

# Prolock<sup>®</sup>

A thick black horizontal line that starts under the 'o' in 'Prolock', extends to the right, then turns upwards at a 45-degree angle, and finally turns horizontal again to the right, ending under the registered trademark symbol.

Plastic piling sheets and cut-off walls

*Palancole e Muri di Separazione*

---

Prodotto da Profextru/Olanda

Distribuito da Palancole.eu/ Italia

# Su Prolock

- Sistemi ibridi brevettati: pannelli in PVC e pali in legno o acciaio
- Applicazione: Palancole o Muri disconnessi
- Inventato e prodotto in Olanda
- Novità in Italia - Oltre 15 anni di esperienza in Olanda
- Soluzione duratura e sostenibile
- Reddito



# Produzione di Prolock

- Metodo di Produzione: Coestrusione
- Substrato: PVC riciclato
- Finitura Coex: PVC colorato di alto livello



# Perché usare Prolock?

**Prolock**<sup>®</sup>

Plastic piling sheets and cut-off walls



## *Duratura*

- ✓ Resistente agli Impatti
- ✓ Oltre 50 anni di resistenza
- ✓ Resistente a corrosione, decomposizione, muffa e roditori
- ✓ Resistente alle sostanze chimiche
- ✓ No Manutenzione

## *Sostenibile*

- ✓ Creato da PVC riciclato
- ✓ Nessuno spreco di Produzione
- ✓ 100% riciclabile

