ASTM E3246-21 - Die neue Norm für tragbare Rockwell-Tests

Von nun an ist die portable Rockwell-Methode von Equotip offiziell ASTM-genormt und entspricht vollständig der ASTM E3246-21.

Portable Rockwell ist eine rein statische Messtechnik, die ein breites Spektrum von Anwendungen für Härtemessungen abdeckt.

Wie auf ATSM.org dargestellt, deckt dieses Prüfverfahren die Bestimmung der Differential-Eindringtiefenhärte von metallischen Werkstoffen nach dem Prinzip der Differential-Eindringtiefenhärte ab. Diese Norm legt die Anforderungen an Härteprüfmaschinen für die Differentialeindrucktiefe und die Verfahren zur Durchführung von Härteprüfungen für die Differentialeindrucktiefe fest.

Die Härteprüfung für die Differentialeindrucktiefe ist eine empirische Eindringhärteprüfung, die nützliche Informationen über metallische Werkstoffe liefern kann. Diese Informationen können mit der Zugfestigkeit, der Verschleißfestigkeit, der Duktilität und anderen physikalischen Eigenschaften von metallischen Werkstoffen korrelieren und bei der Qualitätskontrolle und der Auswahl von Werkstoffen nützlich sein.

Anwendungen

Portable Rockwell ist ein tragbares Gegenstück zur Rockwell-Messung auf dem Prüfstand. Die portable Rockwell-Methode deckt ein breites Spektrum von Anwendungen ab, die mit UCI oder Leeb nicht einfach oder gar nicht gemessen werden können. Zu den Anwendungen für Härtemessungen gehören kleine, leichte, dünnwandige oder rohrförmige Prüfobjekte wie Drähte, Bleche, dünnwandige extrudierte Rohre, große und schwere Objekte.

Die wichtigsten Vorteile

Das tragbare Rockwell ist ein rein statisches Messverfahren. Bei dieser Methode kann das Objekt nicht schwingen, und es werden keine Vibrationen durch das Gerät induziert, so dass keine Kopplung kleiner Objekte erforderlich ist. Damit ist sie eine ergänzende Methode zu anderen tragbaren Prüfverfahren wie der Ultraschall-Kontaktimpedanz (UCI) oder der Rückprallmethode (Leeb). Da Portable Rockwell gleichzeitig eine direkte Eindringmethode ist und die Ergebnisberechnung nicht auf dem Elastizitätsmodul basiert, ist diese Technik auch materialunabhängig. Daher kann es auf fast alle Materialien ohne Korrekturen angewandt werden und kann sogar als Referenzmethode für die Feinanpassung von Umrechnungskurven (z. B. für UCI oder Leeb) für nicht standardisierte oder sehr exotische Materialien verwendet werden.

Equotip 550 Portable Rockwell - eines der wenigen Produkte, die der ASTM E3246-21 entsprechen

5 zusätzliche Funktionen des Equotip 550 Portable Rockwell, von denen Ihre Härteprüfungen profitieren:

- Keine Abhängigkeit vom Material durch die direkte Eindringmethode
- Keine Masse und fast keine Dickenbegrenzung: *Messen Sie selbst 150 Mikrometer dicke Bleche, dünne Metalldrähte, dünnwandige extrudierte Rohre usw.
- Kann als Referenzmethode für Umrechnungskurvenkorrekturen anstelle von Rockwell auf dem Prüfstand verwendet werden
- Schweizer Ingenieurskunst und Präzision garantieren lange Lebensdauer und erstklassige Genauigkeit, voll digital
- Bis zu 50N Gesamtlast (10N+40N)

Erfahren Sie mehr über die Equotip 550 Portable Rockwell Technologie für die vollständig konforme Metallhärteprüfung.

SCREENING EAGLE | proceq

Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.