

CARACTÉRISTIQUES

- Boîtier métallique robuste de haute qualité.
- Identification automatique de 7 types de dispositifs de frappe pour applications spéciales.
- Sélection libre des échelles de dureté HRB, HRC, HV, HB, HS et HL.
- Étalonnage direct en HL, HRC et HB.
- Mesure sous tous les angles, même tête en bas.
- Grand écran LCD rétroéclairé affichant toutes les fonctions et tous les paramètres.
- Conversion en résistance à la traction (Rm).

MATÉRIAUX MESURABLES

Acier, acier moulé, acier à outils allié, acier inoxydable, fonte grise, fonte nodulaire, alliage d'aluminium moulé, alliages cuivre-zinc (laiton), alliages cuivre-étain, cuivre (bronze) et acier forgé.





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Leeb130
Plage de mesure	(170-960)HLD,(17.9-69.5)HRC,(19-683)HB,(80-1042)HV,(30.6-102.6)HS, (59.1-88)HRA,(13.5-101.7)HRB
Paramètres de dureté	HL,HRC,HRB,HS,HB,HV
Précision	±6HLD/±1.5HRC
Affichage	LCD rétroéclairé
Mémoire	350 groupes
Connexion PC	Disponible
Piles	2 AAA
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
Dimensions	130×70×25mm
Type de dispositif de frappe	D,DC,DL,D+15,G,C,E
Poids	300g
Fourniture standard	Unité principale, dispositif de frappe D, manuel, adaptateur secteur, petite bague d'appui, brosse de nettoyage, bloc étalon.
Accessoires en option	Dispositifs de frappe en option, bague d'appui profilée, logiciel.

DISPOSITIFS DE FRAPPE EN OPTION [SONDES]



DOMAINES D'APPLICATION

- Roulements et autres pièces, pièces lourdes, matériaux métalliques, appareils sous pression, analyse de défaillance des groupes turboalternateurs et équipements.
- Composants mécaniques ou assemblages permanents déjà installés, espaces d'essai très restreints et contrôles réguliers exigeant la traçabilité des résultats d'origine.
- Mesure rapide sur site de grandes pièces couvrant une large plage.

CONDITIONS DE MESURE

- La masse de l'objet mesuré doit être supérieure à 2 kg.
- Son épaisseur doit être supérieure à 10 mm.
- La rugosité de surface doit être au moins égale à 1,6 µm.
- Conseil : si ces conditions ne sont pas remplies, solidariser l'objet à un support en acier à l'aide d'un agent de couplage.

BAGUES D'APPUI SPÉCIALES [SURFACES DE FORMES VARIÉES]

Modèle	Application	Modèle	Application
Z10-15	Cylindre extérieur R10-15	K10-15	Sphère extérieure R10-15
Z14.5-30	Cylindre extérieur R14,5-30	K14.5-30	Sphère extérieure R14,5-30
Z25-50	Cylindre extérieur R25-50	HK11-13	Sphère intérieure R11-13
HZ11-13	Cylindre intérieur R11-13	HK12.5-17	Sphère intérieure R12,5-17
HZ12.5-17	Cylindre intérieur R12,5-17	HK16.5-30	Sphère intérieure R16,5-30
HZ16.5-30	Cylindre intérieur R16,5-30	UN	Cylindre extérieur, rayon réglable R10-∞

PLAGE DE MESURE

Dureté		Dispositif de frappe			
		D/DC/DS	C	G	DL
Acier et acier moulé	HRC	17.1-68.5	20.0-69.5		20.6-68.2
	HRB	59.6-99.6		47.7-99.9	37.0-99.9
	HB	140-651	80-683	90-646	150-646
	HV	83-976	80-996		85-950
	HS	26.4-99.5	31.9-102.3		26.5-99.4
Acier forgé	HB	142-651			
Acier à outils	HRC	17.1-67.1	20.0-69.5		
	HV	83-976	80-996		
Acier inoxydable	HRB	59.6-99.6			
	HB	140-651			
	HV	83-976			
Fonte grise	HB	140-334		92-326	
Fonte nodulaire	HB	140-387		140-364	
Aluminium moulé	HB	30-159			
	HB	40-173			
Laiton	HRB	13.5-95.3			
	HB	60-290			
Bronze	HB	45-315			
Cuivre	HB				

CARACTÉRISTIQUES DES DISPOSITIFS DE FRAPPE

Dispositif de frappe en option	DC/D/DL/DS	D+15	C	G	E
Énergie de frappe	11mj	11mj	2.7mj	90mj	11mj
Masse du corps de frappe	5.5/5.5/7.2/5.5(g)	7.8(g)	3.0(g)	20(g)	5.5(g)
Dureté de la bille de frappe	1600HV	1600HV	1600HV	1600HV	5000HV
Diamètre de la bille de frappe	3mm	3mm	3mm	5mm	3mm
Matériau de la bille de frappe	Carbure de tungstène	Carbure de tungstène	Carbure de tungstène	Carbure de tungstène	Diamant
Diamètre du dispositif de frappe	20/20/6/20mm	20mm	20mm	30mm	20mm
Longueur du dispositif de frappe	86/147/202/138mm	162mm	141mm	254mm	155mm
Masse du dispositif de frappe	50/75/60/70g	80g	75g	250g	80g
Dureté maximale de l'éprouvette	940/940/950/940HV	940HV	1000HV	650HB	1200HV

Dureté

Rugosité moyenne de la surface (Ra)	1 . 6µm	1 . 6µm	0.4µm	6.3µm	1.6µm
-------------------------------------	---------	---------	-------	-------	-------

Masse minimale de l'éprouvette

Masse pour mesure directe	>5kg	>5kg	>1.5kg	>15kg	>5kg
Masse avec support de fixation	2~5kg	2~5kg	0.5~1.5kg	5~15kg	2~5kg
Masse avec support couplé	0.05~2kg	0.05~2kg	0.05~0.5kg	0.5~5kg	0.05~2kg

Épaisseur minimale de l'éprouvette

Épaisseur avec support couplé	5mm	5mm	1mm	10mm	5mm
Épaisseur minimale de la couche durcie	≥ 0.8mm	≥ 0.8mm	≥ 0.2mm	≥ 1.2mm	≥ 0.8mm

Dimensions de l'empreinte

Diamètre d'empreinte à 300 HD	0.54mm	0.54mm	0.38mm	1.03mm	0.54mm
Profondeur d'empreinte à 300 HD	24µm	24µm	12µm	53µm	24µm
Diamètre d'empreinte à 600 HD	0.54mm	0.54mm	0.32mm	0.90mm	0.54mm
Profondeur d'empreinte à 600 HD	17µm	17µm	8µm	41µm	17µm
Diamètre d'empreinte à 800 HD	0.35mm	0.35mm	0.35mm	...	0.35mm
Profondeur d'empreinte à 800 HD	10µm	10µm	7µm	...	10µm

Domaine d'application du dispositif de frappe

DC : alésages et intérieur de cylindres
DL : rainures ou alésages étroits
D : usage courant
DS : contrôle en ligne sur chaîne ; chargement et déclenchement uniques

D+15 : interface réduite et longue ; rainure ou surface en retrait

C : faible énergie de frappe, sans endommager la couche durcie ; petites pièces légères et minces

G : grandes pièces moulées ou forgées, épaisses, lourdes ou à surface rugueuse

E : matériaux de très grande dureté