

Polnilni materiali

Material mora biti položen v slojih in s čim manj votlega prostora.

Pri določanju potrebne količine upoštevajte **10 % varnostnega pribitka**. Formula za izračun potrebne količine materiala je: prostornina x specifična teža razsutega materiala + 10 % varnostnega pribitka

Debelina zrn in temu ustrežna globina zidu & gostota zank

Debelina zrn	Globina zidu	Gostota zank
50 – 90 mm	od 15 cm	do 5 x 10 cm
50 – 100 mm	od 15 cm	do 5 x 10 cm
50 – 150 mm	od 30 cm	do 5 x 10 cm
60 – 140 mm	od 30 cm	do 5 x 10 cm
80 – 200 mm	od 30 cm	do 10 x 10 cm



Drobci marmorja, beli

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: marmor

Gostota materiala: 1500 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41759 2
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41859 9
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 41850 6



Drobci marmorja, Carrara beli

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: marmor

Gostota materiala: 1550 kg/m³

60 – 140 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41819 3
-------------	---------	---------	---	------------------



Drobci marmorja, chateau bež

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: dolomit

Gostota materiala: 1500 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41749 3
-------------	---------	---------	---	------------------

Ostale različice polnjenja

	Debelina zrn	Slika na
Drobci marmorja, oblačno beli	60 – 100 mm	strani 16
Drobci marmorja, Carrara beli	60 – 100 mm	strani 17
Ciottoli mešanica, pisana	100 – 200 mm	strani 18
Drobci marmorja, veronsko deči	60 – 100 mm	strani 18
Drobci marmorja, alpsko zeleni	60 – 100 mm	strani 19
Drobci marmorja, ebano črni	60 – 100 mm	strani 19



Drobci marmorja, rožnato-beli

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: marmor

Gostota materiala: 1550 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41739 4
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 41839 1
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 41830 8



Drobci marmorja, veronsko rdeči

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: marmor

Gostota materiala: 1400 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 45719 2
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 45819 9
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 45810 6



Drobci iz marmorja, zlato-oker

Sestava: drobljena zrna

Kamnina: marmor

Gostota materiala: 1500 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 51749 0
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 51849 7
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 51840 4



Drobci klorita, skrilmato zeleni

Sestava: drobljena zrna
Kamnina: klorit
Gostota materiala: 1600 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 47729 9
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 47829 6
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 47820 3



Drobci marmorja, moder

Sestava: drobljena zrna
Kamnina: marmor
Gostota materiala: 1500 kg/m³

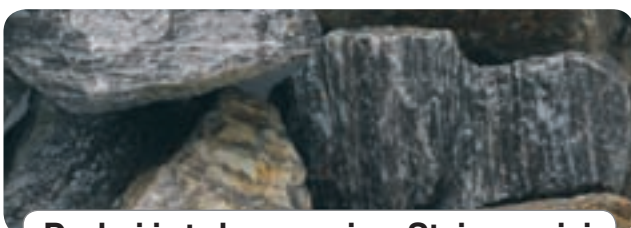
50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49739 6
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49839 3
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 49830 0



Drobci marmorja, modro bela

Sestava: drobljena zrna
Kamnina: marmor
Gostota materiala: 1500 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49769 3
-------------	---------	---------	---	------------------



Drobci iz trdega gnajsa, Stainzer sivi

Sestava: drobljena zrna, oprana
Kamnina: trdi gnajns
Gostota materiala: 1550 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 45739 0
60 – 140 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 45839 7
60 – 140 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 45830 4

Debelina zrn Embalaža Enota Enoto/paleta EAN-koda



Granitni lomljenec, sol & poper

Sestava: drobljena zrna
Kamnina: granit
Gostota materiala: 1600 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49779 2
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49879 9
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 49870 6



Drobci bazalta, črni

Sestava: drobljena zrna
Kamnina: bazalt
Gostota materiala: 1550 kg/m³

50 – 100 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49729 7
80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 49829 4
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 49820 1



Rečni prod, pisani

Sestava: drobljena zrna, dvojno oprana
Kamnina: kremen
Gostota materiala: 1600 kg/m³

50 – 90 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 32549 1
50 – 150 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 32649 8
50 – 150 mm	Razsuto	1000 kg		90 04179 32640 5



Kremenov kristal, polarno bela

Sestava: drobljena zrna, dvojno oprana
Kamnina: kremen
Gostota materiala: 1550 kg/m³

80 – 200 mm	Big-Bag	1000 kg	1	90 04179 43849 8
80 – 200 mm	Razsuto	1000 kg	1	90 04179 43840 5

GRANULATI
Drobir – drobljena zrna

CIOTTOLI
Prod – okrogla zrna

AMBIEN
Drobci in gradbeni kamni

GABBIA
Gablioni – košare s kamenjem

GABBIA
Pripravljeni gablioni

GABBIA
Samopostavljivi gablioni

GABBIA
Košare za kamenje za postavitve v krivuljo

GABBIA
Ograje iz košar za kamenje

GABBIA
Protihrupna zaščita košar s kamenjem

GABBIA
Polnilni materiali

IGRA

OKOLJE IN ŠPORT

GRADNJA

Was muss man beim Bau einer Gabionenwand beachten?

Načrtovanje: Pri projektih z veseljem pomagamo in posredujemo informacije o običajnih načinih gradnje. Morebitne vgradne skice in nasveti so samo neobvezna priporočila, za katera ne odgovarjamo. Za upoštevanje lokalnih gradbenih predpisov, statični preračun in morebitne napake pri vgradnji odgovarja vodstvo gradbišča.

1. Prosto stoječi zidovi

Izvedba temeljev (neobvezna priporočila):

stene iz košar za kamenje načeloma ni treba utemeljiti kot odporne proti zmrzali. Podlaga mora obremenitev zaradi teže košar s kamenjem prenesti brez posedanja.