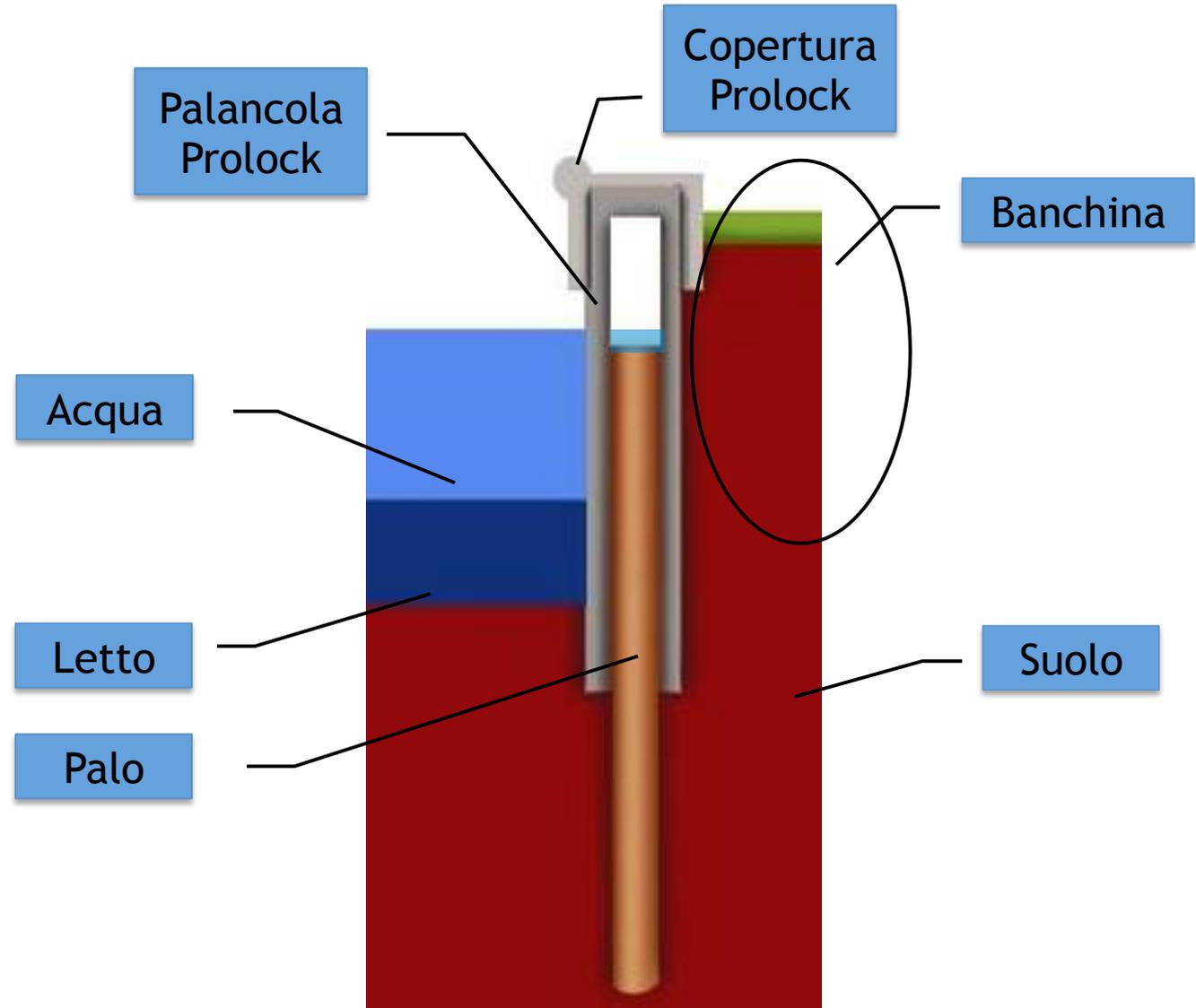


## *Economico*

- ✓ Economico in confronto a legno ed acciaio
- ✓ Basse spese annuali
- ✓ Facile da movimentare

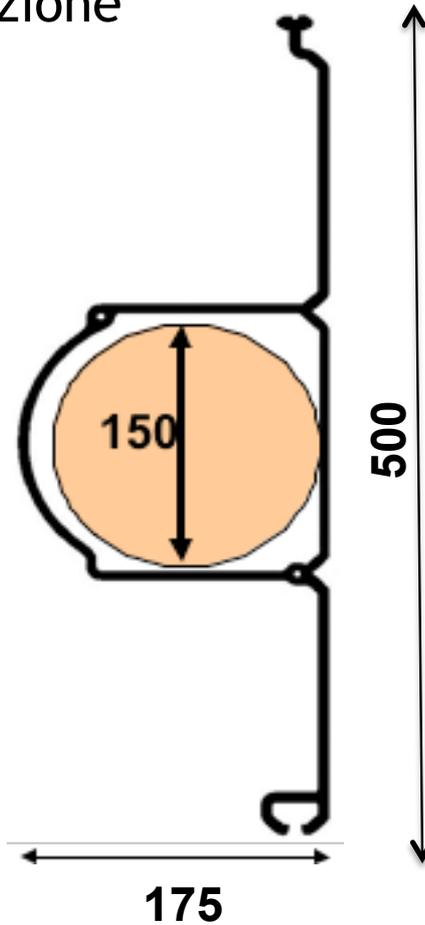
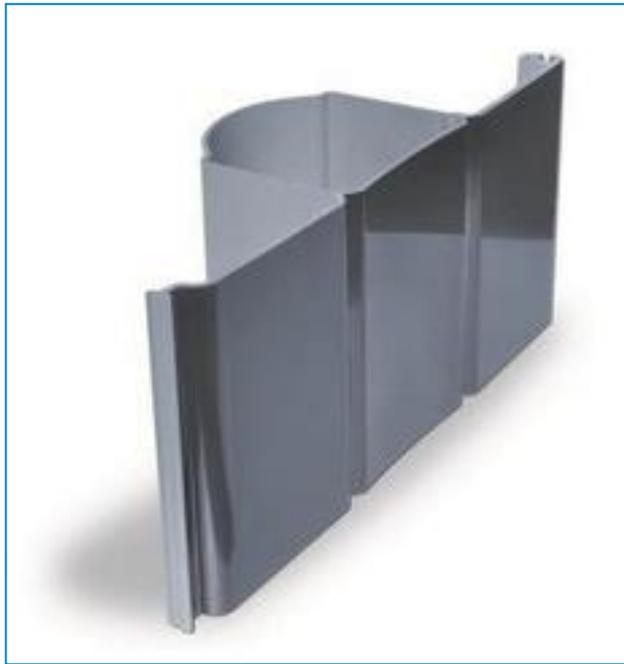
# Sistema Ibrido Brevettato

