

# Fondamentalmente e semplicemente buoni: Sistemi di sostegno in terra armata



#### **Individuali strutture di sostegno per ogni impiego**

- Superrapido ed economico: costruiti fino a 100 m<sup>2</sup> al giorno
- Consumo di energia fino all'80% inferiore rispetto a costruzioni in calcestruzzo
- Alto pregio ecologico: costruzione con materiale di scavo, realizzazione del fronte come muratura a secco o vegetalizzato
- Capacità portante immediata

**SYTEC**  
GEOPRODUCTS

# La soluzione giusta per ogni situazione

## SYTEC TerraMur®2

### Bello e verde

Il sistema di sostegno verde si presta alla realizzazione di opere di sostegno e di contenimento con superficie frontale vegetalizzata. Lo strato di microhumus per SYTEC TerraGreen offre garanzia di crescita per un rinverdimento sicuro su una superficie estesa, con pendenze fino a 70°, che possono raggiungere anche gli 80° piantando rampicanti, rampicanti o tappezzanti.

- Sistemazione frontale naturale
- Integrazione ottimale nel paesaggio
- Realizzazione con materiale di scavo
- Capacità portante elevata ed immediata
- Brevi tempi d'esecuzione



## SYTEC TerraStone® Plus

### Sistema di sostegno con fronte in pietra a secco

Il sistema SYTEC TerraStone® Plus con fronte in pietra a secco riempibile a macchina oppure in pietra naturale stratificata può essere rinverdito piantando rampicanti e tappezzanti. L'opera può essere configurata a piacere scegliendo il colore, la grandezza e le modalità di inserimento delle pietre. Pendenza 80°. Soluzione particolarmente adatta alle zone esposte a sud, molto soleggiate.

- Possibile riempimento con macchinari – brevi tempi d'esecuzione
- Alto pregio ecologico
- Sistema di sostegno esteticamente rilevante
- Capacità portante elevata ed immediata
- Esente da manutenzione
- Ideale per le zone esposte a sud, molto soleggiate



## SYTEC TerraStop®

### Tutto in verde

Il vantaggio di SYTEC TerraStop® è la possibilità di realizzare scarpate con pendenze fino a 40° utilizzando del materiale scadente (nuova creazione di scarpate o risanamento di frane). La sicurezza strutturale è garantita da un rinforzo del suolo. Inoltre, combinando una stuoia di protezione contro l'erosione con la tecnica dell'idrosemina, si ottiene il fissaggio della superficie della scarpata.

- Protezione sicura contro l'erosione
- Superficie frontale naturale
- Realizzazione con materiale di scavo
- Capacità portante elevata ed immediata
- Brevi tempi d'esecuzione



