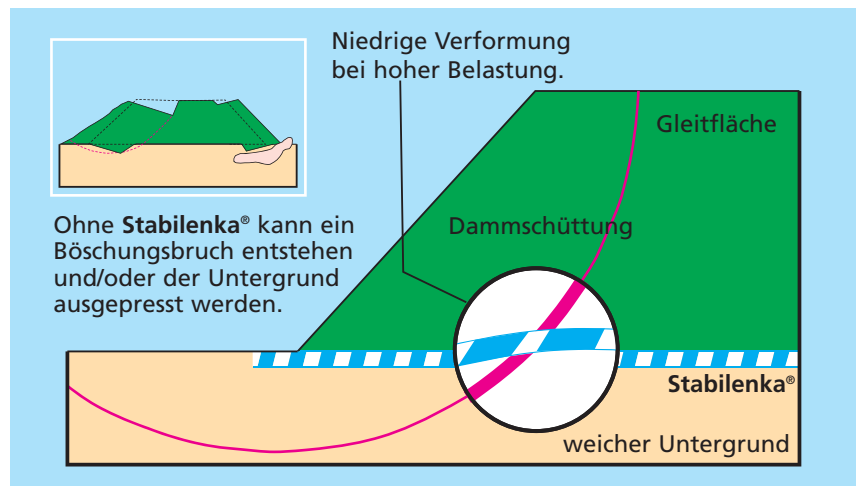




Bodenbewehrung mit Stabilenka®

Wenn man ein zugfestes Gewebe zwischen die Schüttilagen eines lagenweise geschütteten und verdichteten Bodens einlegt, entsteht auf diese Weise ein Verbundkörper aus Geokunststoff und Boden. Dabei wirkt der Geokunststoff wegen seiner Fähigkeit Zugkräfte aufzunehmen, als Bewehrung.

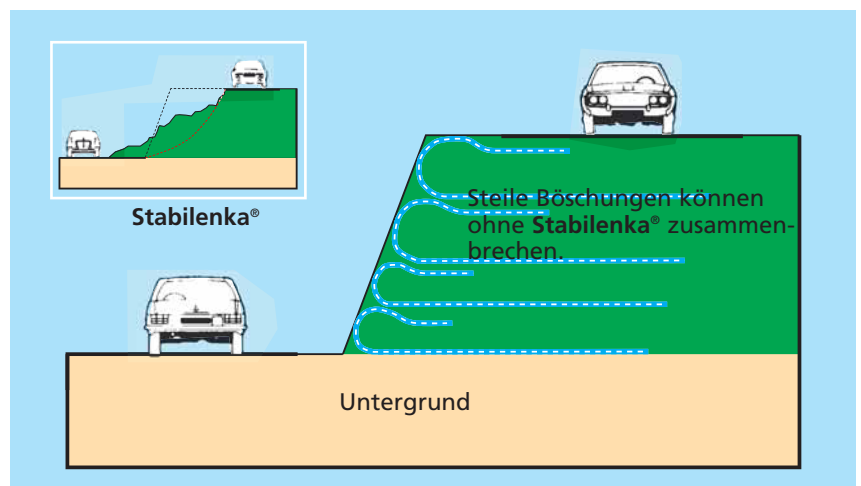
Stabilenka®, ein hochmodules Polyester-Gewebe großer Zugfestigkeit, nimmt schon bei geringen Dehnungen hohe Zugkräfte auf und eignet sich daher für viele Anwendungsbereiche, in denen eine Bodenbewehrung für ein Erdbauwerk mit kleinen zulässigen Verformungen erforderlich ist.



Damm-schüttungen mit **Stabilenka®** bleiben stabil. Der vergrößerte Ausschnitt zeigt die Gewebeerformung während der anfänglichen Verformungen.

Dämme auf weichem Untergrund

Beim Bau von Dämmen auf weichem und wenig tragfähigem Untergrund, wie Torf oder Klei, besteht bei einem zu schnellen Baufortschritt die Gefahr eines Grundbruchs, wenn die Scherfestigkeit des Untergrundes überschritten wird. Durch das Einlegen von **Stabilenka®** zwischen Untergrund und Dammschüttung erhöht sich die Tragfähigkeit des Untergrundes. **Stabilenka®** gewährleistet so die äußere Stabilität des Dammes, bis die Konsolidierung des Untergrundes abgeschlossen und eine ausreichende Scherfestigkeit des Bodens erreicht ist.



Mit **Stabilenka®** sind Stützkonstruktionen aus Boden leicht zu bauen.

