/produkte/technische-produkte/stufen.html](http://www.christoph-betonwaren.de/produkte/technische-produkte/stufen.html), vous trouverez des illustrations utiles pour la construction d'un escalier et l'aménagement de la fondation.

## Autres conseils:

- Les marches d'un escalier doivent être régulières
- Pour le limon, placer une marche droite et l'enfoncer dans les fondations.
- L'espace creux des marches permet de faire passer des bandes lumineuses LED ou des câbles de l'autre côté des marches de façon invisible et sans risque de trébuchement.



Nos «idées à partir de marches»: construire un banc

Conseils de construction:

Dans le cas d'une surface stable comme un pavage ou une terrasse, les pierres doivent être collées solidement en couches à l'aide d'une colle de montage. Il convient de faire particulièrement attention au collage du dossier. Si les pierres verticales arrière ne sont pas collées correctement, elles risquent de se détacher lorsque vous vous appuyerez contre le dossier.

Si le banc doit être construit sur une surface instable (p. ex. sur la pelouse), nous vous recommandons de retirer la quantité de gazon équivalente à la surface de base des pierres et de remplir les deux surfaces de gravillons d'aplomb et à la bonne hauteur.

Ce n'est qu'après cette étape que vous pourrez commencer à construire votre banc, en suivant les conseils ci-dessus.



Dimensions	Marche	Couleur	N° d'art. OS 104543
Longueur x profondeur	25 x 35 cm		
Hauteur	15 cm	gris	26575221
Poids/pce	20 kg		
Pces/palette	48	anthracite	26575230
Quantité nécessaire	4/m lin.		

# Conduit de tuyaux et de câbles

Pour la pose aisée de câbles et de tuyaux

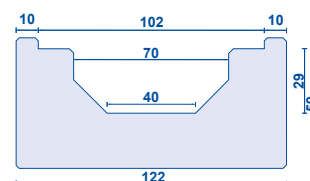


Le conduit de tuyaux et de câbles vous permet de poser rapidement et à faible coût des conduites pour l'eau et/ou le courant. Vous éliminez les risques de trébuchement et évitez les déroulements et enroulements fastidieux des câbles électriques (pour l'éclairage, les appareils ou les pompes immergées). Les tuyaux d'eau (jusqu'à 3/4 de pouce et raccordement de Ø max. 2,9 cm) pour l'arrosage du jardin, des fontaines ou des petits étangs peuvent également y être insérés.

Les possibilités de recouvrement du conduit de tuyaux et de câbles sont nombreuses. L'idéal est d'utiliser nos pavés de coupe de 22 x 10 cm ou nos pavés de coupe effet palissade disponibles dans de nombreuses couleurs pour s'intégrer au reste des aménagements. De même, il est possible de recouvrir le conduit de tuyaux et de câbles avec des dalles de granit ou avec du bois.

Au besoin, la pose ultérieure d'un autre câble ou tuyau se fait très facilement: il suffit d'ôter le couvercle, d'introduire le câble ou le tuyau et de reposer le couvercle.

Conduit de tuyaux et de câbles	Longueur x largeur	20 x 12,2 cm
	Hauteur	5,9 cm
	Poids/pce	2,05 kg
	Pces/palette	351
	OS 104543	23583562



Dimensions en mm

Pour dessiner le tracé en vue de creuser la tranchée, commencez par poser les blocs du conduit de tuyaux et de câbles en les alignant soigneusement. Découpez ensuite la pelouse (par ex. avec un dresse-bordure) en respectant un écart d'env. 2 cm le long de la ligne extérieure des blocs du conduit de tuyaux et de câbles.

Retirez les blocs du conduit de tuyaux et de câbles et creusez une tranchée d'aplomb et à la bonne hauteur.  
Profondeur de tranchée = hauteur de pose du bloc (5,4 cm) + hauteur du bloc de recouvrement (ici petit pavé de coupe de 4,2 cm) + hauteur des gravillons (env. 2,0 cm) = env. 11,5 cm de profondeur (mesure à partir du bord supérieur de la pelouse)

Répartissez les gravillons sur la surface de la tranchée d'aplomb et à la bonne hauteur de sorte que la mesure du pavé de conduit de tuyaux et de câbles avec bloc de recouvrement soit toujours au niveau du bord supérieur de la pelouse (par ex. avec le petit pavé de coupe 9,6 cm). Posez ensuite les blocs sur le lit de gravillons.

