



Verificador de material PCE-3500



PCE-3500

O verificador de material UCI mede a dureza de peças metálicas de forma não destrutiva. Funciona de acordo com o método UCI (Ultrasonic Contact Impedance). Neste método que o verificador de material possui, o diamante Vickers da sonda de medição se ativa com sua própria ressonância. Ao pressionar a sonda de medição, a frequência de vibração reduzirá. Esta redução da frequência dependerá da dureza da superfície e do módulo elástico do material e da superfície de contato. A partir da alteração na frequência de vibração e das características do material o testador de dureza determinará a dureza de uma superfície.

O verificador de material UCI realiza todas essas medições de forma não destrutiva. É certo que deixa uma marca microscópica na superfície. No entanto, é tão pequena que não pode ser percebida a olho nu. O verificador de material UCI é perfeito para medir peças com bordas duras, por exemplo, peças que são produzidas nitretação ou por endurecimento por indução. Este verificador de material normalmente é usado para medir matrizes para cortar, prensas, peças de paredes grossas, rodas dentadas, pás de turbinas, árvore de cames ou pontos de solda. O verificador de material UCI também é ideal para qualquer outro tipo de verificações de dureza. As sondas de medição são intercambiáveis. Como cada uma possui uma pressão de aplicação distinta poderá usá-las em diferentes aplicações.

Após medir a dureza de uma peça, o verificador de material UCI mostra distintos valores estatísticos, como valores MIN / MAX ou valor médio. Também pode calcular o desvio padrão ou outros coeficientes. Além disso, inclui um histograma. O PCE-3500 conta com memória interna. Graças a isso poderá analisar os resultados através do software de análises.

- ▶ Medição de acordo com o método UCI
- ▶ Mede em HRC, HRB, HV, HB, Mpa
- ▶ Direção de medição de 360°
- ▶ Display LCD grande a cores
- ▶ Registro através de cartão SD
- ▶ Sondas de medição intercambiáveis
- ▶ Calibragem para diferentes materiais
- ▶ Análise de dados através do software, disponível para download na seção de downloads
- ▶ São necessários 3 padrões de durezas conhecidos

Especificações técnicas	
Faixa de medição	230 ... 940 HV 20 ... 70 HRC 90 ... 650 HB 370 ... 1740 MPa
Precisão	± 3 % HV ± 1,5 HRC ± 3 % HB
Sonda de medição	Sonda UCI de 50 N (Opcional, Sonda UCI de 10 N)
Escalas de dureza	HRC, HB, HV, HRB, HL, MPA
Materiais	Verificador de material UCI: aço (ferromagnético)
Cabeça	Diamante Vickers de 136°
Direção de medição	360°
Espessura mínima	1 mm (somente com sondas UCI)
Display	LCD gráfico colorido com luz de fundo
Funções de medição	Medição individual, MIN / MAX / média, cálculo de medições, determinação do valor de média, desvio padrão, coeficiente de variação, histograma, Smart Mode (filtragem dos valores erráticos)
Memória	Cartão SD
Interface	USB
Condições ambientais	-20 ... +40 °C / 30 ... 80 % H.r.
Alimentação	6 V (3 pilhas AA)
Tempo de operação	Aprox. 10 horas
Tipo de proteção	IP54
Dimensões	160 x 75 x 30 mm
Peso	300 g (sem sonda)

Conteúdo da remessa
1 x Verificador de material UCI PCE-3500
1 x Sonda UCI de 50 N
1 x Cartão SD de 2 GB
1 x Cabo USB
1 x Manual de instruções
Nota: São necessários 3 padrões de durezas conhecidas

Acessórios	
CAL-PCE-UCI	Certificado de calibração ISO
UCI-3500-10N	Sonda UCI para perfis de engrenagens e componentes finos
UCI-3500-50N	Sonda UCI de aplicação universal
UCI-3500-98N	Sonda UCI ideal para pequenas peças forjadas e para inspeção de soldas