

SYSTEMBESCHREIBUNG

KÖNING-BEWEHRTE-ERDE, SYSTEM ERDDRUCKFÄNGER

KBE Erddruckfänger ist eine Systemlösung zum Bau von Stützkonstruktionen mit einer Neigung von meistens 80° bis 90° für temporäre und dauerhafte Bauwerke. Zweck der geokunststoffbewehrten Stützkonstruktion ist es, den Erddruck von Gebäudewänden, Mauern und Stützwänden aufzufangen. Hierdurch kann vermieden werden, dass bereits bestehende Mauern oder Wände entweder verstärkt oder abgerissen werden müssen. Beim Neubau von Mauern und Wänden können diese deutlich „schlanker“ und damit kostengünstiger errichtet werden, als wenn der Erddruck bei der Statik der Mauer/Wand angesetzt werden müsste.




Die Standsicherheit des Erdkörpers wird durch die lagenweise eingebauten Geokunststoffbewehrungen und den Füllboden gewährleistet. Eine Kopplung der Stützkonstruktion an die zu entlastende Wand/Mauer ist in der Regel nicht gewünscht, da diese für sich standsicher ist oder so bemessen wird. Zwischen der Front der KBE und der Mauer/Wand wird ein schmaler Spalt gelassen, der ggf. mit kompressiblen Kunststoffen (z. B. Schaumstoffschnipseln) verfüllt werden kann. Auf diese Weise üben eventuelle Horizontalverformungen des bewehrten Erdkörpers keinerlei Erddruck auf die Wand/Mauer aus. Der verbleibende Spalt oben sollte direkt nach Fertigstellung der Stützkonstruktion dauerhaft abgedeckt werden. Die Front der bewehrten Erde ist nach Fertigstellung nicht mehr sichtbar und somit auch gegenüber UV-Strahlung, Feuer, Vandalismus etc. geschützt.










Erddruckfänger BV IKEA Duisburg
© 2016 Koninklijke Ten Cate nv und/oder ihre Tochtergesellschaften

Für den Bau eines Erddruckfängers empfehlen sich die Systeme Grün S oder Polyslope S mit Rückumschlag. Statt einer Begrünungsmatte wird jedoch ein Vliesstoff als Erosionsschutz- und Rieselschutz verwendet.










Einsatzbereiche:

-  Mauern und Gebäudewände
-  Brückenwiderlager
-  Ersatz von Schwergewichtsmauern

Bestandteile:

-  Geokunststoff als Bewehrungselemente (Art, Zugfestigkeiten und Verankerungslängen nach Statik)
-  vorkonfektionierte Stahlgitterwinkel
-  Vliesstoff
-  wenn erforderlich Drainageverbundstoff
- Zusätzlich (bauseits) benötigt werden:**
-  Füllboden
-  ggf. Schaumstoffschnipsel und Abdeckung
-  Kleinmaterial

Vorteile:

-  **Vorhandene Mauern/Wände müssen nicht verstärkt oder abgerissen werden**
-  **erhebliche Kosteneinsparungen beim Neubau „ohne Erddruck“**
-  **hohe Belastbarkeit**
-  **dauerhaft standsicher**
-  **keine Rutschungen, keine Erosionserscheinungen**
-  **oft Verwendung von lokal verfügbaren Böden möglich**
-  **ökonomische und naturnahe/ökologische Lösung (z.B. Einsparung von Bodentransporten)**
-  **einfache Handhabung und Verlegung, einfaches Baukonzept**
-  **kurze Bauzeit**