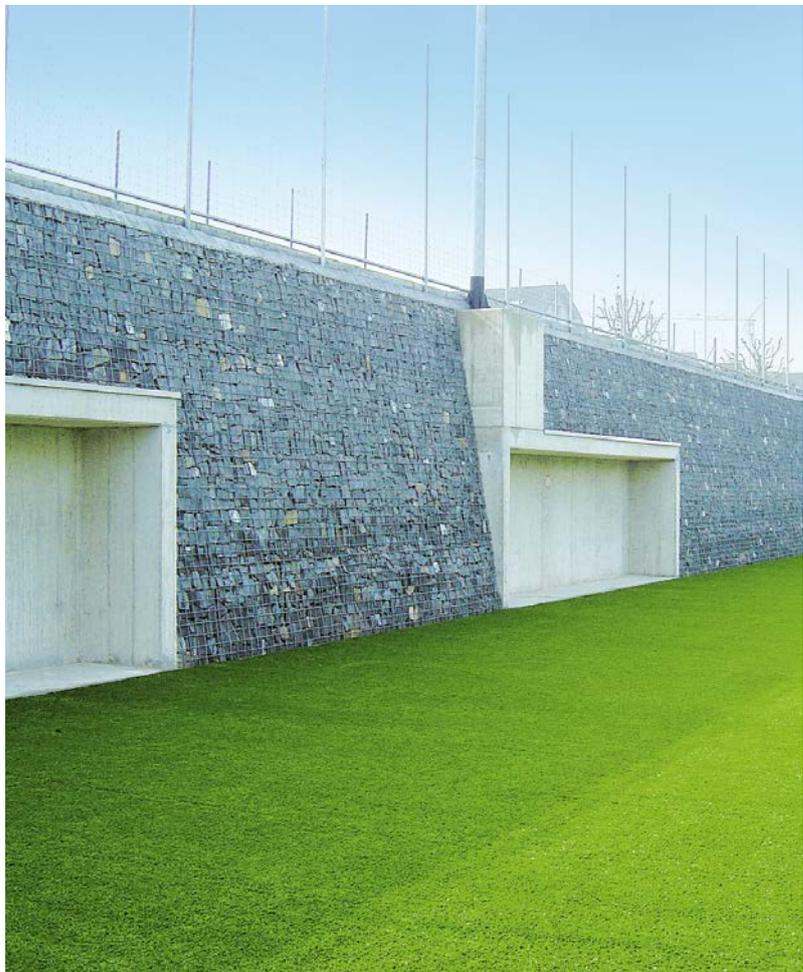
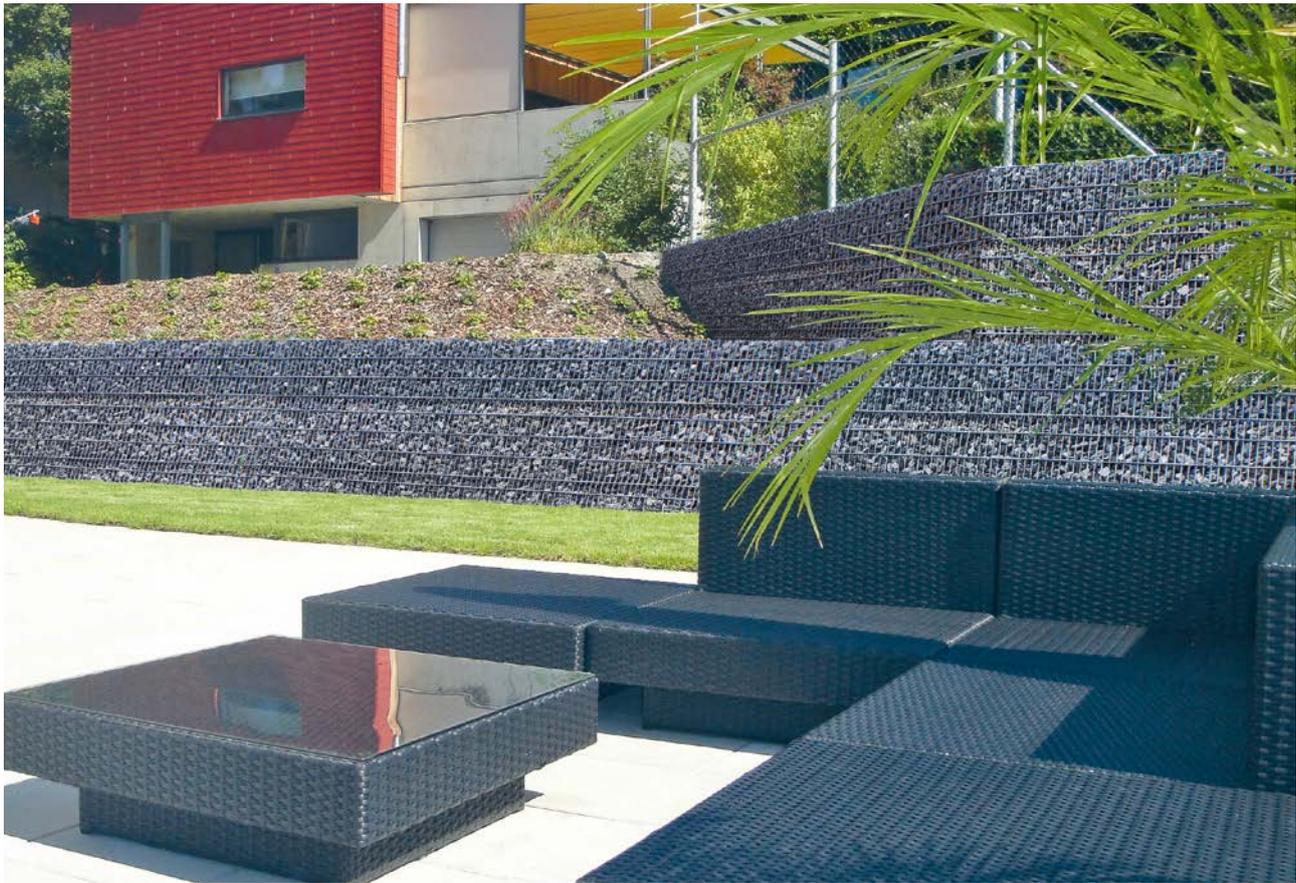
## SYTEC BaFix®

