

IRIS

opere di consolidamento verdi come in natura
eine Böschungsmauer grün wie die Natur




AVENIR
ARTICOLI IN BETON

IRIS



Un nuovo modo di costruire muri di contenimento mediante l'impiego di un unico elemento da posare a secco senza la necessità di particolari fondazioni e scavi.

Il fabbisogno di pochi elementi (5,7-10) al m² ne facilita la posa e il trasporto in ogni luogo.

Impiegando Iris è possibile realizzare curve con ogni raggio.

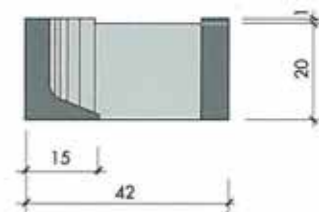
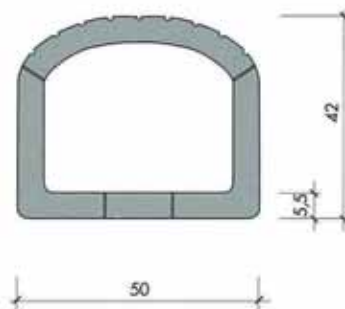
Eine neue Art Böschungsmauern mit einem einzigen Element zu erstellen. Die unterste Steinreihe wird in ein Fundament eingebunden, jede weitere Lage trocken versetzt. Das Ausbilden von Kurven ist unbegrenzt möglich. Mit wenigen Elementen (5,7-10) pro m² lässt sich Iris leicht transportieren und verlegen.

peso al pezzo ca	38 kg
pezzi al m ²	5,7 - 10
pezzi per paletta	30
peso per paletta ca	1'160 kg
colore	grigio e bruno

Gewicht pro Stein ca	38 kg
Steine pro m ²	5,7 - 10
Stücke pro Palett	30
Gewicht pro Palett ca	1'160 kg
Farben	grau und braun

Fornitura su palette intercambiabili EUR 120x80 cm

Lieferbar auf EUR - Paletten 120x80 cm



Le misure indicate nei disegni sono espresse in cm

Die in den Abbildungen verwendeten Masse verstehen sich in cm

Valori di dimensionamento degli elementi IRIS / Eigenschaften der IRIS-Elemente

A) Valori di base / Basiswerte

Peso elemento vuoto ca / Gewicht des leeren Elementes ca	38 kg
Massa volumica della terra / Volumengewicht der Erde	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
Angolo di attrito terreno / Reibungswinkel Terrain	$\varphi = 30^\circ$
Angolo di attrito fra terreno e parete del muro / Reibungswinkel zwischen Terrain und Wand	$\delta = 2/3\varphi$
Angolo di attrito fra sottofondo e base di fondazione / Reibungswinkel zwischen Untergrund und Fundamentbasis	$\delta_s = 30^\circ$
Coesione / Kohäsion	$C = 0$
Pendenza terreno / Neigung der Böschung	$\beta = 0^\circ$
Carico utile / Nutzlast	$p = 5,0 \text{ kN/m}^2$
Sicurezza al ribaltamento e allo scivolamento / Kipp- und Rutsicherheit	$s \geq 1,5$



B) Condizioni per l'esecuzione

Riempimento dietro il muro con materiale alluvionale.

Esecuzione di un drenaggio alla base del muro.

Rispettare la profondità del gelo con la quota della fondazione.

Beton per la realizzazione della fondazione C 20/25 La fondazione e l'armatura vanno definite per ogni singolo caso.

La consulenza dell'ingegnere è consigliata per la verifica statica del muro, per il calcolo della stabilità locale della fondazione e l'armatura della fondazione.

B) Randbedingungen

Auffüllung des Hohlraumes zwischen Mauer und Böschung mit sickerfähigem Material.

Bildung einer Drainage am Mauerfuss.

Frosttiefe zwischen Terrain und Fundament UK einhalten.

Beton für Fundament C 20/25.

Das Fundament und die Armierung müssen für jedes einzelne Bauwerk neu nachgewiesen werden.

Ein Nachweis der Statik und der Stabilität seitens eines Ingenieurs empfiehlt sich in jedem Falle.

- 1 = materiale alluvionale
sickerfähiges Material
- 2 = drenaggio - Entwässerung
- 3 = Fondazione - Fundament
- d = profondità di gelo - Frosttiefe

Esempio di dimensionamento

Riempimento dietro il muro con materiale alluvionale;

Fondazione C 20/25

La fondazione e l'armatura vanno definite per ogni singolo caso.

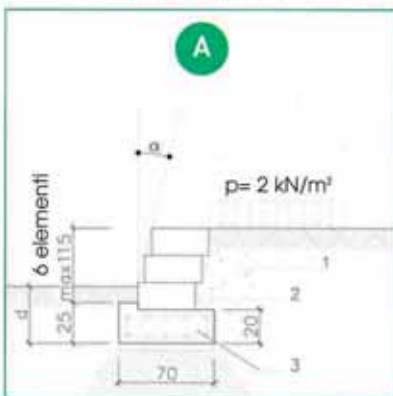
Bemessungsbeispiel

Hohlraum zwischen Mauer und Böschung mit sickerfähigem Material auffüllen; Fundament C 20/25.

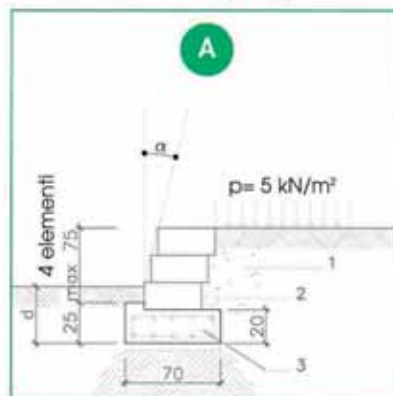
Fundament und Armierung müssen für jedes einzelne Bauwerk neu definiert werden.