Stabilenka® im Wasserbau

Die schnelle Verbesserung der Tragfähigkeit des Untergrundes mit **Stabilenka®** ist auch bei Maßnahmen im Wasserbau möglich, wie beim Bau von Leitbauwerken, Wellenbrechern oder Molen. **Stabilenka®** kann zu großflächigen Stabilisierungsmatten vorgefertigt und dann von einem Arbeitsschiff oder Verlegegerüst leicht und problemlos verlegt werden. Es lassen sich auch Großsäcke oder -schläuche aus **Stabilenka®** fertigen, die mit Sand gefüllt werden und dann meist dem Erosionsschutz dienen.





Bewehrung im Deponiebau

Die mineralischen Abdichtungsschichten einer Deponie dürfen nur durch geringe Dehnungen beansprucht werden. **Stabilenka**[®], unterhalb einer Abdichtung eingesetzt, kann bei richtiger Bemessung unzulässig hohe Dehnungen verhindern, wenn Setzungen des Untergrundes oder des Abfalls zu erwarten sind. Für die Stabilisierung steiler Deponieböschungen bietet sich **Stabilenka**[®] ebenfalls als Bewehrung an.

Stützkonstruktionen aus bewehrter Erde

Wenn Stützkonstruktionen aus Boden oder Böschungen mit einem steileren Winkel ausgeführt werden müssen als es die Scherfestigkeit des verwendeten Bodens erlaubt, kann die Standsicherheit durch eine horizontale Bewehrung der Schüttaglagen mit **Stabilenka**[®] erreicht werden.

Steile Polsterwände, bei denen **Stabilenka**[®] an der Luftseite der Wand umgeschlagen und dann rückwärtig verankert wird, können landschaftsgerecht gestaltet und begrünt werden. Es bieten sich aber auch Betonelemente zur Fassadengestaltung an. In solchen Fällen legt man **Stabilenka**[®] meist als streifenförmige Bewehrung in den Boden ein.



Wirtschaftliches Bauen mit **Stabilenka**[®]

Bei weichem, wenig tragfähigem Untergrund erübrigen sich ein Bodenaustausch, eine konventionelle Bodenstabilisierung oder lange Konsolidierungszeiten ohne Baufortschritt, wenn **Stabilenka**[®] zur Bewehrung verwendet wird. Selbst Boden mit geringer Scherfestigkeit kann zusammen mit **Stabilenka**[®] zum Bau steiler Stützkonstruktionen eingesetzt werden.

In allen Fällen spart man Zeit und Kosten, denn **Stabilenka**[®] ist einfach zu transportieren und läßt sich leicht und problemlos ohne Einsatz von Spezialgeräten einbauen.

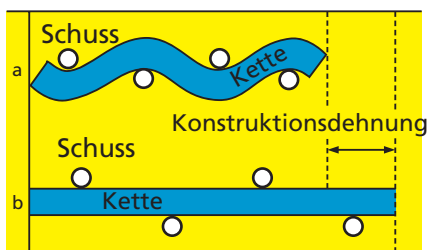
Stabilenka®

Ein hochwertiges Gewebe

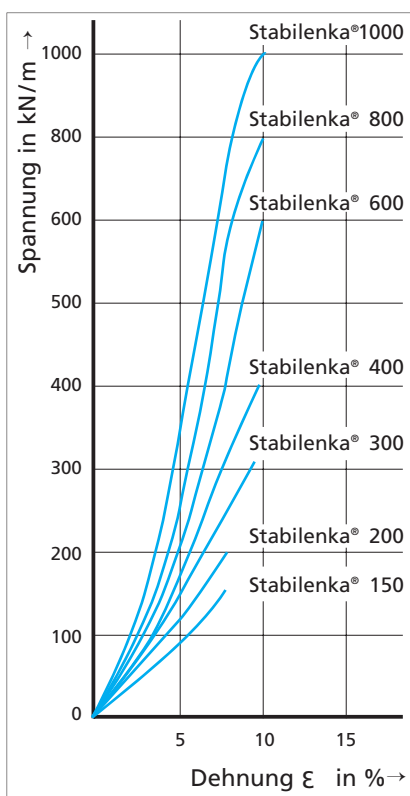
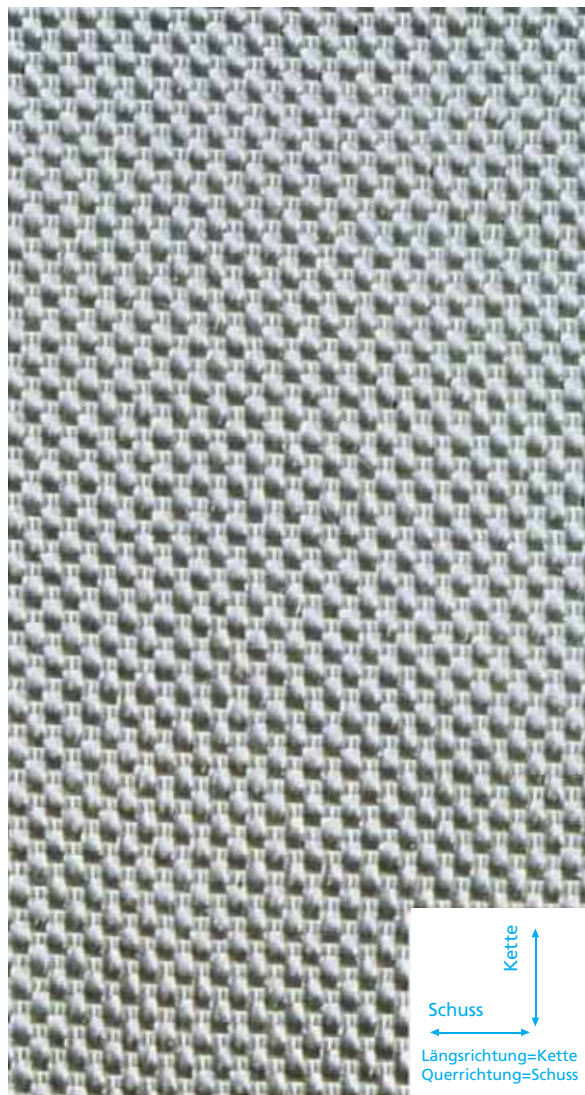
Stabilenka® ist ein hochwertiges Gewebe aus Polyester in der Längsrichtung (Kette) und Polyamid oder wahlweise Polyester in der Querrichtung (Schuss). Es ist in neun Standardversionen mit einer Zugfestigkeit bis 1000 kN/m in der Hauptbeanspruchungsrichtung erhältlich.