Déposez toutes les conduites d'alimentation dans le conduit de tuyaux et de câbles et posez les blocs de recouvrement les uns après les autres (par ex. le petit pavé de coupe). L'écart entre le bord de la pelouse et le conduit de tuyaux et de câbles peut être comblé avec de la terre et ensemencé.

Remarque: aux angles des murs ou des palissades, il peut être nécessaire de découper le conduit de tuyaux et de câbles, ainsi que le bloc de recouvrement. Cela se réalise avec les outils disponibles dans le commerce, comme une scie à béton (électrique ou à essence = coupe à sec) ou avec une scie à table (coupeuse de pavés = coupe à eau). Ces outils sont également disponibles auprès de notre service de location!



Vous trouverez les consignes de montage de notre conduit pour tuyaux et câbles sur [www.christoph-betonwaren.de](http://www.christoph-betonwaren.de)

# Montage Bloc de fondation

Autoséchant



Bloc de fondation	Longueur x largeur	22 x 22 cm
	Hauteur	8 cm
	Poids/pce	7 kg
	Pces/palette	168
	OS 104543	20519850

## Vers l'abri de jardin de vos rêves ...

Le sol doit d'abord être préparé conformément aux caractéristiques de votre terrain. Nous recommandons de réaliser une couche de gravier compactée.

Scellez ensuite les blocs de fondation au moyen de gravillons ou de béton. Les écarts dépendent des différentes contraintes et des bois d'ossature choisis (env. 50 – 100 cm). À cet égard, veuillez vous référer aux indications des fournisseurs.

Placez les bois d'ossature sur les blocs de fondation pour pouvoir ensuite y fixer la construction en bois proprement dite (consultez votre fournisseur de bois pour connaître les données techniques relatives au montage).

Et voilà, la fondation est terminée!

Vous pouvez bien sûr construire également une terrasse avec des blocs de fondation.

**Il est possible de relier solidement l'ossature en bois au bloc de fondation.** En effet, il est possible de fixer le bois directement sur le bloc avec une cheville-clou ou une équerre zinguée. Vous trouverez de plus amples informations sur notre site Internet.



ou



# Montage Fondation en bandes

## Autoséchante

Dans leurs consignes de pose, de nombreux fabricants de revêtements pour terrasse prescrivent une fondation en bandes pour l'ossature.

Les nouveaux éléments de fondation en bandes permettent de les réaliser aisément. Les différents éléments de 50 cm de long chacun ne pèsent que 7,7 kg et s'alignent parfaitement grâce aux rainures et languettes.



2 évidements:  
largeur 50 mm pour bois jusqu'à 45 mm ou  
largeur 75 mm pour bois jusqu'à 70 mm

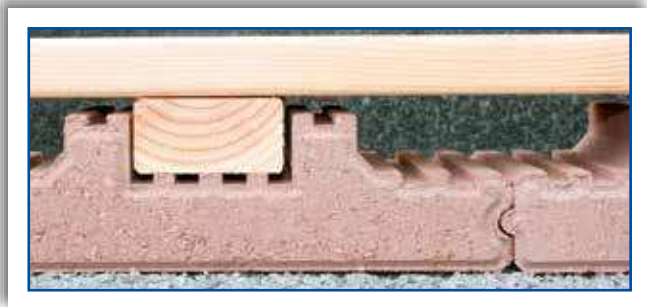
Fondation en bandes	Longueur x largeur	50 x 15 cm
	Hauteur	7,2 cm
	Poids/pce	7,7 kg
	Pces/palette	160
	OS 104543	22086466

### Montage de la terrasse:

La pose des éléments de fondation en bandes doit se faire sur un sol plat et suffisamment résistant (couche de gravier compactée). Les éléments de fondation en bandes sont ensuite posés d'aplomb et à la bonne hauteur sur les bandes de gravillon réalisées précédemment (voir photo). Veillez à respecter un écart d'au moins 3 cm par rapport aux éléments fixes. Chaque rangée doit être commencée avec le même côté (rainure ou languette). L'intervalle entre les rangées des éléments de fondation en bandes dépend de l'épaisseur des bois de l'ossature. Toutefois, il ne doit pas dépasser 80 cm. Après avoir terminé la pose des éléments de fondation en bandes, disposez les bois d'ossature dans les évidements prévus à cet effet.