Palancole  
in PVC e  
Pali di  
Legno o  
Acciaio  
lavorano  
insieme



# Modelli Prolock: Omega

Palancole e Muri di Protezione



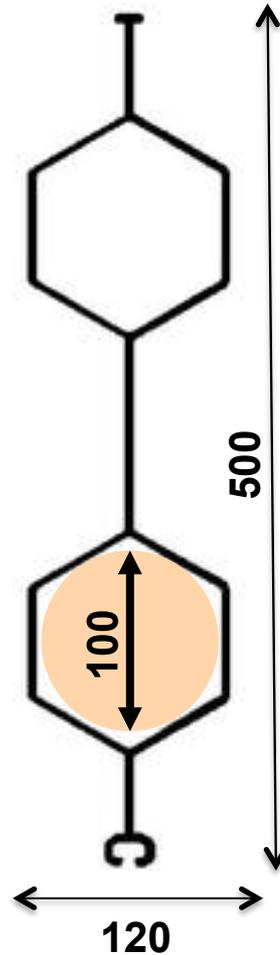
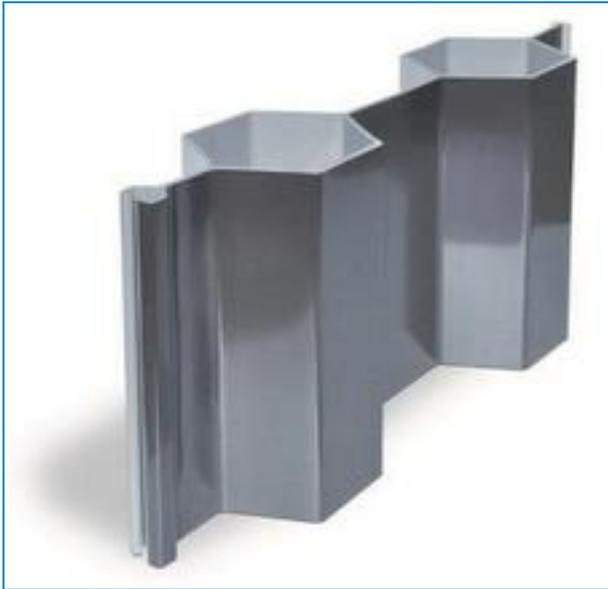
# Prolock®

Plastic piling sheets and cut-off walls



# Modelli Prolock: Sigma

Palancole e Muri di Protezione

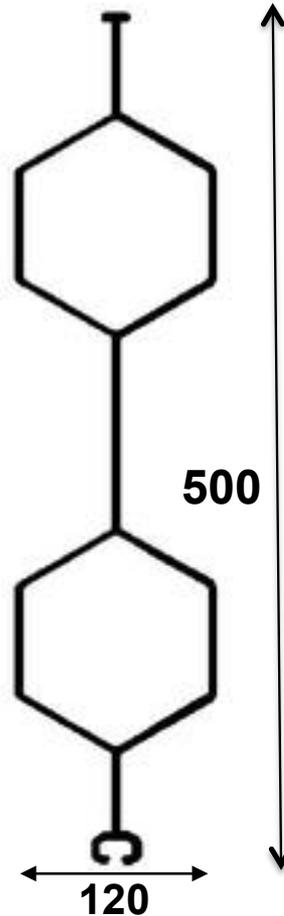
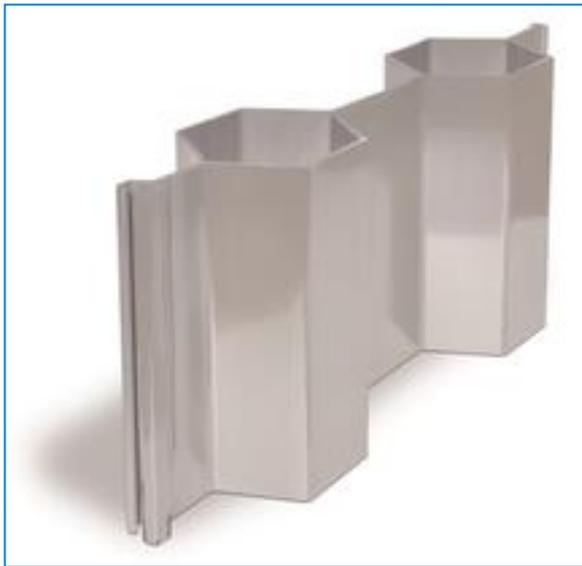


