



# Duromètre PCE-2000N



## PCE-2000N

Le duromètre PCE-2000N de PCE Instruments effectue des mesures selon la méthode de rebond de Leeb. Il s'agit d'une méthode d'essai dynamique dans laquelle est utilisé un corps d'impact standardisé, normalement une boule métallique, qui heurte une surface avec une énergie définie. En conséquence, une déformation plastique apparaît sur la surface sur laquelle la boule métallique rebondit. Cette déformation provoque une perte d'énergie qui est proportionnelle à la dureté de l'élément de test, et qui se définit par le rapport entre la vitesse d'impact et la vitesse de rebond.

Cette technologie permet un design compact parfaitement adapté au duromètre. À la différence d'un test statique qui requière de lourdes machines de mesure de la dureté, le duromètre portable peut s'utiliser de manière très flexible lors du contrôle de l'entrée et de la sortie des marchandises, dans la production et dans tout autre milieu qui nécessite la mesure de la dureté puisqu'elle a une influence sur les paramètres de qualité. Grâce au duromètre de PCE Instruments, vous pourrez mesurer avec six unités de dureté différentes (HL, HV, HRA, HRC, HB, HV, HS) et sur dix types de matériaux différents.

Le duromètre est envoyé avec un percuteur de type D, mais vous pouvez éventuellement connecter d'autres percuteurs pour des applications spéciales (DC, DL, C, D+15, E, G). Vous pouvez aussi sauvegarder les valeurs dans une mémoire USB, ce qui augmente la flexibilité de cet appareil. Le duromètre est un appareil facile à utiliser grâce à son menu intuitif au moyen de symboles et qui possède un écran OLED facile à lire et un boîtier ergonomique.

- ▶ Mesure les unités de dureté communes
- ▶ Percuteur externe avec câble de 1,5 m
- ▶ Grande plage de mesure
- ▶ Grande précision
- ▶ Enregistrement des données dans mémoire USB
- ▶ Grand écran
- ▶ Autres percuteurs disponibles en option
- ▶ Possibilité de mesurer sur plusieurs angles
- ▶ Écran couleur
- ▶ Optionnel : Certificat d'étalonnage ISO

Caractéristiques techniques		
Plage de mesure	170 ... 960 HLD	Leeb
	80 ... 1042 HV	Vickers
	19 ... 683 HB	Brinell
	59,1 ... 88 HRA	Rockwell A
	13,5 ... 101,7 HRB	Rockwell B
	17,9 ... 69,5 HRC	Rockwell C
	30,6 ... 102,6 HS	Shore
Précision	±0,5 % (@800 HLD)	
Reproductibilité	0,8 % (@800 HLD)	
Percuteur	D	
Percuteur optionnels	DC / D+15 / C / G / DL	
Matériaux à mesurer	Acier	
	Acier moulé	
	Acier allié	
	Acier inoxydable	
	Fonte grise	
	Fonte sphéroïdale	
	Fonte d'alliage d'aluminium	
	Cu-Zinc (laiton)	
	Alliage de cuivre-étain	
	Cuivre	
Écran	OLED, 128 x 64 pixels	
Mémoire	600 valeurs moyennes en 6 groupes	
Sortie des données	USB	
Déconnexion automatique	Après 12 minutes d'inactivité	
Alimentation	3 x piles de 1,5 V, type AAA	
Conditions opérationnelles	+10 ... +50 °C / 20 ... 90 % H.r.	
Température de stockage	-30 ... +60 °C	
Dimensions	160 x 80 x 40 mm	
Poids	Appareil	300 g
	Percuteur	75 g

Contenu de livraison
1 x Duromètre PCE-2000N
1 x Percuteur type D
1 x Cale-étalon
1 x Brosse de nettoyage
1 x Rondelle d'appui de rechange
3 x Piles de 1,5 V, type AAA
1 x Mémoire USB
1 x Malette de transport
1 x Notice d'emploi

Accessoires	
PCE-2000N Probe C	Percuteur type C
PCE-2000N Probe D	Percuteur type D
PCE-2000N Probe DC	Percuteur type DC
PCE-2000N Probe DL	Percuteur type DL
PCE-2000N Probe D+15	Percuteur type D+15
PCE-2000N Probe G	Percuteur type G
HZ11-13	Adaptateur concave interne, radio 11 à 13 mm
HZ12.5-17	Adaptateur concave interne, radio 12.5 à 17 mm
HZ16.5-30	Adaptateur concave interne, radio 16.5 à 30 mm
HK11-13	Adaptateur sphère intérieur, radio 11 à 13 mm
HK12.5-17	Adaptateur sphère intérieur, radio 12.5 à 17 mm
HK16.5-30	Adaptateur sphère intérieur, radio 16.5 à 30 mm
Z25-50	Adaptateur convexe extérieur, radio 25 à 50 mm
Z14.5-30	Adaptateur convexe extérieur, radio 14.5 à 30 mm
Z10-15	Adaptateur convexe extérieur, radio 10 à 15 mm
PCE-HAK	Set d'adaptateurs pour percuteur type D *
CAL-HT-2	Certificat d'étalonnage ISO

\* Le set inclus tous les adaptateurs concaves, sphère intérieur et convexe extérieur.

Matériau	HRA	HRC	HRB	HB	HSD	HV
Acier / acier moulé à froid	59,1 ... 85,8	20 ... 68,5	38,4 ... 99,6	127 ... 651	32,2 ... 99,5	83 ... 976
Alliage en acier	--	20,4 ... 67,1	--	--	--	80 ... 898
Acier inoxydable	--	--	46,5 ... 101,7	85 ... 655	--	85 ... 802
Fonte grise	--	--	--	93 ... 334	--	--
Fonte sphéroïdale	--	--	--	131 ... 387	--	--
Fonte d'aluminium	--	--	23,8 ... 84,6	19 ... 164	--	--
Laiton	--	--	13,5 ... 95,3	40 ... 173	--	--
Bronze	--	--	--	60 ... 290	--	--
Cuivre	--	--	--	45 ... 315	--	--

Sous réserve de modifications