

# Untersuchung der Festigkeit und des Zustands von felsigen Küstenplattformen und Seebeton

Dieser Anwendungsbericht beschreibt die Untersuchung der Rolle der Dauerhaftigkeit von Geomaterialien für das Geo-Engineering an der Küste und die Geomorphologie.

## Untersuchung

[USC](#) & [ISEP](#) führte eine gemeinsame Forschung über die Geomaterialien und die Verschlechterung von Betonblöcken bei maritimen Arbeiten und der Bewertung von felsigen Küstenplattformen in NW-Portugal und Galicien durch. Diese Studie konzentriert sich auf die Kombination von geotechnischen Bewertungen der in Panzerungsstrukturen verwendeten Materialien (hauptsächlich auf der Grundlage der Lithologie, des Verwitterungsgrads, der geomechanischen Eigenschaften und der Härte der Geomaterialien), um zu untersuchen, wie die Materialeigenschaften die Gestaltung von Küstenschutzstrukturen beeinflussen können. Darüber hinaus wurde eine integrative geomorphologische Studie auf Felsplattformen am Strand durchgeführt.

[Equotip](#) wird zur Messung der Festigkeit von Fels- und Betonblöcken eingesetzt, kombiniert mit anderen konventionellen Methoden wie [Schmidt Hammer](#) (Typ N, L), SilverSchmidt (Typ LR) und DigiSchmidt (Typ ND).



caption

Bis zu dreißig Messungen wurden entlang jedes Scanline-Transekts in Gruppen von fünfundzwanzig Messungen um jeden Block herum durchgeführt.

Mittelwerte und Standardabweichungen werden verglichen, um Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten von Betonblöcken (zB Tetrapoden, Antiferen) zu beurteilen. Außerdem wurde ein Vergleich zwischen den von Schmidt Hammer, SilverSchmidt und DigiSchmidt geschätzten Rückprallwerten durchgeführt.



caption

## Ergebnisse

Dank der Tragbarkeit des Equotip für den Einsatz vor Ort war das Team in der Lage, genaue und wiederholbare Ergebnisse mit modernsten Techniken bei einer Vielzahl von Materialien und Stärken zu erzielen.

Die Daten aus der Bewertung des Zustands der Panzerschicht wurden verwendet, um genaue Empfehlungen für die Instandhaltung und zusätzliche Inspektionen zu erstellen, um Faktoren zu ermitteln und zu bewerten, die die Lebensdauer der Küstenschutzstrukturen verlängern können. Auf diese Weise war es auch möglich, eine Korrelation zwischen den Werten von Härte und Rückprall herzustellen.



caption

Der leichte Aufprall des Schmidt-Rückprallhammers hinterließ keinerlei Schäden an den Beton- oder Felsoberflächen, so dass er sich auch für empfindliche Standorte eignet, während das [Equotip](#) hochpräzise Messungen für Härtekorrelationsdaten lieferte.

Weitere Fallstudien und Artikel über Equotip finden Sie in unserem [Inspection Space](#).

**Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved.** The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.