# Modelli Prolock: Delta

# Prolock®

Plastic piling sheets and cut-off walls

Muri di Protezione: blocca il flusso dei fluidi nel suolo

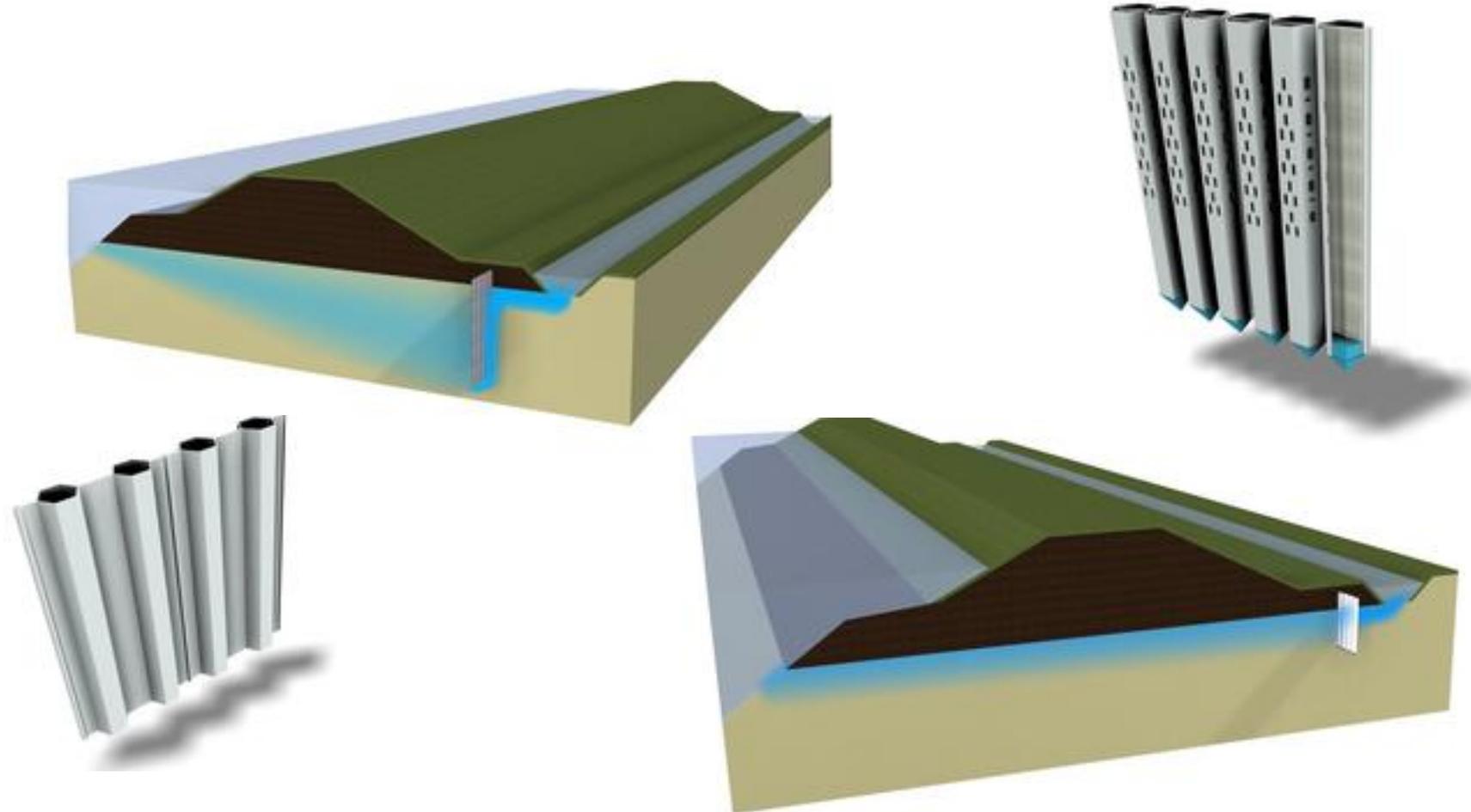