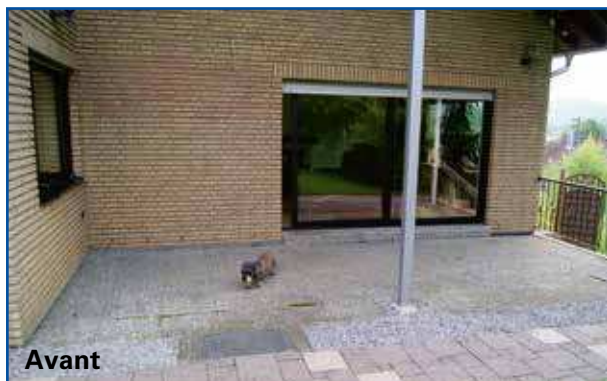
Évidement de 50 mm pour les bois jusqu'à 45 mm ou évidement de 75 mm pour les bois jusqu'à 70 mm.

Au final, une poutre est disposée automatiquement tous les 50 cm. Un bois d'ossature supplémentaire doit être prévu aux endroits où les lames de terrasse sont disposées bout à bout. Vous pouvez à présent commencer le montage des lames de terrasse.





# Fondation en bandes pour rénovation



## Pose sur une terrasse existante:

De manière générale, les consignes de pose sur une terrasse existante sont les mêmes que pour une nouvelle terrasse (voir page 32).

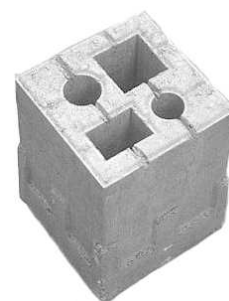
Toutefois, le sol résistant est déjà présent et vous pouvez par conséquent commencer directement par la pose et l'ajustement des fondations en bandes.

Pour ce faire, vous pouvez soit enlever l'ancien revêtement de terrasse et procéder ensuite à l'ajustement avec des gravillons (voir la marche à suivre en page 32), soit poser les fondations en bandes directement sur les anciennes dalles (voir illustration à gauche) et les ajuster en hauteur à l'aide de gravillons ou de bandes de caoutchouc.

Après avoir posé et ajusté toutes les fondations en bandes, il ne vous reste plus qu'à disposer les bois d'ossature et à monter les lames de terrasse.

# Montage Fondation de clôture

Pour une pose simplifiée de votre clôture.



## Dimensions des évidements:

6,2 x 4,2 cm (pour profilés de 6,0 x 4,0 cm)  
6,2 x 6,2 cm (pour profilés de 6,0 x 6,0 cm / Ø 6,0 cm)  
Ø 4,2 cm (pour profilés de Ø 4,0 cm)  
Ø 3,6 cm (pour profilés de Ø 3,4 cm)

Fondation de clôture	Longueur x largeur	19 x 19 cm
	Hauteur	25 cm
	Poids/pce	13 kg
	Pces/palette	72
	OS 104543	22976071



La «fondation de clôture» facilite la pose de clôtures et d'éléments de brise-vue en simplifiant l'ajustement des poteaux de clôture.

Le bloc intègre quatre évidements différents pour accueillir la plupart des poteaux de clôture courants (ronds ou carrés). Il ne reste plus qu'à mettre le poteau d'aplomb et à l'ajuster à bonne hauteur.

Des supports de poteau en forme de U et même des ancrages en H (selon les dimensions) peuvent être utilisés en combinaison avec la nouvelle «fondation de clôture» en les bétonnant au préalable dans l'un des orifices. Les blocs peuvent ensuite être dimensionnés et ajustés aux supports.



Notre conseil pour une pose facile et sans trop d'efforts:

Enfoncez deux morceaux de manche à balai d'env. 60 cm de long dans les évidements ronds du bloc de fondation de clôture et pressez-les ensemble. Cela vous permettra de soulever, transporter et poser chaque bloc avec un minimum d'efforts.

Commencez par creuser tous les trous de fondation nécessaires pour la construction de la clôture.\* Prévoyez suffisamment d'espace autour de la surface du trou de fondation pour qu'il reste à la fin environ 5 cm autour du bloc de fondation de clôture (taille de la fondation à partir d'env. 30 x 30 cm). Après avoir creusé les trous, comblez le cas échéant (en fonction de la profondeur des fondations) la partie inférieure avec un matériau résistant au gel ou du béton et compactez-le. Répartissez des gravillons ou du béton sur la surface pour ajuster le bloc de fondation de clôture.

\* Si la fondation doit résister au gel, sa profondeur devra compter 80 cm.

Un cordeau tendu d'aplomb et à la bonne hauteur le long du tracé de la future clôture facilite le mesurage des différents trous de fondation.