- *globina zidu 30 cm*

višina do 100 cm: 30 cm SCHERF drobljenec 0–32 mm
višina več kot 100 cm: betonski temelj in oporna konstrukcija v steni s košarami za kamenje

- *globina zidu 50 cm*

višina do 100 cm: 30 cm SCHERF drobljenec 0–32 mm
višina do 200 cm: 20 cm nearmiran betonski temelj z obojestranskim previsom 15 cm, pribl. 60 cm SCHERF drobljenca 0–63 mm (pri globini zamrzovanja 80 cm)

- *globina zidu 100 cm*

višina do 200 cm: 40 cm SCHERF drobljenec 0–32 mm
višina do 400 cm: 50 cm nearmiran betonski temelj z obojestranskim previsom 15 cm, pribl. 30 cm SCHERF drobljenca 0–63 mm (pri globini zamrzovanja 80 cm)

Temelji morajo biti vodoravno poravnani (+/- 1 cm). Drobljenec mora biti v vsakem primeru komprimiran.

2. Oporni zidovi

Za dimenzioniranje prereza zidu in izvedbo temeljev je potreben statični preračun. Dejavniki, ki nanj vplivajo, so naštetih v nadaljevanju:

Podlaga, vodni tlak, zasutje, tlačne razmere, teža polnilnega materiala, nagib terena nad opornim zidom in pod njim, obremenitve (obremenitve cest) in želena oblika zidu. Izračun je enak kot izračun težnostne pregrade. Treba je zagotoviti dokazila o varnosti glede zdrsa, prevračanja, loma temeljev in loma terena.

Izvedba temeljev (neobvezno priporočilo):

za standarden primer terasiranja (ni brežine oz. ni nadaljevanja pobočja, ni obremenitev) priporočamo v nadaljevanju opisano temeljenje in največje višine zidu:

- *globina zidu 30 cm*

višina do 100 cm: 30 cm SCHERF lomljenca 0–32 mm

- *globina zidu 50 cm*

višina do 150 cm: 30 cm SCHERF lomljenca 0–32 mm

- *globina zidu 100 cm*

višina do 350 cm: 30 cm SCHERF lomljenca 0–32 mm

Pri večjih višinah zidu je treba razmere na gradbišču statično preračunati.

Lomljenec je treba komprimirati. Spodnjih 10–20 cm zidu mora biti vključeno v tla.

Nagib: oporni zid mora biti glede na pobočje nagnjen med 6° in 8,5°. Celoten nagib je mogoče zagotoviti z zaporednim postavljanjem navpično stoječih elementov nazaj, s poševno postavitvijo vseh elementov ali s kombinacijo obeh možnosti.

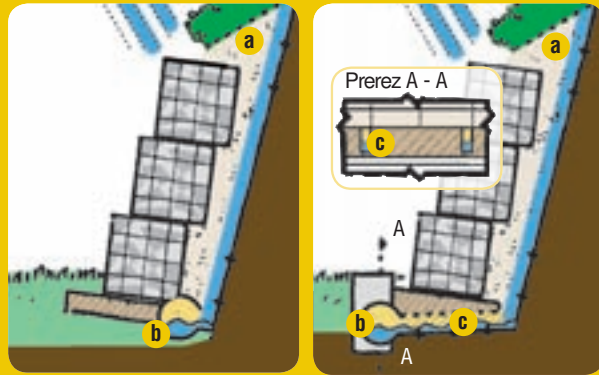
Z večjimi koti nagiba je načeloma mogoče postaviti višje zidove (npr. s stopničastimi zaključki).

Odvodnjavanje: pri manj prepustni podlagi je treba zagotoviti zanesljivo odvodnjavanje zemljine v območju temeljev. Nakopičeno vodo je treba z enostavnimi konstrukcijskimi sredstvi po možnosti hitro in brez potrebnega vzdrževanja odvajati iz območja temeljev (glejte sliko na desni).

Zadnje polnjenje: če polnilni material, tla namestitve tega materiala, nasutje (brežina) ali tla medsebojno niso filtrsko stabilna in je mogoče pričakovati premikanje vode, je med kritične vrste tal treba vgraditi geotekstilni filter (koprena, maks. 150 g/m²). Priporočamo vgradnjo koprene na brežini in med polnilnim materialom (SCHERF lomljenec 40–70 mm) in nasutja (brežina).

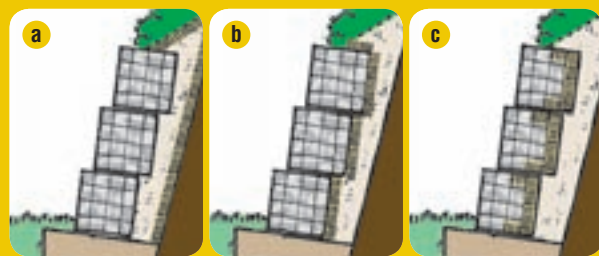
Za preprečevanje premikov in poškodb je treba območje širine najmanj 1 m za steno komprimirati z lahko napravo. Brežine nad opornim zidom naj ne presegajo nagiba 33°. S sejanjem ali posaditvijo rastlin jih zaščitite pred erozijo. Podnožje brežin naj leži vsaj 50 cm za sprednjim robom opornega zidu.

Primeri odvodnjavanja dna



- a** filtrsko stabilen, za vodo prepusten polnilni material nasutja
- b** vod za odvodnjavanje
- c** reže za odvodnjavanje v razmaku 2 m (prerez A - A)

Primeri za razporeditev geo-tekstilnega filtra



- a** koprena na brežini (standard)
- b** koprena za košaro
- c** koprena v košari