# Modelli Prolock: Delta

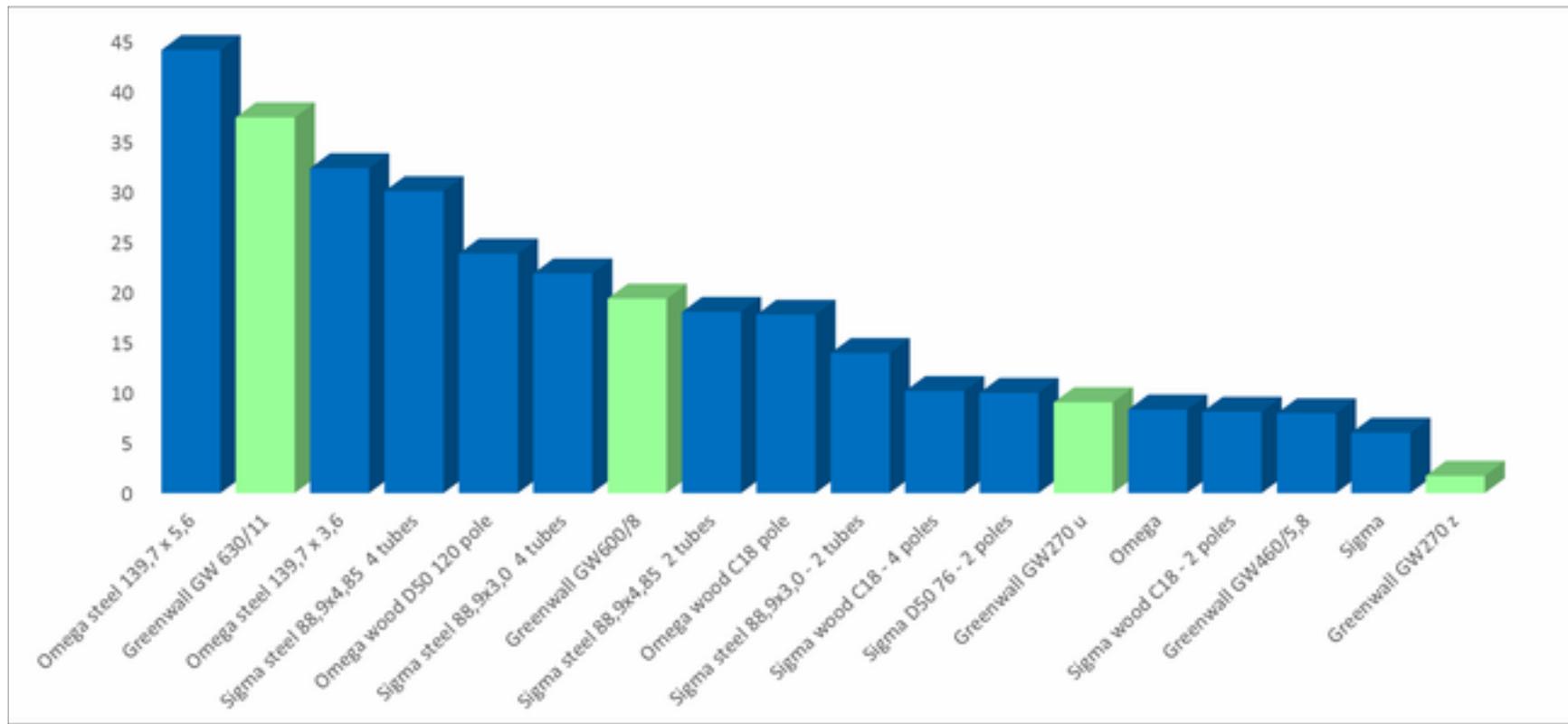
**Prolock**<sup>®</sup>

Plastic piling sheets and cut-off walls

Muri di Protezione: - blocca il flusso dei fluidi nel suolo  
- Permeabile all'acqua