**Notre suggestion:** chaque évidement du bloc de fondation de clôture présente quatre encoches qui se trouvent toutes sur l'axe central pour simplifier l'ajustement avec un cordeau.

Lorsque tous les trous de fondation ont été préparés pour recevoir les fondations de clôture, vous pouvez disposer et ajuster ces dernières dans les trous de fondation.

Enfoncez les supports de poteau dans les évidements correspondants et recouvrez de béton.

Les poteaux de barrières à barreaux peuvent, au choix, être fixés dans le bloc avec un coulis de ciment ou une colle pour carrelage résistante au gel. Les poteaux peuvent également être fixés à l'aide de petites cales. Le trou de fondation qui entoure le bloc de fondation de clôture est rempli environ à moitié de béton après l'ajustement précis de l'aplomb et de la hauteur.

Les autres évidements non nécessaires doivent être comblés avec des gravillons ou du béton.

Après le durcissement du béton, les trous de fondation sont remplis de terre autour des fondations de clôture. Une autre solution consiste à remplir entièrement les fondations creusées avec du béton. Veuillez vous conformer, le cas échéant, aux indications fournies par le fabricant de la clôture.

La clôture peut à présent être dressée et montée conformément aux indications du fournisseur.



# Mur de jardin en guise de brise-vue

Le mur de jardin permet de construire des murs brise-vue d'une largeur de 20 cm, y compris d'une hauteur supérieure, à condition de les renforcer par des piliers de 40 x 40 cm et de prévoir pour ces piliers les fondations appropriées. Une fondation résistante au gel tant en dessous des piliers qu'en dessous du mur de jardin lui-même est requise (voir les explications à ce sujet pages 38/39).

Conditions préalables à la construction:

La base du mesurage est un mur de jardin avec des piliers de 40 x 40 cm, la charge maximale supportée par le pilier central étant prise en compte d'un point de vue statique. Pour obturer le mur intermédiaire, un anneau avec armature de 2 x Ø 10 mm est posé. Les supports sont remplis de béton et chaque angle est renforcé par une armature de 1x Ø 8 mm. Une fondation est nécessaire pour les supports. Le renforcement de la construction devra également être réalisé. Vous trouverez une description plus précise, ainsi qu'une documentation plus large à l'adresse: [www.christoph-betonwaren.de](http://www.christoph-betonwaren.de)

Hypothèse des contraintes dues au vent:

Zone de vent 1, intérieur des terres, domaine B, coefficient de bloc 1, pas d'ombrage.

En cas de conditions de vent divergentes, un calcul spécifique devra être effectué et le tableau suivant ne pourra pas s'appliquer.

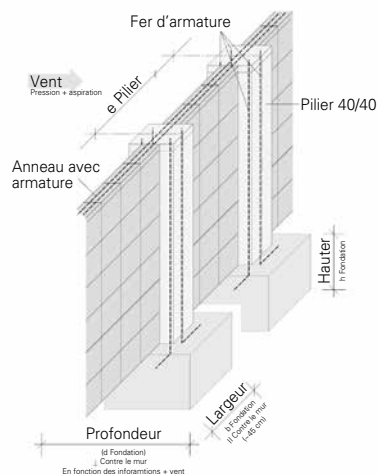
Voici des exemples de construction possibles:

Exemples de murs					
Montage	Construction d'un mur rectiligne				Construction d'un angle
Hauteur du mur	1,80 m	1,80 m	2,00 m	2,00 m	1,60 m
Panneaux de mur	2 Stk.	3 Stk.	2 Stk.	3 Stk.	3 Stk.
Écartement des piliers	2,80 m	3,20 m	2,80 m	3,20 m	2,80 m
Longueur totale du mur	6,00 m	10,00 m	6,00 m	10,00 m	8,80 m
Fondation nécessaire sous chaque pilier					
Profondeur d (fondation)	1,30 m	1,50 m	1,30 m	1,60 m	1,30 m
Hauteur h (fondation)	0,35 m	0,40 m	0,40 m	0,50 m	0,35 m
Largeur b (fondation)	0,45 m	0,45 m	0,45 m	0,45 m	0,45 m

La poursuite d'un mur brise-vue à angle droit est également possible, voir le schéma C.

