

Manuel d'utilisation

Contrôle de dureté des
métaux et élastomères
Etalons certifiés



Rugosimètres, Vidéo 2D
Projecteurs de Profils
Colonnes de Mesure



Loupes - Microscopes
Logiciels de mesure
et d'observation



Mesure à main
Instrumentation
Niveaux électroniques



Mesure des forces
Dynamométrie
Pesage



Duromètre ROCKWELL analogique RH 500 T



Catalogue général édition n° 12
Recevez le gratuitement sur
simple demande à
someco@someco.fr

1 - Précautions

Lire attentive ce manuel avant toute utilisation de ce duromètre, afin d'éviter tous risques d'accident, de mauvaises manipulations.

2 - Caractéristiques techniques

Précharge = 10 kgf ($\pm 2\%$)
Charges = 60, 100, 150 kgf ($\pm 1\%$)
Pénétrateurs : 1 pénétrateur diamant
1 pénétrateur bille 1/16"

Lectures directes ROCKWELL : HRC, HRA, HRB

Capacités : Hauteur maxi = 175 mm
Col de cygne = 165 mm

Encombres : 520x215xht 700 mm

Poids : 78 kg

Conditions d'utilisation :
10-30 °C
65% d'humidité maxi
environnement non corrosif
Installation sur support stable, exempt de vibration

2.1 - Equipement standard

Pénétrateur diamant - x1
Pénétrateur bille 1/16" - x1
Enclume plate grand modèle - x1
Enclume plate petit modèle - x1
Enclume en V - x1

Etalon de dureté HRC sans certificat - x2
Etalon de dureté HRB sans certificat - x1
Lot de 3 masses (A, B, C) - x1
Housse de protection - x1
Manuel d'utilisation - x1

3 - Mise en service

3.1 - Sortir le duromètre de sa caisse de transport.

Installer l'instrument sur un établi ou un meuble, stable et plan (tolérance inclinaison 1 mm/M), équipé d'un alésage pour le passage de la vis «monté-baisse» (fig.1).

Visser les 4 pieds supports dans le bâti.

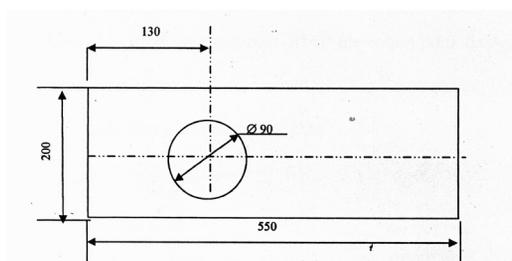


Fig.1

3.2 - Description du duromètre

1-Cadran analogique

2-Levier d'application et de retrait de la charge

3-Vis de blocage du pénétrateur

4-Pénétrateur

5-Enclume

6-Vis "Monte et Baisse" avec cache de protection

7-Molette de sélection de la charge

8-Volant en croix de manoeuvre de la vis

9-Capot arrière

10-Capot supérieur

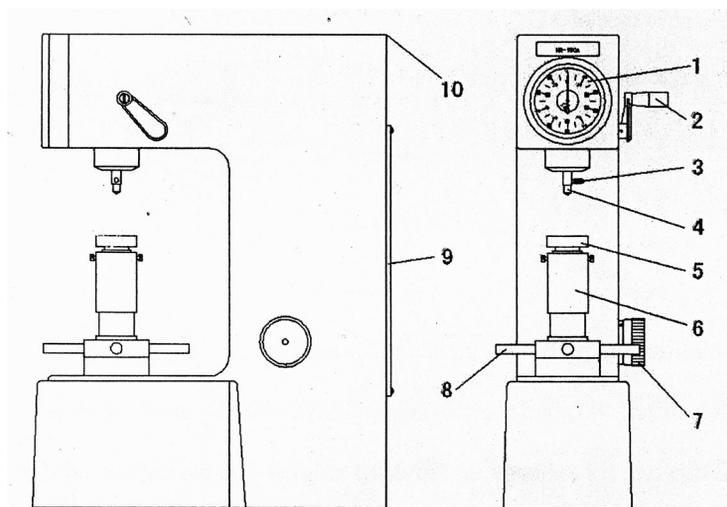


Fig.2



Catalogue général édition n° 12
 Recevez le gratuitement sur
 simple demande à
someco@someco.fr

3.3 - Mise en oeuvre du duromètre

Déposer les capots 9 et 10.

