

E-Modul-Bestimmung ganz einfach !

Bestimmung des dynamischen E-Modul mit dem GEOTRON® dEM

Mit dem **dEM**-Messgerät wird die Resonanzfrequenz der Grundschiwingung der Dehnwelle (Längsachse) an Bohrkernen und Prismen ermittelt. Für die anschließende Berechnung des dynamischen E-Modul sind lediglich die Maße der Probe sowie deren Gewicht oder Dichte notwendig.



Die Handhabung des Gerätes ist denkbar einfach, das Gerät wird über das USB-Kabel am Notebook angeschlossen, gleichzeitig erfolgt darüber auch die Stromversorgung. Auf dem Notebook wird die **dEM**-Software gestartet und im ersten Schritt werden die Eigenschaften des Prüfkörpers wie Maße und Gewicht oder Dichte eingegeben.

Im zweiten Schritt wird der Prüfkörper auf der Auflage positioniert und an einer Stirnseite der akustische Sensor angekoppelt. Ein Koppelmittel ist dazu nicht notwendig. Auf der gegenüberliegenden Stirnseite wird mit dem Impaktor mehrmals leicht angeschlagen. Das Gerät zeichnet dabei selbstständig die Schwingungen auf und wertet diese aus. Abschließend wird das Ergebnis auf dem Display dargestellt. Weitere Funktionen wie Kopieren in MS-Excel® oder eine Datenspeicherung stehen zur Verfügung.

Eigenschaften:

- konform zur gültigen Prüfnorm EN 14146:2004
- Die Software übernimmt im Automatik-Modus alle erforderlichen Geräteeinstellungen und Berechnungen
- Neben Standard-Probekörpern wie Normprismen 4x4x16 cm kann ein breiter Maßbereich untersucht werden. Dabei sollte ein Längen/Quer-Verhältnis von mindesten 2:1 und eine Mindestlänge von ca. 5 cm eingehalten werden.
- Das **GEOTRON® dEM** die kleine Version unseres Dehnwellensystems und bei gleicher Messgenauigkeit des dynamischen E-Modul eine besonders kostengünstige Alternative.

Technische Daten:

Probengröße	min. Ø 25 x 50 mm bis max. Ø 100 x 400 mm (auch prismatisch)
Messbereich	2 kN/mm ² bis 120 kN/mm ²
Stromversorgung	USB des PC
Gewicht	2 kg