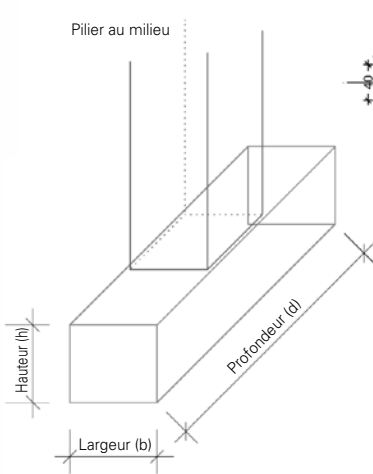
## Dessin A

Schéma de mur de jardin  
Fondation pour pilier

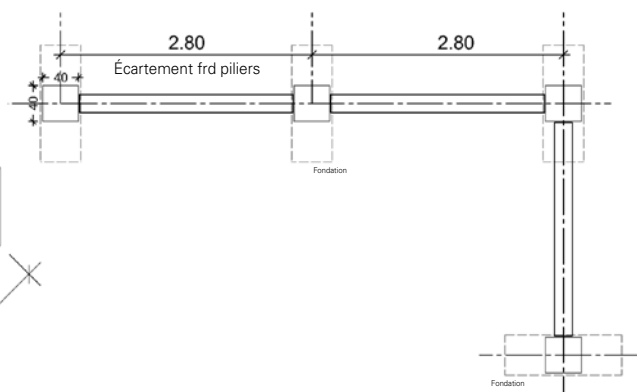


erf. = Nécessaire pour le justificatif (z1)  
gew. = Choisi par l'utilisateur

## Dessin B



## Dessin C



# Mur style ancien ou C-Line bloc en guise d'habillage ou de délimitation de parcelles

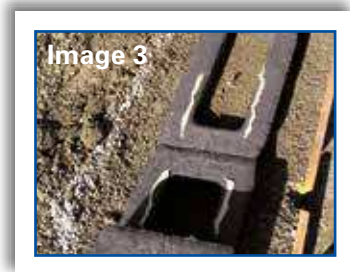
**Habillage:** grâce à leur faible largeur de seulement 20 cm et 15 cm respectivement, la brique mur style ancien et le C-Line bloc peuvent également être utilisés comme «revêtement» d'un redressement de terrain existant.



Condition préalable: une fondation\* suffisamment solide en liaison directe avec le soutènement de terrain existant (voir image 1). La première rangée de pierres doit être posée d'aplomb et à la bonne hauteur (voir image 2). Les autres rangées seront simplement alignées et superposées. Les rangées doivent être collées avec une colle pour carrelage adaptée à l'extérieur ou résistante au gel (voir image 3).

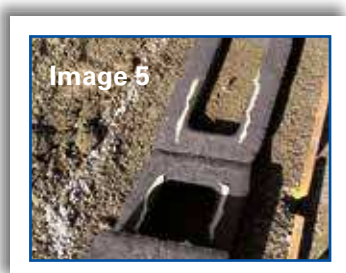
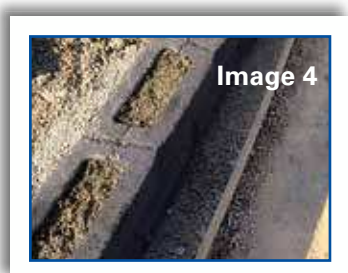
Astuce: on peut combler la cavité des pierres par des matières perméables à l'eau telles que galets, gravillons ou lave.

\* Il faudra prévoir une évacuation des eaux dans l'élément de fondation.



**Délimitation de parcelles:** construction d'une fondation suffisamment solide (attention à ce que la fondation ne soit pas gelée, voir les recommandations page 38). Poser la première rangée de pierres d'aplomb et à la bonne hauteur sur la fondation en béton et remplir la cavité des pierres de béton (voir image 4). Les autres rangées seront collées avec une colle de montage adaptée à l'extérieur (voir image 5).