Oter délicatement les liens immobilisant les éléments 22 et 25 au bâti (fig.3-1)



Photo.1

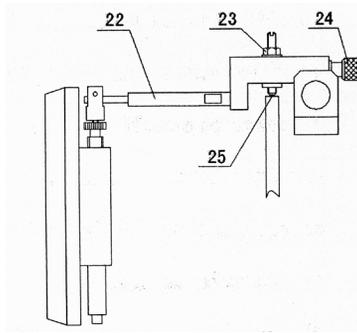


Fig.3-1



Photo.2

Dévisser les deux écrous 17, situé au bas de la tige 12, placer la masse (A), rep.16

Accrocher la tige à l'anneau du levier 11 (fig.3 - photos-3)

Placer les 2 dernières masses dans l'ordre de la fig.3,
 Masse A en bas, masse B au milieu, masse C en haut



Photo.3

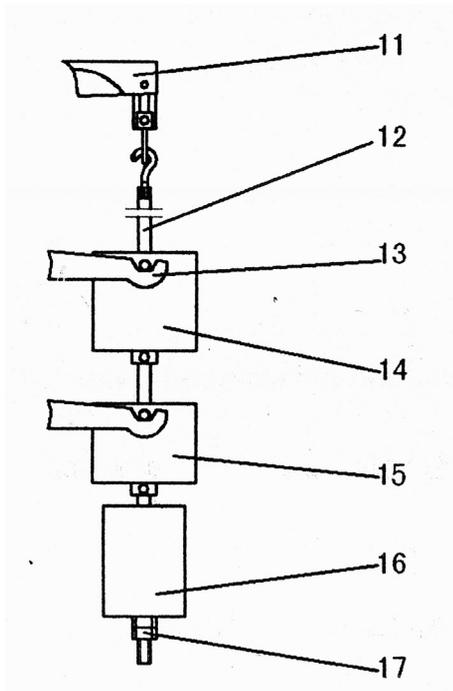


Fig.3

- 11 - Levier
- 12 - Tige support de masse
- 13 - Fourchette de maintien
- 14 - Masse C
- 15 - Masse B
- 16 - Masse A

4 - Utilisation

4.1 - Sélection de la charge

A l'aide de la molette 7, sélectionner la charge adaptée à l'essai à réaliser.

ESSAI	CHARGE	PENETRATEUR
HRA	60 kgf	Diamant
HRB	100 kgf	Bille 1/16"
HRC	150 kgf	Diamant

4.2 - Mettre l'enclume adaptée en place

4.3 - Placer l'échantillon à contrôler sur l'enclume

4.4 - Application de la précharge et de la précharge.

Monter la vis 6 en tournant le volant en croix 8, jusqu'à ce que l'échantillon soit légèrement en contact avec le pénétrateur 4.

Continuer à monter la vis 6 afin que la grande aiguille du cadran analogique fasse 2 tours et que la petite aiguille témoin de précharge soit située entre le dernier point noir et le point rouge.

Ajuster le zéro du cadran.

Libérer la charge à l'aide du levier 2

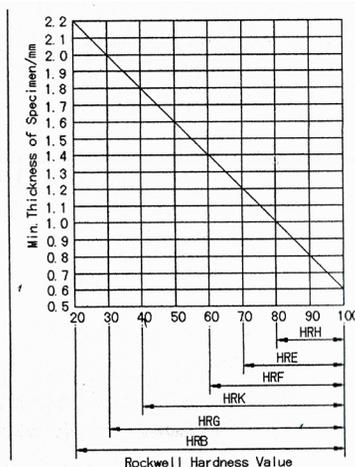
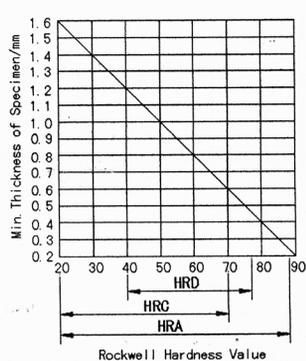
Maintenir la charge appliquée durant 3 à 5 secondes.

Relever la charge à l'aide du levier 2

Lecture directe de la valeur de dureté sur le cadran.



4.5 - Epaisseur minimum des échantillons à contrôler



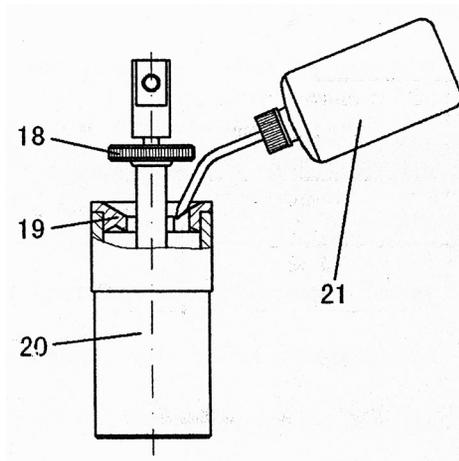


Catalogue général édition n° 12
Recevez le gratuitement sur
simple demande à
someco@someco.fr

5 - Ajustement du niveau d'huile

Le duromètre est livré avec le niveau d'huile correct pour son utilisation.

Si durant le transport, le duromètre avait été couché, il serait nécessaire de procéder à un ajustement du niveau d'huile avec de l'huile hydraulique.



18 - Erou de réglage

19 - Couvercle du réservoir d'huile

20 - Réservoir d'huile

21 - Flacon d'huile pour hydraulique

