

MIC 20

Ein Gerät - zwei Verfahren - viele Anwendungen



Mit UCI- und Rückprall-Härteprüfung kombiniert das MIC 20 die beiden bewährten Prüfverfahren und umschließt damit deren gesamten Einsatzbereich.

- Universelle Anwendungen: Härteprüfung von feinkörnigen Materialien unterschiedlicher Massen und Formen oder gehärteten Oberflächen (UCI-Prüfung) und an großen, grobkörnigen Bauteilen, Schmiedestücken und Gusswerkstoffen (Rückprall-Verfahren)
- Einsatz der kompletten Palette der UCI-Sonden mit Vickers-Diamanten und der Rückprall-Schlaggeräte mit Hartmetallkugel oder Diamantkörper
- Unabhängigkeit beider Prüfmethoden von der Messrichtung durch patentierte Signalverarbeitung
- Einfachste Kalibrierung und Speicherung der Kalibrierdaten, per Knopfdruck wieder aufrufbar im jeweiligen Anwendungsfall
- Handliches Gerät mit großem Farbbildschirm; Bedienung per Folientastatur oder Touchscreen
- Grafische Darstellung einer Messreihe als Kurve bzw. Histogramm oder in Tabellenform mit Statistik
- Übersichtlicher Datenspeicher für die komfortable und strukturierte Sicherung der Messergebnisse.

TIV

Mobiles optisches Härteprüfgerät



Das TIV (Through Indenter Viewing), das auf der Härteprüfung nach Vickers basiert, kann mittels einer speziellen Optik und einer CCD-Kamera durch den Eindringkörper - den Vickersdiamanten - "hindurchsehen".

- Bei Erreichen der Prüfkraft wird das Bild des Diamanteneindrucks aufgenommen und automatisch ausgewertet; Ermittlung der Diagonalen ohne den Umweg über ein Messmikroskop
- Unabhängigkeit der Prüfung vom Material: Messen der Härte von Stahl- und NE-Metallen, Kunststoffen, Hartmetallen, Glas und Keramiken ohne Kalibrierung
- Unabhängigkeit der Prüfung von Masse und Geometrie: Messen der Härte auch an sehr dünnen Prüfteilen wie Coils oder Metallblechen und -folien
- Direkte Kontrolle und Beurteilung der Qualität der Messung durch Beobachtung des "wachsenden" Eindrucks auf dem Farbbildschirm
- Handliches Gerät mit großem Farbbildschirm; Bedienung per Folientastatur oder Touchscreen
- Grafische Darstellung einer Messreihe als Kurve bzw. Histogramm oder in Tabellenform mit Statistik.

GE

Inspection Technologies

Mobile Härteprüfung im Überblick

Für die schnelle und bequeme Härteprüfung vor Ort haben Sie bei uns die Wahl:

Unser Produktprogramm umfasst mobile Geräte mit verschiedenen Prüfverfahren und einer Vielzahl von Prüfsonden bzw. Schlaggeräten. Dadurch konnten umfassende Anwendungsbereiche erschlossen werden – für jeden Fall haben wir das richtige Gerät.



GE imagination at work

www.ge.com/inspectiontechnologies

© 2006 General Electric Company. All Rights Reserved. GEIT-20034DE (05/06)
We reserve the right to technical modifications without prior notice.

MIC 10

Kleines und leichtes UCI-Härteprüfgerät



Das MIC 10 ermöglicht die schnelle und bequeme Härteprüfung vor Ort nach dem UCI-Verfahren (Ultrasonic Contact Impedance) mit einem Vickers-Diamanten als Eindringkörper.

- Geeignet für feinkörnige Werkstoffe mit nahezu beliebigen Formen und Größen, insbesondere auch bei der Erfassung von Werkstoffeigenschaften in engen Toleranzen
- Handsonden (Prüfkräfte von 10 N / 1 kgf bis 98 N / 10 kgf) mit verschiedenen Schwingstablängen für die Messung auch an komplizierten Geometrien sowie Motorsonden (Prüfkraft 1 N / 0,1 kgf bis 8,6 N / 0,9 kgf) zur optimalen Anpassung an die Prüfaufgabe
- Automatische Umwertung des Härtewertes nach DIN 50 150 und ASTM E 140
- Anzeige von Einzel- oder Mittelwert einer Messreihe auf Knopfdruck
- Zwei Geräteversionen: Basisversion MIC 10 und Data-Logger-Version MIC 10DL mit geräteinternem Datenspeicher und zusätzlicher Datenkarte für Messdaten, automatische Geräteeinstellungen und spezielle Protokollformate, mit RS 232-Schnittstelle.

DynaMIC

Rückprall-Härteprüfgerät - richtungsunabhängig



Das DynaMIC arbeitet nach der dynamischen Rückprall-Härteprüfung (genormt nach ASTM A 956), weist aber ein mit dem MIC 10 identisches Gerätekonzept auf.

- Geeignet zur Prüfung von großen, grobkörnigen Bauteilen, Schmiedeteilen und Gussmaterialien aller Art
- Verschiedene Schlaggeräte je nach Anwendung: Dyna D (3 mm-Wolframcarbidskugel) für Standardeinsätze, Dyna G (5 mm-Wolframcarbidskugel) für massive Prüfteile, Dyna E (Diamant-Prüfspitze) für den Härtebereich über 650 HV
- Härtemessung unabhängig von der Schlagrichtung (ohne Eingabe von Korrekturwerten) durch patentierte Signalverarbeitung
- Automatische Umwertung des Härtewertes nach DIN 50 150 und ASTM E 140
- Zwei Geräteversionen: Basisversion DynaMIC und Data-Logger-Version DynaMIC DL mit geräteinternem Datenspeicher und zusätzlicher Datenkarte für Messdaten, automatische Geräteeinstellungen und spezielle Protokollformate, mit RS 232-Schnittstelle.

DynaPOCKET

Rückprall-Härteprüfgerät im Taschenformat



Beim Rückprall-Härteprüfgerät DynaPOCKET sind Anzeige- bzw. Auswerteeinheit in einem Gerät integriert und sorgen für einen kompakten Aufbau ohne Kabel, mit geringen Abmessungen und geringem Gewicht.

- Geeignet für Prüfungen an nahezu allen Positionen, insbesondere bei schwierigem Zugang aufgrund der Prüfgeometrie; auch bei schweren, nicht transportfähigen Bauteilen
- Einfache und übersichtliche Bedienung mit Hilfe von nur zwei Tasten
- Große und gut lesbare Digitalanzeige, wählbare Anzeige von Einzel- oder Mittelwert
- Digitaler Ersatz für den "Poldi-Hammer" mit höherer Zuverlässigkeit und schnellerer Prüfdurchführung
- Härtemessung unabhängig von der Schlagrichtung (ohne Eingabe von Korrekturwerten) durch patentierte Signalverarbeitung
- Einfachste Justierung mit Hilfe von neun im Gerät gespeicherten Materialgruppen
- Automatische Umwertung des Härtewertes nach DIN 50 150 und ASTM E 140.