# Momenti ammissibili: $kNm/m$



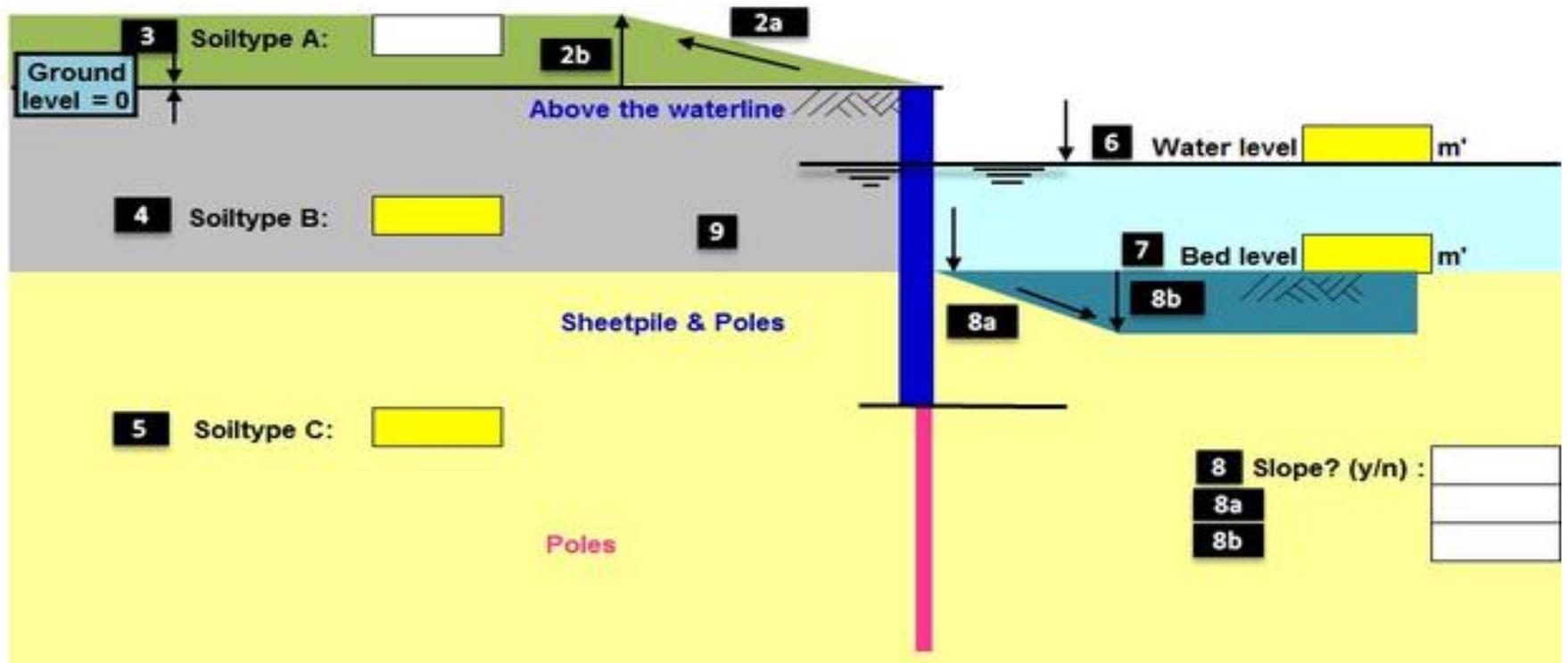
Project: 1

2 Slope? (y/n) :

2a

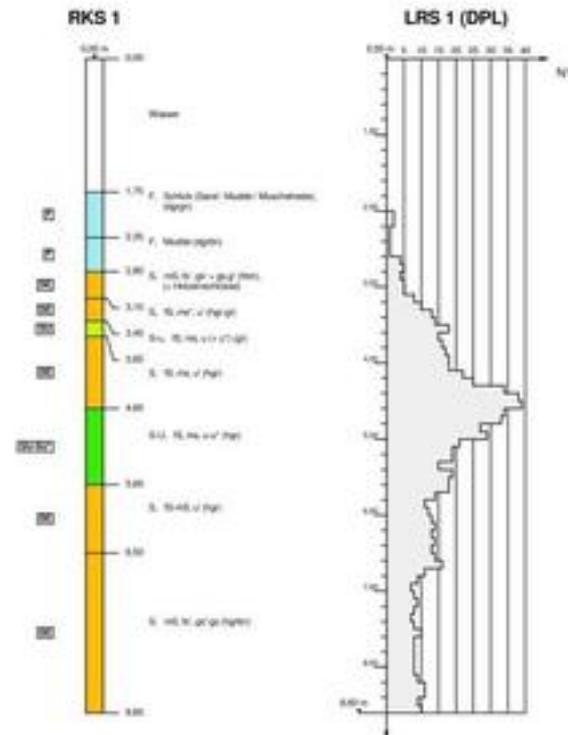
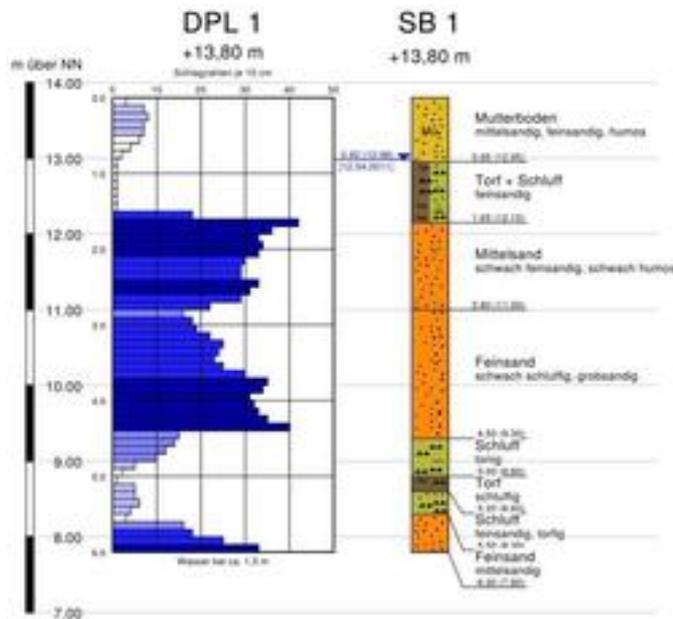
2b

