ASTM E3246-21 - La nouvelle norme pour les essais Rockwell portables

Désormais, la méthode Rockwell portable d'Equotip est officiellement normalisée par l'ASTM et est entièrement conforme à la norme ASTM E3246-21.

La méthode Rockwell portable est une technique de mesure purement statique qui couvre un large éventail d'applications pour les mesures de dureté.

Comme indiqué sur ATSM.org, cette méthode d'essai couvre la détermination de la dureté par profondeur d'indentation différentielle des matériaux métalliques par le principe de dureté par profondeur d'indentation différentielle. La présente norme définit les exigences relatives aux machines d'essai de dureté par pénétration différentielle et les procédures d'exécution des essais de dureté par pénétration différentielle.

L'essai de dureté par pénétration différentielle est un essai empirique de dureté par pénétration qui peut fournir des informations utiles sur les matériaux métalliques. Ces informations peuvent être corrélées à la résistance à la traction, à l'usure, à la ductilité et à d'autres caractéristiques physiques des matériaux métalliques, et peuvent être utiles pour le contrôle de la qualité et la sélection des matériaux.

Applications

La méthode Portable Rockwell est une méthode de mesure portable équivalente à la méthode Rockwell sur banc d'essai. La méthode Portable Rockwell couvre une large gamme d'applications qui ne sont pas faciles, voire impossibles à mesurer avec UCI ou Leeb. Les applications pour les mesures de dureté comprennent des objets d'essai petits, légers, à parois minces ou tubulaires tels que des fils, des feuilles de métal, des tuyaux extrudés à parois minces, ainsi que des objets lourds et de grande taille.

Principaux avantages

Le Rockwell portable est une technique de mesure purement statique. Dans cette méthode, l'objet ne peut pas osciller et les vibrations ne sont pas induites par l'instrument, de sorte qu'aucun couplage de petits objets n'est nécessaire. Il s'agit donc d'une méthode complémentaire à d'autres techniques d'essai portables telles que l'impédance de contact ultrasonique (UCI) ou la méthode de rebondissement (Leeb). Comme le Portable Rockwell est à la fois une méthode d'indentation directe et que le calcul des résultats n'est pas basé sur le module d'Young, cette technique est également indépendante des matériaux. Elle peut donc être appliquée à presque tous les matériaux sans corrections et peut même être utilisée comme méthode de référence pour les ajustements fins des courbes de conversion (par exemple pour UCI ou Leeb) pour les matériaux non standard ou très exotiques.

Equotip 550 Portable Rockwell - l'un des rares produits conformes à la norme ASTM E3246-21

5 caractéristiques supplémentaires de l'Equotip 550 Portable Rockwell pour améliorer vos inspections de dureté :

- Aucune dépendance vis-à-vis du matériau grâce à la méthode d'indentation directe.
- Pas de masse et presque pas de limites d'épaisseur : *Mesure même les tôles de 150 microns d'épaisseur, les fils métalliques minces, les tubes extrudés à parois minces, etc.
- Peut être utilisé comme méthode de référence pour les corrections des courbes de conversion à la place du Rockwell d'établi.
- L'ingénierie suisse et la précision de la fabrication garantissent une longue durée de vie et la meilleure précision de sa catégorie, entièrement numérique.
- Charge totale jusqu'à 50N (10N+40N)

En savoir plus sur la technologie Equotip 550 Portable Rockwell pour des essais de dureté des métaux entièrement conformes.

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.