

Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von Baustoffen

Ein wichtiges Kriterium für die Qualität von Gasbeton ist die Wärmeleitfähigkeit. Sie variiert im Endprodukt durch Qualitätsunterschiede der verwendeten Rohstoffe (u. a. Sand und Naturkalk). Eine interne Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit mittels eines Zweiplattengerätes ähnlich DIN 52612 Teil 1 unmittelbar nach der Produktion ermöglicht eine wesentlich schnellere Reaktion im Vergleich zur bisherigen externen Prüfung der Proben. Das beim Anwender vorhandene Zweiplattengerät wurde durch ein Rechnersystem mit applikationsspezifischer Auswertesoftware aufgerüstet. Die Software wurde mit der modularen Softwaretoolbox ICONNECT entwickelt.

Mit einer Kombination aus digitalen und analogen Displays sowie LED's kann jederzeit ein Überblick über den aktuellen Stand des Prüfprozesses gewonnen werden. Ein Prüfprotokoll wird automatisch nach Ablauf der vorgewählten Prüfdauer oder nach Anforderung ausgedruckt.

Gründe für die Wahl von ICONNECT

- Schnellstmögliche Realisierung des Softwarekonzepts durch ICONNECT bei hoher Flexibilität.
- Anpassungen an Veränderungen des Zweiplattengerätes sind aufgrund der einfach zu bedienenden graphischen Oberfläche von ICONNECT auch durch den Kunden problemlos möglich.
- Unterschiedliche Hardware verschiedener Hersteller nutzbar und bei Konzepterweiterungen nachrüstbar.

Rechner-System

- PC-Pentium 200 MHz
- Messkarte DAS 172 ST/DA, 12 Bit, 160 KHz, 16 Kanäle
- Messkarte ME 96, digital I/O
- Betriebssystem Windows 95 oder NT 4.0
- ICONNECT Developer (graphisches Entwicklungssystem mit anwendungs-spezifischer Software)

Prinzipskizze - Zweiplattengerät mit horizontaler Versuchsanordnung

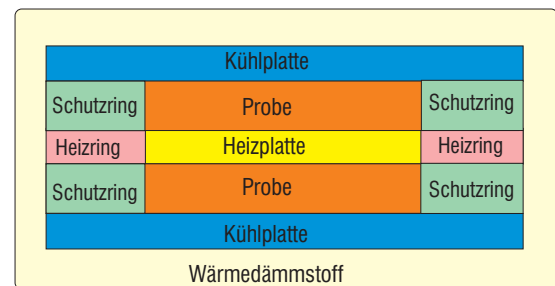


Foto: Zweiplattengerät, Firma F. X. Greisel, Ortenburg