

## IRIS

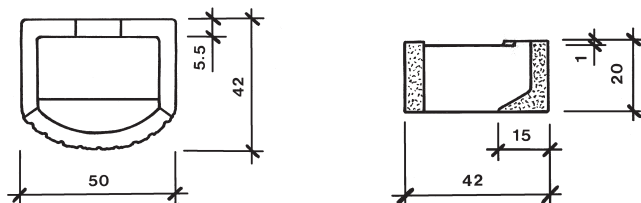
eine Böschungsmauer grün wie die Natur



## IRIS Böschungselement

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 m<sup>2</sup> lässt sich IRIS leicht transportieren und verlegen.



### Iris

Art.-Nr.	Ausführung	Bedarf/m <sup>2</sup>	L/B/H cm	kg/Stk.	Stk./Pal
46.1190	grau	5,7–10	50/42/20	38	30
46.1191	braun*	5,7–10	50/42/20	38	30

\* Böschungselemente in der Farbe braun werden auf Bestellung produziert.



## Eigenschaften der IRIS-Elemente

### Basiswerte

Gewicht des leeren Elements	ca. 38 kg
Volumengewicht der Erde $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$	
Reibungswinkel Terrain $\varphi = 30^\circ$	
Reibungswinkel zwischen Terrain und Wand	$\delta = 2/3\varphi$
Reibungswinkel zwischen Untergrund und Fundamentbasis	$\delta_s = 30^\circ$
Kohäsion	$C = 0$
Neigung der Böschung $\beta = 0^\circ$	
Nutzlast	$p = 5,0 \text{ kN/m}^2$
Kipp- und Rutsicherheit	$s \geq 1,5$

### 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.

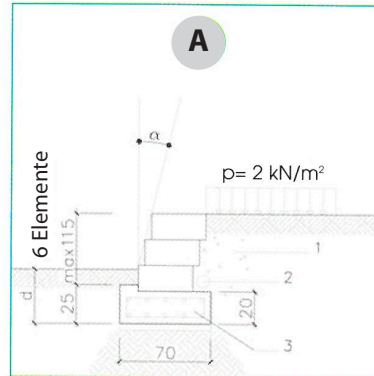


## Verlegesysteme

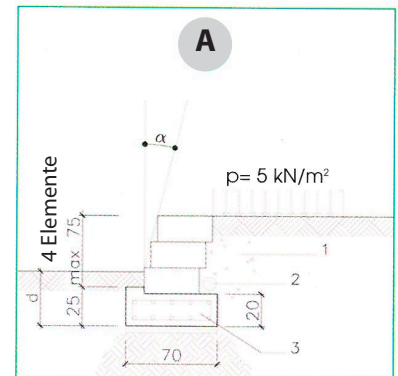
**A** 5,7 Stk./m<sup>2</sup>



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



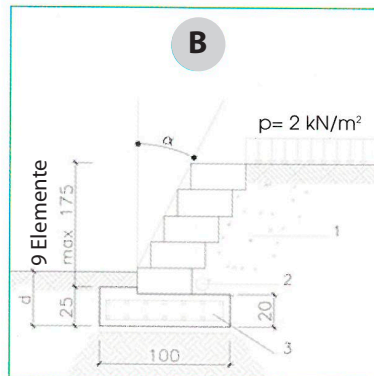
$\alpha = 12^\circ$  (21%)



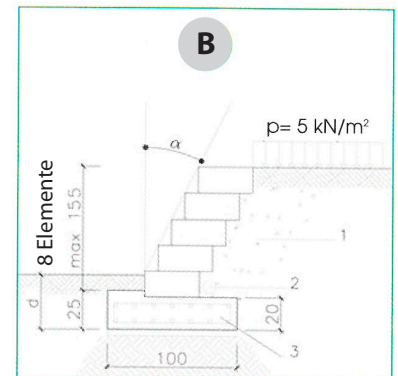
**B** 7,5 Stk./m<sup>2</sup>



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



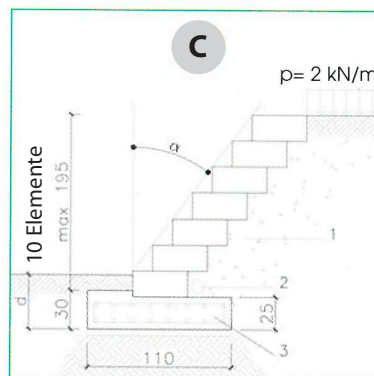
$\alpha = 27^\circ$  (51%)



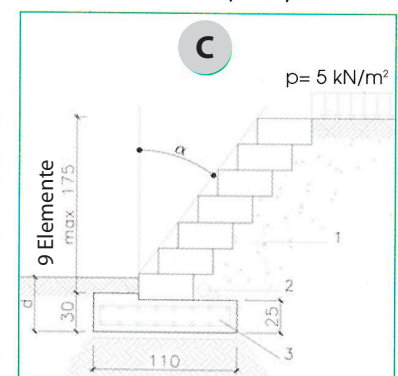
**C** 10 Stk./m<sup>2</sup>



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



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



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

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

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.

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.