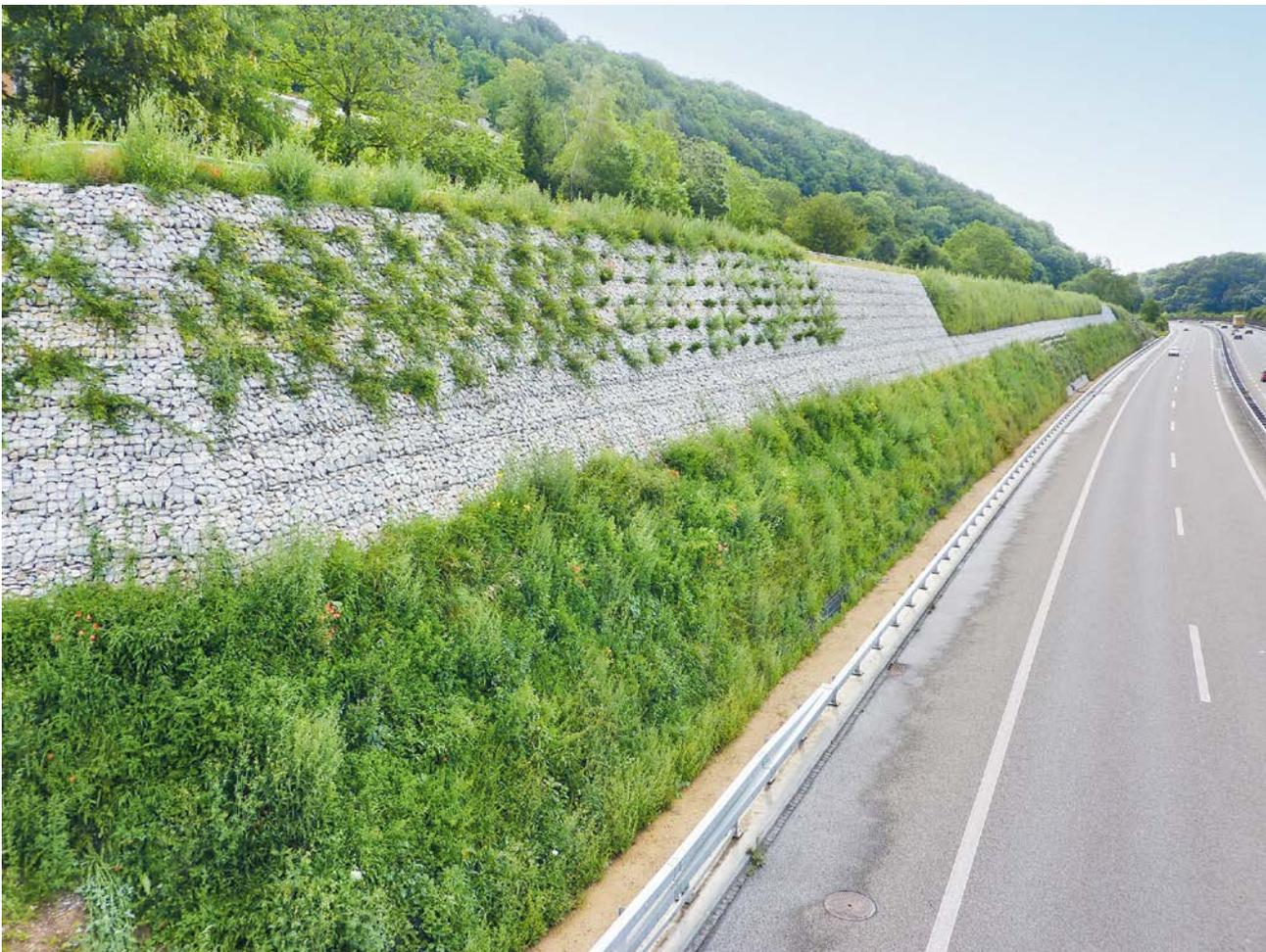
### Sistema di stabilizzazione delle banchine per strade e ferrovie