SISTEMI DI POSA - VERLEGESYSTEME

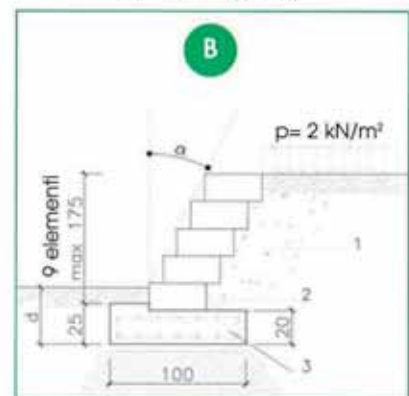
$\alpha = 12^\circ$ (21%)



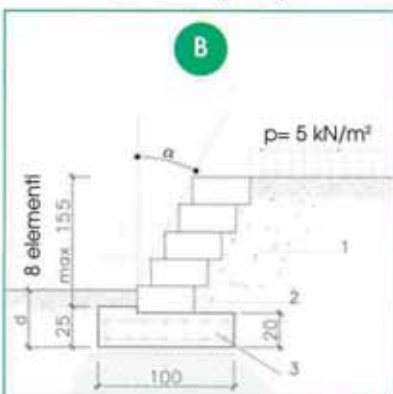
$\alpha = 12^\circ$ (21%)



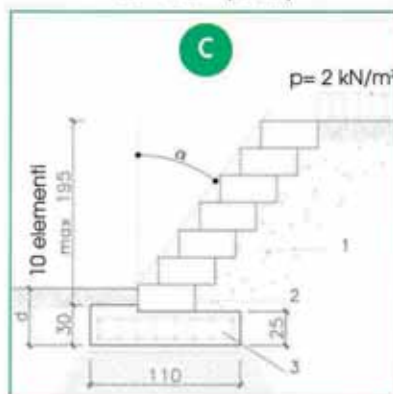
$\alpha = 27^\circ$ (51%)



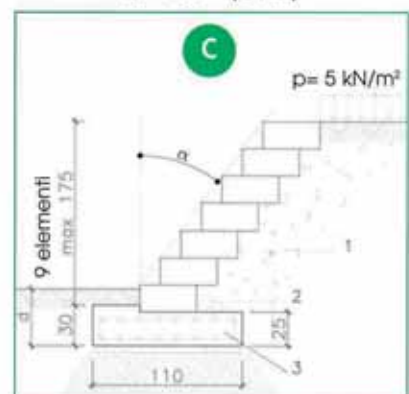
$\alpha = 27^\circ$ (51%)



$\alpha = 32^\circ$ (62%)



$\alpha = 32^\circ$ (62%)



Posa/Verlegesysteme

A 5,7 pezzi/m² - Stücke/m²



B 7,5 pezzi/m² - Stücke/m²



C 10 pezzi/m² - Stücke/m²



Gli elementi IRIS devono sempre essere posati su una fondazione. Per un muro di piccola entità si procede di norma nel modo seguente:

- Rimozione dello strato superficiale di humus fino al raggiungimento di un terreno adeguato.
- Realizzazione di una fondazione continua in calcestruzzo, di circa 70 cm di larghezza e circa 25 cm di spessore.

La posa degli elementi IRIS avviene a secco, accostandoli e posandoli l'uno sull'altro. È consigliabile posare la prima fila annegandola nel calcestruzzo della fondazione.

Durante la costruzione della scarpata, il riempimento con materiale alluvionale, che riduce la pressione idrostatica della parte retrostante, ed il riempimento degli elementi devono avvenire contemporaneamente per file successive.

Una buona costipazione del materiale di riempimento degli elementi aumenta il peso del muro e di conseguenza la sua stabilità.

Die IRIS - Elemente müssen immer auf einem Fundament verlegt werden. Bei Erstellung einer kleinen Mauer wird normalerweise wie folgt vorgegangen:

- *Beseitigung der Humusschicht bis zum Erreichen des gewachsenen Bodens.*
- *Aufbau eines ca. 70 cm breiten und ca. 25 cm dicken Fundamentes.*

Die IRIS - Elemente werden trocken verlegt indem ein Element nach dem anderen aneinander und versetzt aufeinander gelegt wird. Die erste Reihe soll in frischem Beton verankert werden.

Das Beschicken und Hinterfüllen mit nicht bindigem, sickerfähigem Material, verringert den hydrostatischen Druck und erfolgt lagenweise.

Eine gute Verdichtung des Füllmaterials erhöht das Gewicht der Mauer und somit deren Stabilität.

In vendita presso: - Bezugsquellen:

www.avenirbeton.ch

AGGLOMERATI DI CEMENTO SA

6512 Giubiasco
Tel 091/850 45 45
Fax 091/850 45 46

BAUSTOFFWERK AG SURAVA

9477 Trübbach
Tel 081/750 20 43
Fax 081/750 20 49

BETON CHRISTEN AG BAUSTOFFE MUTTENZ

4132 MuttENZ
Tel 061/378 79 80
Fax 061/378 79 00

SILIDUR AG ANDELFINGEN

8450 Andelfingen
Tel 052/305 22 11
Fax 052/305 22 12

SULSER AG TRÜBBACH

9477 Trübbach
Tel 081/750 20 40
Fax 081/750 20 45