

Os 3 métodos de teste de dureza portáteis mais fiáveis

Em resposta à forte procura de produtos de teste que são demasiado grandes para os métodos convencionais de teste de dureza de bancada, os profissionais da qualidade e do fabrico estão a fazer mais uso de testadores de dureza portáteis.

Os testadores de dureza portáteis não irão substituir as máquinas convencionais de bancada, mas no entanto, tornaram-se uma adição indispensável para as unidades de teste de dureza. Durante as últimas décadas, vários instrumentos portáteis baseados em diferentes métodos físicos foram desenvolvidos. Hoje em dia, as unidades móveis são ferramentas generalizadas e aceites para aplicações de testes de dureza portáteis, no local.

Métodos de teste de dureza portáteis de topo

Os três métodos mais fiáveis e comumente utilizados para testes de dureza portáteis são

1. método Leeb (também conhecido como Equotip ou método de ricochete)
2. Método Rockwell portátil
3. Método de Impedância por Contacto Ultrassónico (UCI)

Vantagens do teste de dureza portátil

A principal vantagem do equipamento portátil de teste de dureza é - como o nome sugere - a portabilidade do equipamento de teste. A peça de teste já não precisa de ser cortada e levada ao equipamento de teste de dureza - hoje em dia, os instrumentos manuais móveis permitem a realização de medições no local.

Mesmo componentes grandes ou pesados podem ser testados sem ter de ser deslocados. Além disso, o equipamento portátil de teste de dureza permite medições em posições de difícil acesso ou durante o processo de produção, fabrico ou montagem. Além disso, em contraste com as típicas máquinas estacionárias de teste de dureza utilizando o princípio Vickers, Brinell ou Rockwell, a utilização de equipamento portátil não se limita à posição vertical.

Actualmente, vários instrumentos portáteis de teste de dureza baseados em diferentes métodos físicos já são particularmente reconhecidos no campo prático e resolvem muitas tarefas móveis de teste de dureza. No entanto, cada método está limitado - mais ou menos - a uma área de aplicação específica e, portanto, a decisão sobre qual o método e instrumento a utilizar depende fortemente da aplicação de teste.

O equipamento Equotip permite medições em diferentes posições e direcções com - sem ter de pensar em quaisquer correcções ou ajustes. A única limitação a ser considerada aqui é que a sonda de dureza deve ser posicionada perpendicularmente em relação à superfície da peça a testar.

Solução

Com o [Equotip 550](#), a Screening Eagle está agora a oferecer uma solução para uma vasta gama de aplicações portáteis de testes de dureza. O instrumento combina agora os três métodos de ensaio mais estabelecidos e amplamente difundidos e, assim, resolve a grande maioria dos problemas e tarefas convencionais de ensaio de dureza.

Uma descrição detalhada de cada um dos três métodos de teste de dureza portáteis mais utilizados e fiáveis, mais como escolher o método mais adequado para cada aplicação, pode ser encontrada no primeiro e mais completo livro de testes de dureza portátil do mundo. [Descarregue agora o livro digital grátis!](#)



Ver mais artigos, estudos de caso e notas de aplicação sobre testes de dureza portáteis no nosso [Espaço de Inspeção](#).



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.