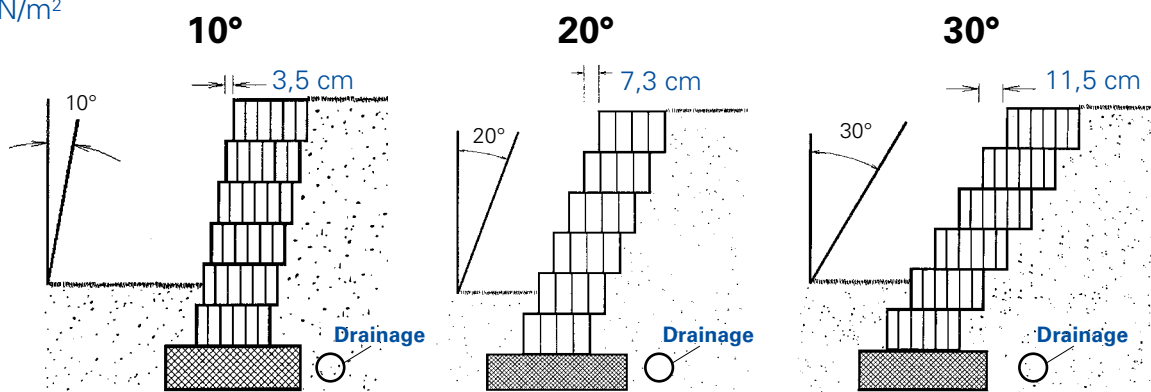
**Remarque:** la brique mur style ancien et le C-Line bloc ne sont pas statiquement conçus comme des murs de soutènement. Un mur construit avec l'Antikstein ou le C-Line bloc doit donc toujours être construit comme un mur isolé, sans pression du sol provenant d'une pente ou d'un talus (voir illustration 6).



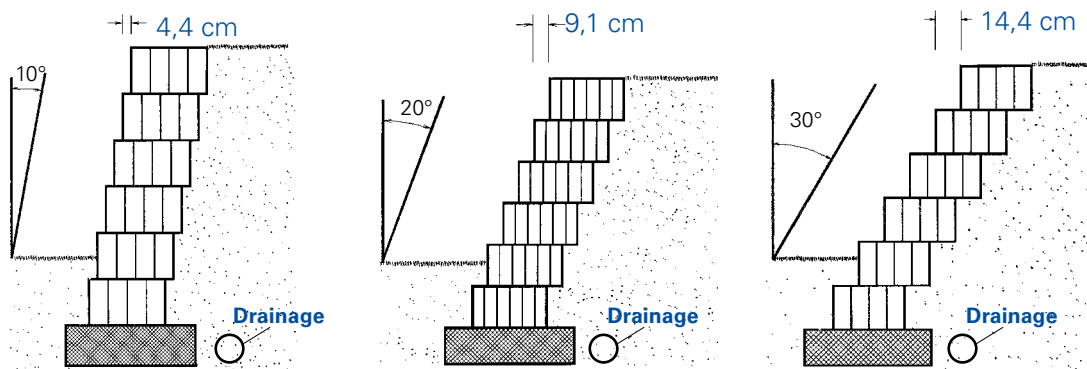
Il convient de faire en sorte que toutes les fondations résistent au gel.  
Retrouvez des informations sur la découpe des briques de début et de fin de mur style ancien sur [www.christoph-betonwaren.de](http://www.christoph-betonwaren.de)

Exemples de pose de blocs de différentes hauteurs (veuillez tenir compte des consignes de mise en œuvre)  
 Les réalisations reposent sur les caractéristiques de sol suivantes:  $\gamma_e = 18 \text{ KN/m}^3$ ,  $\varphi = 35^\circ$ ,  $\delta = 2/3 \varphi$ ;  
 $\beta = 0^\circ$ ;  $p = 5,0 \text{ KN/m}^2$

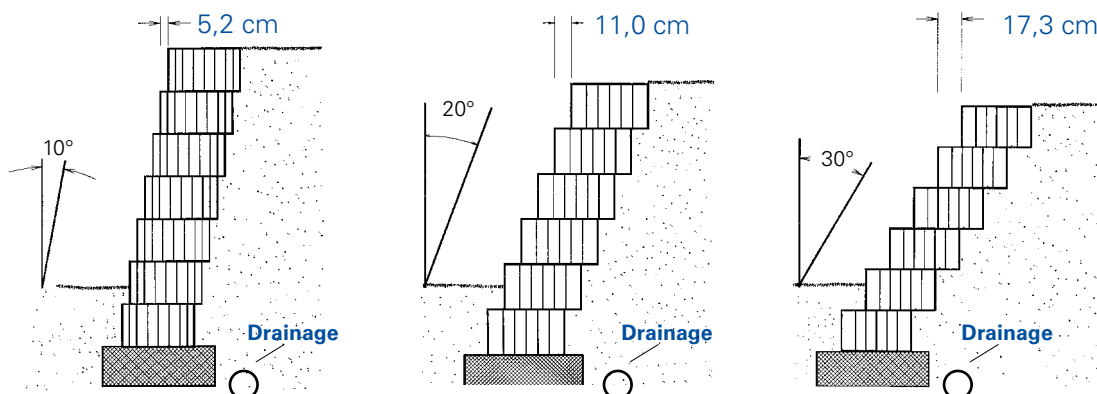
### Hauteur de bloc 20 cm



### Hauteur de bloc 25 cm



### Hauteur de bloc 30 cm



### Hauteurs de construction max. approx. en cm

(doivent être déterminées sur chantier, du point de vue statique, conformément aux données locales)