I bordi stabili di carreggiate in pendenze e argini consentono uno sfruttamento ottimale delle superfici disponibili. SYTEC BaFix® è un sistema efficiente ed economico per la protezione di banchine di carreggiate stradali o di tracciati ferroviari.

- Altezza di costruzione fino a un metro
- Capacità portante elevata ed immediata
- Possibile riempimento con macchinari – brevi tempi d'esecuzione







# Sistemi di sostegno in terra armata

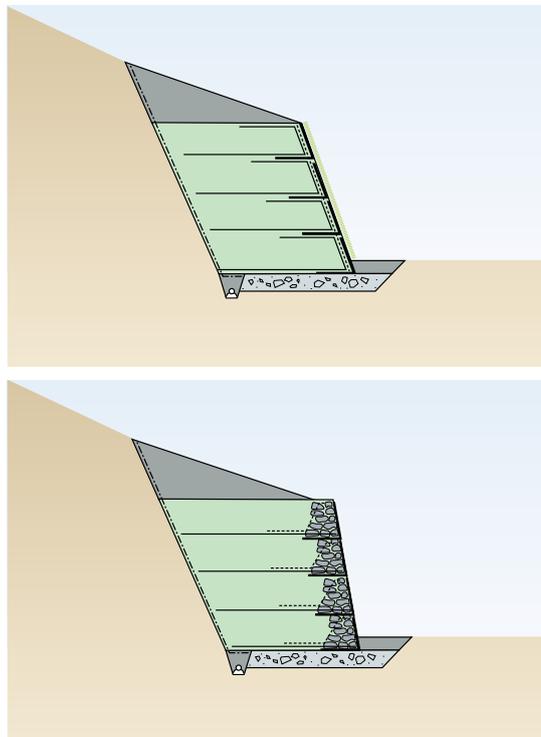
I vantaggi principali dei sistemi di sostegno in terra armata sono tempi di esecuzione notevolmente più brevi, una tecnica di costruzione efficiente sul piano delle risorse, nonché qualità estetiche ed ecologiche. Rispetto alle strutture di muri di sostegno in calcestruzzo convenzionali, i sistemi di sostegno in terra armata impiegano dalla produzione dei materiali al trasporto e all'installazione fino all'80% in meno di energia e generano una riduzione fino al 90% circa delle emissioni di CO<sub>2</sub>. I risparmi su tempi di esecuzione, materiali da costruzione costosi ed energia rendono i sistemi di sostegno sviluppati da SYTEC vantaggiosi anche dal punto di vista economico.

## Solidi vantaggi

I sistemi di sostegno in terra armata sono opere di costruzione di alto livello tecnologico. Da non immaginare ciò cosa può succedere se una simile costruzione diventa instabile.

