



ASTM E3246-21 - A nova norma para ensaios Rockwell portáteis

A partir de agora, o método Rockwell portátil Equotip é oficialmente normalizado pela ASTM e está em total conformidade com a norma ASTM E3246-21.

O Rockwell portátil é uma técnica de medição puramente estática que abrange uma vasta gama de aplicações para medições de dureza.

Como se pode ver em [ASTM.org](https://www.astm.org), este método de ensaio abrange a determinação da dureza por indentação diferencial de materiais metálicos através do princípio da dureza por indentação diferencial. Esta norma fornece os requisitos para as máquinas de ensaio de dureza por indentação diferencial e os procedimentos para a realização de ensaios de dureza por indentação diferencial.

O ensaio de dureza por indentação diferencial é um ensaio empírico de dureza por indentação que pode fornecer informações úteis sobre materiais metálicos. Esta informação pode ser correlacionada com a resistência à tração, a resistência ao desgaste, a ductilidade e outras características físicas dos materiais metálicos e pode ser útil no controlo de qualidade e na seleção de materiais.

Aplicações

O Portable Rockwell é um método de medição portátil de contrapartida para o Rockwell de bancada. O método Rockwell portátil abrange uma vasta gama de aplicações que não são fáceis, ou mesmo impossíveis de medir com UCI ou Leeb. As aplicações para medições de dureza incluem objectos de teste pequenos, leves, de paredes finas ou tubulares, tais como fios, folhas de metal, tubos extrudidos de paredes finas, objectos grandes e pesados.

Principais vantagens

O [Rockwell portátil](#) é uma técnica de medição puramente estática. Neste método, o objeto não pode oscilar e as vibrações não são induzidas pelo instrumento, pelo que não é necessário o acoplamento de pequenos objectos, sendo assim um método complementar a outras técnicas de ensaio portáteis, como a impedância de contacto ultra-sónica (UCI) ou o método de ressalto (Leeb). Uma vez que o Portable Rockwell é simultaneamente um método de indentação direta e o cálculo dos resultados não se baseia no módulo de Young, esta técnica é também independente do material. Por conseguinte, pode ser aplicada a quase todos os materiais sem correcções e pode mesmo ser utilizada como método de referência para os ajustes finos das curvas de conversão (por exemplo, para UCI ou Leeb) para materiais não normalizados ou altamente exóticos.



Equotip 550 Portable Rockwell - um dos poucos produtos em conformidade com a norma ASTM E3246-21

5 características extra do [Equotip 550 Portable Rockwell](#) para beneficiar as suas inspeções de dureza:

- Sem dependência do material devido ao método de indentação direta
- Sem massa e quase sem limites de espessura: *Mede até chapas metálicas com 150 micrones de espessura, fios metálicos finos, tubos extrudidos de paredes finas, etc.
- Pode ser utilizado como método de referência para correcções de curvas de conversão em vez do Rockwell de bancada
- A engenharia suíça e a precisão do fabrico garantem um longo tempo de serviço e a melhor exatidão da sua classe, totalmente digital
- Carga total até 50N (10N+40N)

Saiba mais sobre a tecnologia [Equotip 550 Portable Rockwell](#) para ensaios de dureza de metais totalmente compatíveis.