	Murs de jardin longitudinal	Bloc emboîtable				Bloc à usages multiples				Bloc de soutènement	Bloc de soutènement
		petit longitudinal	moyen longitudinal	grand longitudinal	grand transversal	petit longitudinal	petit longitudinal	grand longitudinal	grand transversal	petit	longitudinal
Épaisseur de mur	20 cm	20 cm	30 cm	40 cm	60 cm	24 cm	33 cm	30 cm	45 cm	35 cm	50 cm
0° décalage	20 cm	25 cm	50 cm	75 cm	150 cm	40 cm	60 cm	60 cm	90 cm	60 cm	120 cm
10° décalage	40 cm	50 cm	100 cm	150 cm	225 cm	60 cm	100 cm	90 cm	150 cm	100 cm	180 cm
20° décalage	100 cm	100 cm	150 cm	225 cm	350 cm	100 cm	160 cm	150 cm	240 cm	180 cm	270 cm
30° décalage	140 cm	150 cm	275 cm	375 cm	600 cm	200 cm	300 cm	270 cm	420 cm	320 cm	480 cm

### Instructions de pose

### BLOCS DE SOUTÈNEMENT

#### Recommandations pour les fondations

Pour la pose de blocs de soutènement, une simple préparation sur chantier comme suit suffit généralement:

excavation sur env. 40 cm de profondeur ainsi que mise en place et compactage d'une couche antigel d'env. 15 cm d'épaisseur. La rangée d'éléments la plus basse doit être enfouie dans le sol sur environ la moitié de sa hauteur et posée et ajustée en fonction de l'aplomb et de la hauteur sur une couche de béton de consistance de terre humide d'au moins 10 cm d'épaisseur. Les rangées suivantes se posent ensuite à sec vers l'arrière contre la terre. Les éventuelles différences de hauteur (par ex. des tolérances dimensionnelles inhérentes à la fabrication) doivent être compensées en plaçant un matériau approprié ou du mortier en dessous. Les blocs de soutènement sont positionnés l'un à côté de l'autre de sorte que les gorges de liaison puissent y rentrer. Si le terrain de fondation est de mauvaise qualité et pas suffisamment porteur ou si le mur s'élève sur plus de 1,00 m, une fondation résistante au gel doit être réalisée. La profondeur de la fondation doit alors s'élever à 80 cm et la fondation en béton doit mesurer au minimum 20 cm d'épaisseur. La profondeur et l'épaisseur de la fondation doivent être déterminées sur chantier, du point de vue statique, conformément aux données locales. Un drainage peut s'avérer nécessaire pour évacuer les eaux.

## Remplissage et remblayage

Nous recommandons de recouvrir l'arrière du mur d'une nappe à excroissances. La nappe à excroissances protège le mur contre la pénétration de l'humidité.

Pour éviter les dommages dus à l'accumulation d'eau et au gel, il est indispensable de remplir les blocs de soutènement jusqu'à un 1/3 de leur hauteur avec de la lave, du gravier ou des gravillons et de combler le reste avec une terre adaptée.

Pour les murs de plus de 1,50 m de haut, il est recommandé de remplir les rangées de blocs inférieures avec du béton et de damer celui-ci pour le compacter. La surface végétalisable peut aussi être laissée libre. Il convient de veiller à un bon drainage. Le remblayage des blocs de soutènement doit se faire avec un matériau résistant au gel, en procédant par couches et en les compactant pour les stabiliser. Comme les espaces creux doivent être évités, il est recommandé de remblayer après chaque rangée de blocs. Entre les blocs de soutènement et le remblayage, il est recommandé de prévoir une étroite couche drainante en gravier ou en gravillons.

Sur les [murs libres](#), une liaison par décalage est indispensable en fonction de la hauteur; un remplissage partiel des blocs avec du béton et/ou un encastrement constructif doit être déterminé sur chantier, du point de vue statique. De même, un calcul statique et un permis de construire sont nécessaires en fonction de la hauteur conformément aux données locales. Charge de calcul selon DIN 1055, pression du vent de 0,4 kN/m<sup>2</sup>, succion du vent à 0,2 kN/m<sup>2</sup>. La profondeur et l'épaisseur de la fondation doivent être déterminées sur chantier, du point de vue statique, conformément aux données locales.

