

2D/3D-Baum-Schalltomographie

ARBOTOM®

2D/3D-Sonic-Tree-Tomography

Beschreibung:

Schall-Impuls-Tomographie zur zerstörungsfreien Materialprüfung. Das ARBOTOM® ist ein Schall-Impuls-Tomograph zur Untersuchung des inneren Zustandes von Bäumen und hölzernen Konstruktionen. Dem Messprinzip liegt eine Impuls-Laufzeitmessung durch Multifunktionssensoren zugrunde. Mit dem ARBOTOM® können Schäden durch Fäulnis, Risse und andere, nicht sichtbaren Defekte erkannt, lokalisiert und bewertet werden.

ArboRadix™ (Wurzelanalyse/ Wurzeldetektion):

Zusatzmodul für das ARBOTOM®, womit Wurzelanalysen/ Wurzeldetektion durchführbar sind.

Mit einem ArboRadix™ Sensor kann die Größe und Ausdehnung des mechanisch wirksamen Wurzeltellers erfasst und bewertet werden. Die Messungen erlauben eine Einschätzung der lokalen Ausdehnung der Wurzeln, sowie die Feststellung, an welchen Stellen sich keine befinden.

Anwendung:

- Baumpflege und Baumkontrollen
- Ermittlung der Verkehrs- und Standsicherheit von Bäumen
- Untersuchung im Holzbau & (Natur-)Denkmal
- Bestimmung der Holzqualität und -güte
- Wurzeldetektion mit ArboRadix™ möglich

Vorteile:

- Zerstörungsfreies Messverfahren
- Einfache und schnelle Handhabung
- Sensoren-Anzahl beliebig, Sensorkette individuell erweiterbar
- Variabler Abstand zwischen den Sensoren (frei wählbar)
- Schnelle Sensoranbindung und einfache Kabelverbindung



Description:

Sonic-impulse-tomography for non-destructive material testing. The ARBOTOM® is a sonic-impulse-tomograph for analyzing the internal condition of trees and wooden structures. The measuring principle is based on pulse transit time measurement using multifunctional sensors. The ARBOTOM® can be used to detect, localize and assess damage caused by decay, cracks and other invisible defects.

ArboRadix™ (root analysis/ root detection):

Additional modul for the ARBOTOM®, with which root analyses/ root detection can be carried out. The size and extent of the mechanically effective root plate can be detected and evaluated using an ArboRadix™ sensor. The measurements make it possible to estimate the local extent of roots and to determine where there are none.

Application:

- Tree care and tree inspections
- Determining the traffic safety and stability of trees
- Examination in timber construction & (natural) monuments
- Determination of wood quality and grade
- Root detection possible with ArboRadix™

Advantages:

- Non-destructive measuring method
- Simple and fast handling
- Any number of sensors, sensor chain can be individually extended
- Variable distance between the sensors (freely selectable)
- Fast sensor connection and simple cable connection
- Sensors and sensor cables can be replaced individually

2D/3D-Baum-Schalltomographie

ARBOTOM®

2D/3D-Sonic-Tree-Tomography

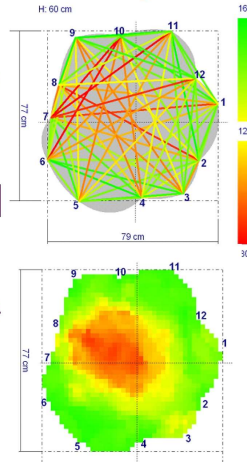
- Sensoren und Sensor-Kabel können individuell ersetzt werden
- Hoher Mess-Takt
- Automatische Seriengrafik-Erstellung
- Wind- und erschütterungsunabhängige Messung
- Tomographische Darstellung der Messergebnisse
- ARBOTOM® Sets in 4 Standard-Paket-Zusammenstellungen verfügbar, auch individuell anpassbar
- ArboRadix™ nachrüstbar
- Schnelle ArboRadix™-Messung

Eigenschaften:

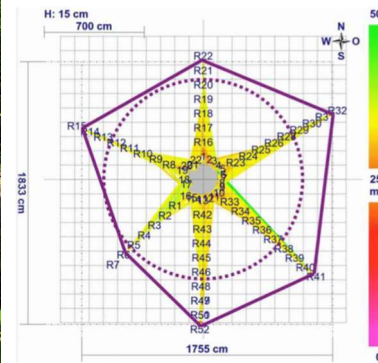
- Sensorauflösung: 1µs
- 2D und 3D Messung möglich
- Sensorpins Länge 80 oder 160 mm (für dicke Rinde)
- BatteryPack: lange Akku-Laufzeit, Bluetooth/ WLAN oder Steckverbindung mit PC möglich
- Robuster Outdoor-Koffer (62x42,5x26,5 cm), bietet Platz für BatteryPack, für bis zu 24 Sensoren, dem teilbaren ArboRadix™ und allem Zubehör.



ARBOTOM®



ArboRadix™



- High measuring cycle
- Automatic generation of series-graphics
- Wind- and vibration- resistant measurement
- Tomographic visualization of the measurement results
- ARBOTOM® sets available in 4 standard package configurations, also customizable
- ArboRadix™ may be added at a later date
- Fast ArboRadix™ measurement

Features:

- Sensor resolution: 1µs
- 2D and 3D measurement possible
- Sensor pins length 80 or 160 mm (for thick bark)
- BatteryPack: long battery life, Bluetooth/ WLAN or plug-in connection with PC possible
- Robust outdoor case (62x42,5x26,5 cm), offers space for BatteryPack, up to 24 sensors, the disassembled ArboRadix™ and all accessories