Der Einsatz hochmoduler Polyester-Multifilamentgarne und die Verwendung eines speziellen, patentierten Webverfahrens (straight warp) garantieren, dass **Stabilenka®** bei geringen Dehnungen hohe Zugkräfte mobilisiert. Durch das kriecharme Polyestergerne treten bei einer Dauerbelastung mit 50% der Kurzzeitfestigkeit Kriechdehnungen von nur 1% nach zwei Jahren auf.

Stabilenka® ist wasserdurchlässig und bietet eine hohe Beständigkeit gegen mikrobielle, chemische und physikalische Einflüsse auf Dauer.



Herkömmliche Bindung (a) und straight-warp-Bindung (b)



Spannungs-/Dehnungsbeziehung der **Stabilenka®**-Standardtypen

Stabilenka® ein bewährter Baustoff

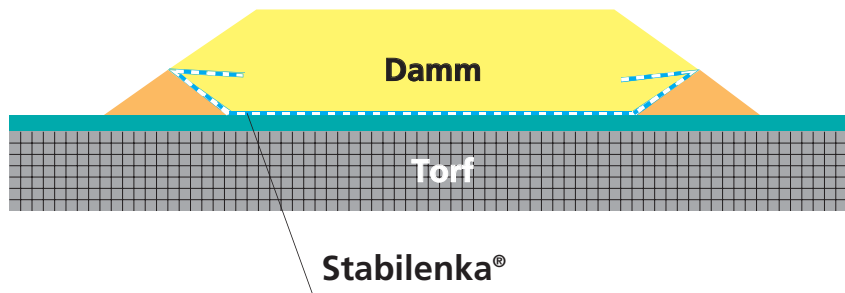
Seit dem ersten Test im Jahre 1974 hat **Stabilenka®** seine hohe Qualität in Hunderten von Projekten bewiesen. Zahlreiche Projekte sind über viele Jahre hinweg dokumentiert worden, um hieraus weitere Erkenntnisse und Erfahrungen für den Entwurf und die Bemessung von Erdbauwerken mit **Stabilenka®** zu gewinnen. Ausführliche Projektstudien und Hinweise für das Bauen mit **Stabilenka®** erhalten Sie auf Anfrage.

Die zugesicherten Produkteigenschaften basieren auf nachweislich qualifizierten Kennwerten nach EN- und ISO-Norm.

Stabilenka® ist ein gemeinsames Produkt der Firmen Colbond b.v. und HUESKER Synthetic GmbH. Die Unternehmen bieten nicht nur einen hochwertigen Baustoff, sondern auch ihre kompetente Unterstützung in der Planungsphase von Projekten und bei der Ausführung auf der Baustelle an.

Stabilenka® ist eine registrierte Marke der Colbond b.v.

Basisbewehrung mit Stablenka®: Damm auf weichem Untergrund



Bewehrung für die Zufahrt zur
Ortsumfahrung Jever mit
Stablenka® 150/45

Zusätzliche Bewehrung
im vorhandenen Graben



Bewehrung für den Damm
der Ortsumfahrung
mit **Stablenka® 300/45**

