

EVERGREEN Murs Makro

Description du projet

Le mur EVERGREEN-Makro est composé d'éléments cadres préfabriqués et empilés les uns sur les autres. Les caissons ainsi formés sont remplis de terre et jardinés.

Les matériaux

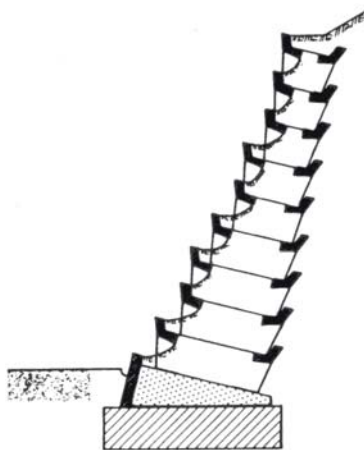
La haute qualité des éléments préfabriqués en béton assure une parfaite résistance aux intempéries. Et de ce fait elle garantit une sécurité à long terme de l'ouvrage.

Construction du mur

La combinaison des éléments de différentes dimensions permet de former des gradins et des niches. Il est possible de sur-lever un mur en tout temps, même après la fin des travaux.

Types de murs possibles :

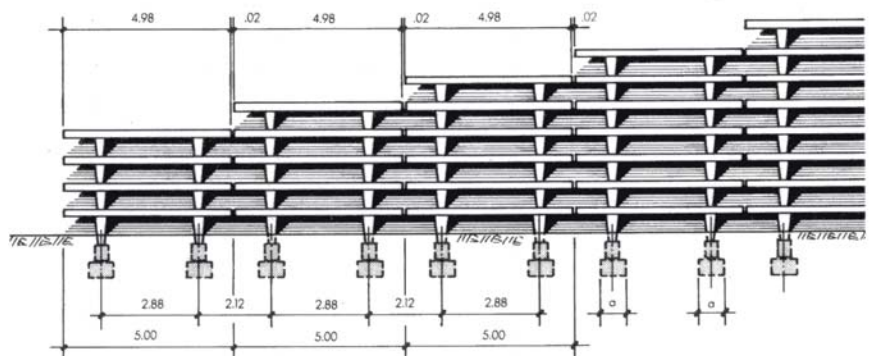
- Mur de soutènement
- Mur antibruit isolé



Section du mur EVERGREEN Makro

Plantation

La forme et le mode de construction assure à ce type de mur une intégration parfaite dans son site naturel. Les murs végétalisés EVERGREEN sont agréablement verdoyant en été. La végétation produit de l'ombre sur les parties en béton et réduit l'éblouissement pour les usagers de la route.



Vue du mur EVERGREEN Makro

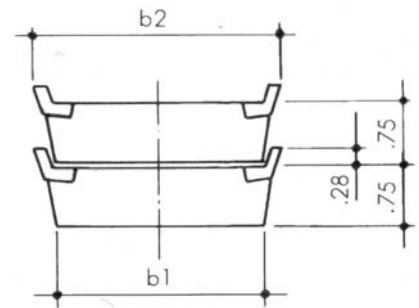


Hauteur du mur

Hauteur max. du mur 15 m.

Trame / Surface visible

Trame: 5 m x 0.75 m
Surface visible
par élément: 3.75 m²



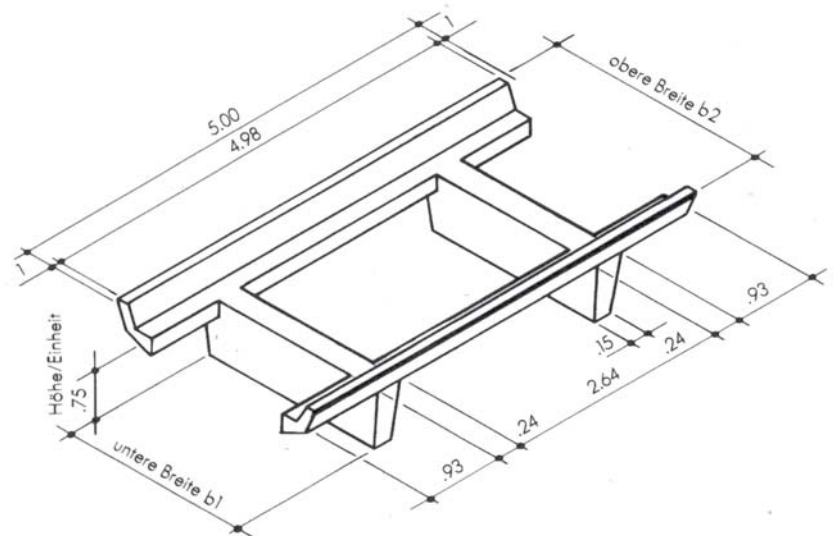
Elément isolé EVERGREEN-Makro

Caractéristiques statiques

Les murs sont dimensionnés et se comportent comme murs-poids.

