

Ultraschall-Messsystem UKS 12



Das Gerätesystem **UKS 12** ist wahlweise mit oder ohne PC einsetzbar und besteht aus dem **Ultraschallgenerator USG 40** und dem Oszilloskop **Fluke® ScopeMeter 192 C**. Es ist so für Anwender mit messtechnischem Hintergrund, die auch ohne Computer arbeiten möchten, die geeignete Wahl.

Durch die Akkustromversorgung können Ultraschall-Messungen sowohl vor Ort am Bauwerk als auch im Labor durchgeführt werden. Die Steuerung der Messung, Darstellung der Signale und Verwaltung der Messdaten erfolgt dabei entweder am zusätzlichen Notebook über die jeweilige Software oder alternativ direkt über das Tastenfeld und Farbdisplay des Oszilloskops.

Einsatzgebiete:

- Bestimmung der Ultraschallgeschwindigkeit in Beton und Naturstein (Bauteile, Figuren, Rohblöcke)
- Untersuchung der Homogenität, Ortung von Rissen und Einlagerungen
- Messung von elastischen Materialkennwerten, wie dem dynamischen E-Modul durch Erweiterung mit LightHouse DW und Dehnwellen-Prüfköpfen

Normen:

Beton

DIN EN 12504-4:2004-12

Prüfung von Beton in Bauwerken – Teil 4: Bestimmung der Ultraschallgeschwindigkeit; Deutsche Fassung EN 12504-4:2004

DIN EN 13791-2008-05

Bewertung der Druckfestigkeit von Beton in Bauwerken oder in Bauwerksteilen; Deutsche Fassung EN 13791:2007

DAfStb-Heft Nr. 422

Prüfung von Beton, Empfehlung und Hinweise als Ergänzung zu DIN 1048

Naturstein

DIN EN 14579:2005-01

Prüfverfahren für Naturstein – Bestimmung der Geschwindigkeit der Schallausbreitung; Deutsche Fassung EN 14579:2004

DIN EN 14146:2004

Prüfverfahren für Naturstein – Bestimmung des dynamischen Elastizitätsmoduls (durch Messung der Resonanzfrequenz der Grundschiwingung); Deutsche Fassung EN 14146:2004

Technische Daten:

Impulserzeugung:	Ultraschall-Generator USG 40
Signalerfassung:	Fluke ScopeMeter 192 C mit Colordisplay, Auflösung 8 Bit (mit Software Lighthouse 10 Bit)
Bedienung/Auswertung:	Steuerung und Auswertung der gesamten Messung erfolgt mittels Software oder wahlweise manuell am System.
Stromversorgung:	Wahlweise: Netz- oder Akkubetrieb
Schnittstelle:	USB / Stromversorgung / Ladefunktion über Steckernetzteile
Abmessungen (L/B/T):	520 x 430 x 210 mm
Gewicht:	10,5 kg