	Largeur de mur		Pose avec format de bloc	Hauteur max. approx de mur libre
<b>C-Line bloc</b>	15 cm			37,5 cm
<b>Murs style ancien</b>	20 cm			125 cm
<b>Murs de jardin</b>	20 cm			125 cm
<b>Mur C-Line</b>	25 cm			125 cm
<b>Bloc emboîtable</b>	20 cm		petit	125 cm
	30 cm		moyen	250 cm
	40 cm		petit/moyen/grand	375 cm
	60 cm		grand	800 cm
<b>Bloc à usages multiples</b>	24 cm longitudinalement			180 cm
	33 cm transversalement			340 cm
<b>Bloc à usages multiples</b>	30 cm longitudinalement			230 cm
	45 cm transversalement			510 cm
<b>Bloc de soutènement, petit</b>				360 cm
<b>Bloc de soutènement, grand</b>				570 cm

Avant d'utiliser des produits en béton, le terrain de fondation doit être contrôlé et évalué sur place. Le terrain de fondation doit être préparé de manière à assurer résistance et un drainage suffisants en fonction du projet.

Les matériaux naturels tels que le sable, le gravier, les gravillons et l'eau sont soumis à des fluctuations naturelles. Il en va de même pour le ciment et les pigments de couleur dérivés de produits naturels. De même, la nature et la taille des produits, l'incidence des conditions climatiques et l'âge des éléments influencent sur la couleur et la structure. Des fluctuations sont par conséquent inévitables. Lorsque vous devez poser plusieurs palettes d'un même produit, pensez à les mélanger. Les conditions climatiques et les sollicitations mécaniques atténueront ces différences au fil du temps.

La chaux (un constituant du ciment) qui est dissoute par l'eau peut se répandre à la surface du béton. Lorsqu'elle réagit avec le dioxyde de carbone contenu dans l'air, un dépôt clair se forme après le séchage. Ce sont des efflorescences. Celles-ci sont techniquement inévitables. La valeur d'usage du produit ne s'en trouve pas atteinte dans la mesure où ces efflorescences s'atténuent, voire disparaissent, au fil du temps sous l'effet des conditions climatiques (l'eau de pluie dissout lentement les dépôts) et des sollicitations mécaniques.

### Tolérances dimensionnelles

Pour des raisons liées à la production, de légères tolérances dimensionnelles dans la hauteur des briques peuvent survenir. Ces différences de hauteur peuvent être facilement et rapidement compensées en plaçant en dessous des cales appropriées (également appelées « cales de vitrage »).

La couche d'assise doit être choisie conformément aux données locales. De manière générale, une couche de support réalisée dans un matériau non cohésif, perméable à l'eau et d'une épaisseur de 15 à 20 cm suffit. Cette couche doit être compactée pour être stabilisée et aplanie. (Ne pas utiliser de gravillons de pose pour combler les creux.) L'idéal est d'utiliser des gravillons d'un calibre 2 à 4 (2 à 5) mm et de les niveler de manière homogène en tirant à la règle. Pour évacuer l'eau en surface, vous pouvez prévoir une pente; l'eau peut toutefois aussi être évacuée au moyen de rigoles. Les pavés autobloquants doivent être posés avec des joints de 3 à 5 mm (y compris vers les finitions latérales). Une pose sans joint n'est pas autorisée et entraîne une rupture des arêtes. L'encrassement (par ex. avec de la terre, de la glaise, du mortier, etc.) pendant la pose doit être évité, par ex. en recouvrant avec un film. Les joints peuvent être comblés par balayage avec du sable de quartz ou de la grenaille (ne pas racler). Les joints réalisés avec des espaceurs peuvent rester ouverts. Les pavés autobloquants ne doivent pas être soumis à des vibrations et ne conviennent pas pour les surfaces carrossables.

**Les consignes de montage et de mise en œuvre doivent être vérifiées et, si nécessaire, adaptées aux conditions locales. Nous déclinons toute responsabilité en cas de réalisation incorrecte.**



Remis par

**CHRISTOPH**



CHRISTOPH & Co. GmbH  
Heisberger Straße 211 • D-57258 Freudentberg-Freiheit  
Telefon +49 (0) 27 34 27 580 • Telefax +49 (0) 27 34 27 58 66  
E-Mail: [info@christoph-betonwaren.de](mailto:info@christoph-betonwaren.de)  
Internet: [www.christoph-betonwaren.de](http://www.christoph-betonwaren.de)