Caractéristiques acoustiques

Le poids élevé du mur est garant d'une très bonne protection acoustique. La structure étagée des nombreuses parcelles de terre assure en outre une absorption acoustique et diminue la réflexion phonique.



Axonométrie d'un élément EVERGREEN-Makro

Champs d'application

- Clôtures de parcs et jardins
- Grands et petits murs de soutènement
- Murs de protection de roches
- Stabilisation de talus
- Protection acoustique et écrans visuels (aussi isolé) pour autoroutes, routes et lignes ferroviaires

Type	largeur inf. b1 (m)	largeur sup. b2 (m)	Poids de béton par élément (kg)	Vol. de terre par élément (m ³)	Poids total Béton + terre (kN/m ³)
A	0.43	0.66	1185	1.60	7.9
B	0.86	1.33	2300	3.10	15.9
C	1.18	1.65	2601	4.20	20.6
D	1.50	1.97	2832	5.30	25.4
E	1.82	2.29	3062	6.41	30.2
F	2.14	2.61	3292	7.52	35.2
G	2.46	2.93	3523	8.68	40.1
H	2.78	3.25	3753	9.73	45.3
I	3.10	3.57	3983	10.83	50.4
J	3.42	3.89	4214	11.94	55.7
K	3.74	4.21	4444	13.00	60.9

Hypothèse: poids d'unité terre $\gamma = 18-19-20 \text{ kN/m}^3$

Etude du projet

Demandez notre documentation sur les murs EVERGREEN-Makro ou contactez pour les conseils techniques nos ingénieurs.

Elément SA Tavel
Mariahilfstrasse 25
1712 Tavel

Tél. 026 494 77 77
Fax 026 494 77 78
E-Mail esat@element.ch

Elément SA Veltheim
Industriestrasse 10
5106 Veltheim

Tél. 056 463 64 64
Fax 056 463 64 65
E-Mail eagv@element.ch

EVERGREEN Mur de soutènement

Description du projet

Le mur de soutènement EVERGREEN-piliers est composé d'éléments piliers préfabriqués avec des consoles. Les piliers sont encastrés dans des fondations isolées. Des lamelles sont déposées sur les consoles. Le remblayage des lamelles assure une bonne base pour une future intégration du mur de soutènement dans un site naturel

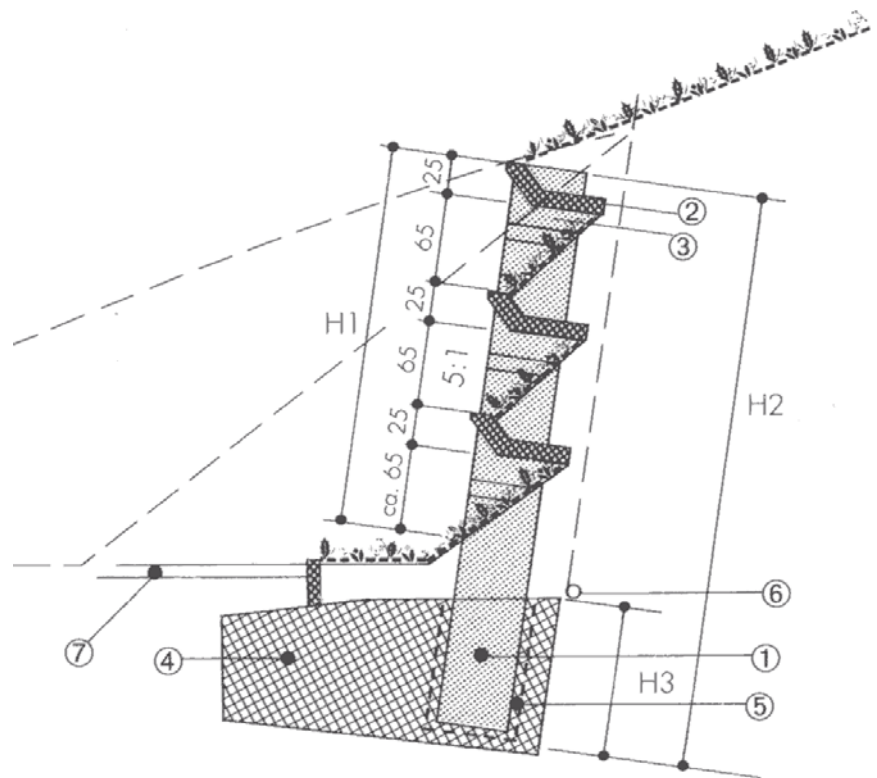


Les matériaux

La haute qualité des éléments préfabriqués en béton assure une parfaite résistance aux intempéries et de ce fait, elle garantit une sécurité à long terme de l'ouvrage.