2c Soil loading (kN/m<sup>2</sup>) :



# Prima dell'Installazione

## Report sul Suolo



- Suolo - OK:
- ✓ SABBIA
  - ✓ ARGILLA
  - ✓ TERRA
  - GRASSA
  - ✓ TORBA
  - ✓ MISTO

Project: **1**

Prolock Sigma/Omega (s/o) :

Quantity poles per m' (2/4) :

Material/diameter posts:

**Data Prolock Sigma**

Wooden pole:

Diameter:  mm

Allowable  $M_{max}$  (kNm/m')

Wall

Wall and poles

Posts

Moments are calculated based on short-term exposure.

**2** Slope? (y/n) :

**2a** Gradient 1:

**2b** Slope height (m') :

**2c** Soil loading (kN/m<sup>2</sup>) :

Anchor (y/n) :

Extra loading (kPa) :

Anchor level :  m'

**3** Soiltype A:

Ground level = 0

Maximum moment above the waterline:

**4** Soiltype B:

maximum allowable moment sheetpile and poles:

**5** Soiltype C:

maximum allowable moment poles:

**6** Water level  m'

**7** Bed level  m'

**8a** Gradient 1:

**8b** Slope height (m') :

Soil depression (m') :

Sheetpile-pole  m

Pole depth: meter

Maximum moment without posts:

Geotechnical class: **I**

| Depth | Soiltype | Volume/weight (kN/m <sup>3</sup> ) |     | $q'_{rep}$ (*) | $c'_{rep}$ (kPa) | s <sub>chelp</sub> factor | Earthpressure coef. |        |
|-------|----------|------------------------------------|-----|----------------|------------------|---------------------------|---------------------|--------|
|       |          | Dry                                | Wet |                |                  |                           | aktiv               | passiv |
|       |          |                                    |     |                |                  |                           |                     |        |

**Profextru**  
PLASTIC PROFILES

Office: Bruchterweg 88  
7772 BJ Hardenberg

Post: Postbus 122  
7770 AC Hardenberg

Telephone: +31 (0) 523 654 011

Fax: +31 (0) 523 654 020

Depth (m) (y/n)

Moment (kNm/m')

11-3-2014

# Installazione

## Materiali

- Pali
- ✓ Legno
- ✓ Acciaio
- Travi in Legno
- Ancore
- Profili tavolati



# Installazione

## Materiali

- Pali
- Travi in Legno (Optional)
- Ancore
- Profili tavolati



# Installazione

## Materiali

- Pali
- Travi in Legno
- Ancore
- Profili tavolati



# Installazione

## Materiali

- Pali
- Travi in Legno
- Ancore
- Profili tavolati



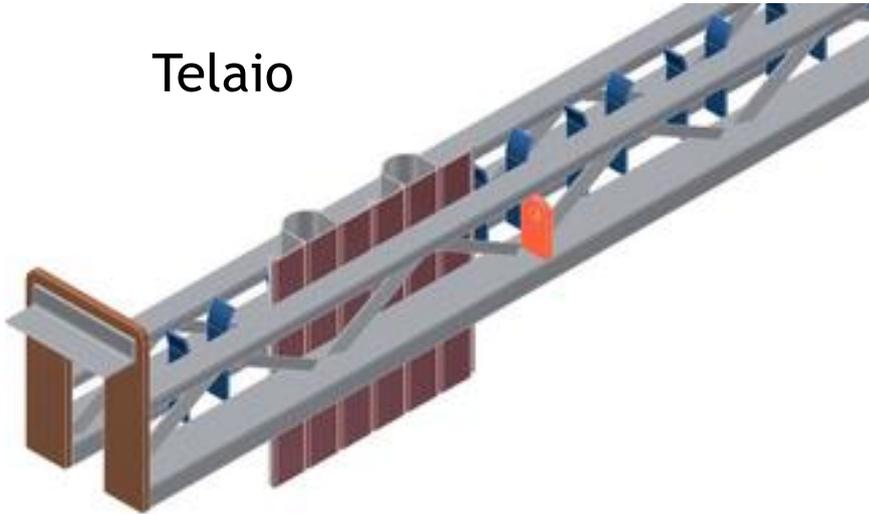
**Prolock**<sup>®</sup>  
Plastic piling sheets and cut-off walls