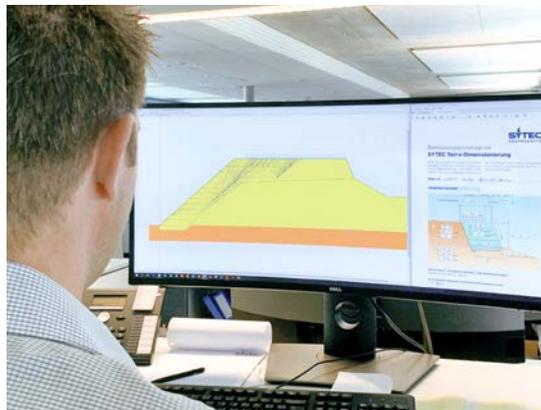
I differenti sistemi di sostegno SYTEC sono il risultato di 30 anni di esperienza nella progettazione e realizzazione di costruzioni di questo tipo. Soltanto se tutte le componenti, come dimensionamento, materiale applicato e l'esecuzione soddisfano le stesse esigenze elevate di qualità e vengono installati a regola d'arte, possono creare insieme un sistema che garantisce la sicurezza dell'opera a lungo termine.

Vale dunque la pena richiedere espressamente un sistema di sostegno SYTEC già in appalto. Il rischio di un comportamento insoddisfacente a lungo termine e le complicazioni che si possono prevedere sul cantiere non sono giustificabili dal presunto risparmio sui costi con l'impiego di materiali di qualità scadente.



## Il supporto alla progettazione SYTEC

Gli ingegneri SYTEC vi offrono la loro consulenza nella scelta del sistema di sostegno più adatto secondo le necessità della zona. Nella fase di valutazione e progettazione vengono prese le decisioni più importanti. Il supporto alla progettazione SYTEC segue i vostri ingegneri in questa fase di lavoro. Sulla base dell'esperienza accumulata grazie agli innumerevoli progetti realizzati siamo in grado di progettare, documentare e prevenire le più svariate ed insolite varianti di soluzioni.





## Panoramica dei sistemi di sostegno SYTEC

Sistema	Pendenza	Posizione	Manutenzione	Sistemazione frontale
<b>SYTEC TerraMur®2</b>	 60°  70°  80°		1 taglio d'erba all'anno	Vegetalizzata, piantumata
<b>SYTEC TerraStone® Plus</b>	 80°		Non necessita di manutenzione	Strato di pietrisco, pietre naturali stratificate, possibile piantumazione
<b>SYTEC TerraStop®</b>	 40°		1 taglio d'erba all'anno	Vegetalizzata, piantumata
<b>SYTEC BaFix®</b>	 80°		Non necessita di manutenzione	Strato di pietrisco, strato di ghiaia



Sistema adatto ad ogni esposizione



Sistema per posizioni in penombra con sufficienti precipitazioni

## Servizio e know how

### SYTEC supporto alla progettazione

- Supporto al progettista e all'impresa
- Consulenza concettuale e dimensionamento con preventivo
- Voci di capitolato

### SYTEC fornitura di materiali

- Fornitura entro 24 ore
- Disponibilità a corto termine per tutti i prodotti

### SYTEC supporto in cantiere

- Istruzioni di posa e montaggio
- Supporto e sostegno alla messa in opera

## Paletta di prodotti

- Geotessili e geogriglie
- Stuoie drenanti
- Armatura di fondazioni stradali e ferroviarie
- Sistemi d'armatura per asfalto
- Sistemi per la stabilizzazione della banchina
- Sistemi di sostegno in terra armata
- Protezioni contro l'erosione e la caduta massi
- Protezione contro i roditori
- Gabbioni e materassi per corsi d'acqua
- Strutture in lamiera d'acciaio ondulato
- Sistemi di tubi in acciaio
- Impermeabilizzazioni interrata

## La consulenza è inclusa

Potete contare sull'assistenza della SYTEC dalla fase di elaborazione dei progetti, al calcolo dei costi, sino alla realizzazione in cantiere.

Per ulteriori informazioni non esitate a contattarci!

## Sostenibilità nel genio civile

I sistemi di sostegno in terra armata di SYTEC contribuiscono alla sostenibilità e per questo hanno ottenuto l'etichetta SYTECO.

Per ulteriori informazioni visitare il sito

[www.sytec.ch/it/sytec](http://www.sytec.ch/it/sytec)