Construction du mur

L'excavation pour les fondations et les piliers est exécutée sur la largeur du godet de la pelle mécanique (comme pour un sondage). Suit l'excavation entre les piliers et finalement la pose des lamelles stabilisatrices. Selon le type de projet, un étage variable peut être réalisé. Les angles extérieurs des terrains, allant de 15° à 90° sont réalisables sans problème.



Section du mur EVERGREEN Mur de soutènement

Légende:

- 1) Pilier de béton
- 2) Lamelle var. de 200 à 275 cm
- 3) Consoles pour lamelles
- 4) Fondation isolée
- 5) Evidement dans la fondation pour le pilier de béton
- 6) Tube filtrant
- 7) Chaussée avec bord d'achèvement

Hauteur du mur

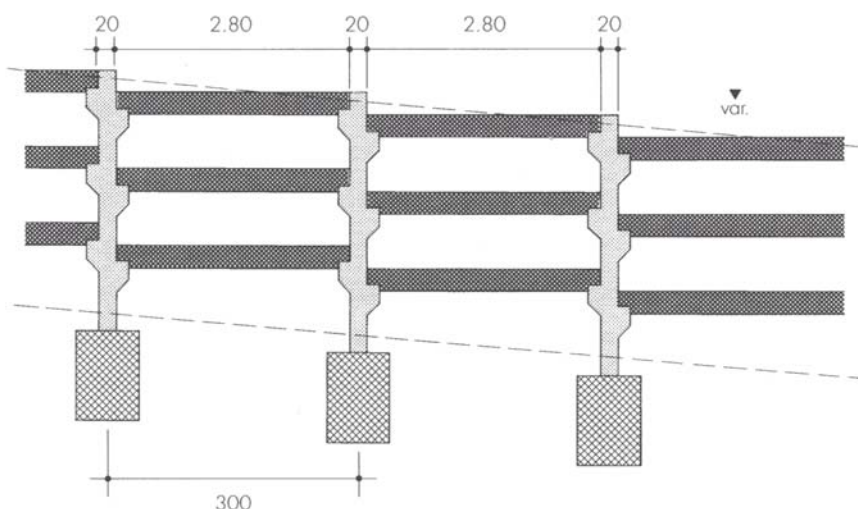
Hauteur max. du mur 4m

Dimensions

Longueur du pilier 2 à 5 m
 Longueur des lamelles
 var. 2 à 2.75 m
 Entre-axes max. 3 m

Poids par élément

Pilier env. 290 kg/m¹
 Lamelles env. 220 kg/m¹



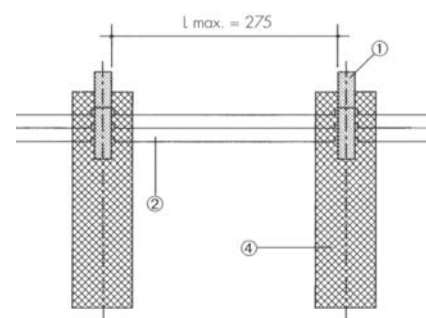
Vue du mur EVERGREEN Mur de soutènement

Caractéristiques statiques

Les murs sont dimensionnés et se comportent comme murs-poids.

Caractéristiques acoustiques

Le poids élevé du mur est garant d'une très bonne protection acoustique. La structure étagée des nombreuses parcelles de terre assure en outre une absorption acoustique et diminue la réflexion phonique.



Plan d'ensemble EVERGREEN Mur de soutènement

Champs d'application

- Clôtures de parcs et jardins
- Grands et petits murs de soutènement
- Murs de protection de roches
- Stabilisation de talus

Les piliers sont fabriqués avec une armature standard pour les valeurs admissibles suivantes:

Hauteur visible H	Nombre de lamelles	Type de pilier H2	Encastrement H3	Moment admissible niv. sup. fondation
0.90 m	1	2.00 m	0.70 m	59 kNm
1.80 m	2	3.00 m	0.70-0.80 m	74 kNm
2.70 m	3	4.00 m	0.70-0.80 m	91 kNm
3.60 m	4	5.00 m	0.70-0.80 m	111 kNm

Pour des charges supérieures (poussées des terres) qui dépassent les valeurs de moments admissibles, un renforcement et une armature supplémentaire sont à réaliser. Pour les conseils techniques contactez nos ingénieurs.

Etude du projet

Demandez notre documentation sur les murs de soutènement EVERGREEN ou contactez pour les conseils techniques nos ingénieurs.

Elément SA Tavel Mariahilfstrasse 25 1712 Tavel	Tél. 026 494 77 77 Fax 026 494 77 78 E-Mail esat@element.ch	Elément SA Veltheim Industriestrasse 10 5106 Veltheim	Tél. 056 463 64 64 Fax 056 463 64 65 E-Mail eagv@element.ch
--	---	--	---