# Strumenti d'Installazione

# Prolock®

Plastic piling sheets and cut-off walls

Telaio



# Metodi d'Installazione

## Trivellazione



# Metodi d'Installazione

Gettare



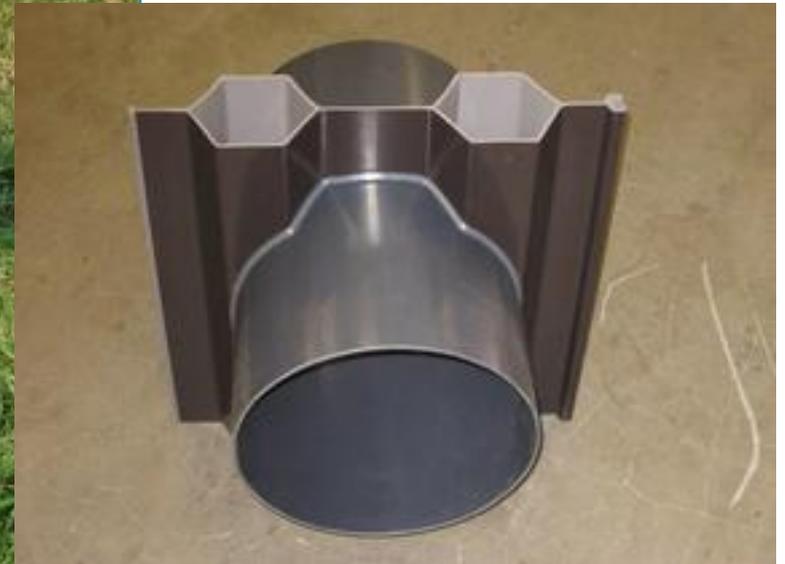
# Installazione

## Scavare e Perforare



# Installazione

Tagliare



*Progetti*

**Prolock**<sup>®</sup>  
Plastic piling sheets and cut-off walls

Marina



# Progetti

## Stagni



# Progetti

## Livelli di Separazione



*Progetti*

Banchine naturali



*Progetti*

Canali

**Prolock**<sup>®</sup>

Plastic piling sheets and cut-off walls



# Progetti

## Muri di separazione contaminati da terreno - DELTA



## Argilla / Terreno bagnato



## Mura di Contenimento



# *Prolock e il Ghiaccio*

15 Anni d'esperienza  
e nessun problema  
riportato

**Prolock**<sup>®</sup>  
Plastic piling sheets and cut-off walls



# Qualità e Standardizzazione

**Prolock**<sup>®</sup>  
Plastic piling sheets and cut-off walls

- Prolock è il primo prodotto costruito secondo gli standard inerenti le Palancole di Plastica DIN 16456 - Palancole coestruse da plastica libera di plastificanti.
- Calcoli effettuati secondo codici europei e regole nazionali.
- Attivo a partire da metà anno 2017.

**DIN**

# Qualità e Standardizzazione

- Non esiste alcuna normativa CE armonizzata per le palancole in vinile.
- Profextru ha richiesto di fare un EAD (Documento Europeo di Valutazione) per le palancole in plastica al fine di ottenere la marcatura CE - realizzazione metà 2017.
- ISO 9001: Sistemi di gestione per la qualità.
- ISO 14001: Sistemi di gestione ambientale.



# Benefici Ambientali

# Prolock®

Plastic piling sheets and cut-off walls

- Analisi del ciclo di vita in base alla normative ISO 14044/14048 fatta rispetto all'acciaio e ai pali di legno duro.
- L'emissione di CO2 sia per i sistemi singoli che per i sistemi ibridi ha risultati migliori rispetto ad acciaio e legno duro.



Ciclo di vita di 50 anni



## *Buono a sapersi...*

- Esperienza di 15 anni
- Colori Standard: Marrone Scuro (RAL 8022) e Beige (RAL 1001)
- Angoli di 10° - 15° senza accessori
- Angolo possibile 10° - 110° con accessori
- Pannello di copertura testato per Raggi UV
- Il blocco DELTA a tenuta stagna contiene un profilo in gomma.



## *Costi di Prolock comparati ad Acciaio e Legno*

**Costi d'Installazione / m1 di banchina**

