

Tvrdoměr Hartip 3000

Přímá indikace hodnot:- Rockwell C (HRC), Rockwell B (HRB), Rockwell A (HRA),
Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HS)

- možnost měření ve všech polohách
- možnost připojení minitiskárny
- možnost připojení na PC
- paměť 960 hodnot v 8 blocích

Základní údaje:

Hartip3000 je malý přenosný tvrdoměr s připojenou sondou vhodný pro laboratoře i dílenská měření. Kromě rychlého a snadného použití se vyznačuje i poměrně velkou přesností .

Princip měření je založen na dynamické odrazové metodě.

Hartip3000 je použitelný na různých kovových materiálech (na oceli, ocelolitině, nástroj. oceli, nerez - oceli, šedé litině, hliníku, mosazi, bronzu, mědi apod.).

Základní jednotka Hartip3000 je vybavena universálním rázovým přístrojem D. K základní jednotce je možnost připojení speciálních rázových přístrojů DC, D+15, G, C, E, DL.

Podmínky měření:

Nejmenší plocha 10 mm x 10 mm.

Díly s menší hmotností než 5 kg a tenší stěnou než 5mm je nutné měřit na masivnějším předmětu.

Díly s hmotností menší než 2 kg musí být spojeny s masivnější podložkou pomocí kontaktní pasty.

Typické aplikace:

- měření smontovaných částí
- měření nesnadno přístupných částí
- při identifikaci materiálu v zásobách

Technická specifikace a funkce:

přesnost: $\pm 0,5 \%$ (vztahuje se na

L = 800, opak. přesnost $\pm 4 \text{ L}$)

rozsah měření: 200 - 960 HL

přípustná teplota: -10°C - $+45^{\circ}\text{C}$

hmotnost: 550g

rozměry: 195 x 84 x 38 mm

baterie: 4 x 1.2-1.5 V AA suché

Základní sestava zahrnuje:

- základní přístroj
- rázový přístroj D
- alkalické baterie 4 x 1.5 V
- operační manuál
- kufr



Typy a použití rázových sond

- D** Universální standardní sonda, vyhovuje při většině problematictějších měření
- DC** Extrémně krátká rázová sonda, natahuje se pomocí pomocné natahovací tyčky. Jinak stejná charakteristika jako u typu D. Použití při extrémně těsných prostor.poměrech, např. válcích, vrtech a při měření uvnitř strojů.
- D+15** Rázová sonda s útlým předním dílem s osazenou měřicí cívkou. Užití při měření tvrdosti v drážkách a prohlubních.
- C** Sonda s redukovanou rázovou energií, užívá se pro měření dílů s tvrzeným povrchem, nánosy s tloušťkou min. 0,2 mm nebo na úder citlivých dílů.
- G** Rázová sonda má větší hrot, větší rázovou energii - cca 9x proti typu D. Má malé nároky na přípravu měřeného místa. Používá se pouze pro měření v rozsahu dle Brinella (max 650). Používá se pro měření tvrdosti masivních dílů - těžké odlitky a výkovky.

Příslušenství a náhradní díly

tiskárna
kabel do tiskárny
software
kabel pro přenos dat do PC
kabel k měř. sondě 3-pol.
měřicí tělísko D,C,DC,D+15
měřicí tělísko G
soupr. dosedacích přísl.(12 kusů)