

Contrôle de dureté des
métaux et élastomères



Rugosimètres, Vidéo 2D
Projecteurs de profils



Microscope loupes
systèmes optiques



Mesure des forces
Pesage



Instrumentation
Mesure à main
Niveaux électroniques



Duromètre ROCKWELL BRINELL NR3-DR / DSR

Manuel d'Utilisation



Données Techniques et Caractéristiques

Tête de mesure Rockwell

Précharge: 10 kp (98 N)

Charges Rockwell: 60 kp (588 N) - 100 kp (980 N) - 150 kp (1471 N)

Charges Brinell: 62.5 kp (612N) - 125 kp (1226N) - 187.5 kp (1839N)

Tête de mesure Rockwell Superficie

Précharge: 3 kp (29.4 N)

Charges Rockwell: 15 kp (147 N) - 30 kp (294 N) - 45 kp (441 N)

Charges Brinell: 10 kp (98 N) - 15.6 kp (153 N) - 31.2 kp (306 N)

Capacité utile: hauteur 200 mm / col de cygne 175 mm

Encombrement: base 480x190 mm / hauteur 770 mm

Poids: 58 kg

1) Accessoires Standard

- N° 1 Pénétrateur Rockwell diamant *
- N° 1 Pénétrateur Rockwell bille 1/16" *
- N° 1 Pénétrateur Brinell bille 2.5 mm
- N° 1 Etalon Rockwell *
- N° 1 Etalon Brinell
- N° 1 Enclume plate 0 60'mm *
- N° 1 Enclume plate 0 10 mm *
- N° 1 Enclume à V large *
- N° 1 Enclume à V étroite *
- N° 1 Housse de protection *
- N° 1 Boite avec billes de rechange
- N° 1 Mode d'emploi *

(* NR 3 D / SR - Rockwell Superficiel)

Avertissement

Avant de procéder à une mesure, s'assurer que:

- A) Le duromètre est branché au réseau électrique par le biais du chargeur.
- B) La charge, le pénétrateur et l'échelle sont appropriés aux essais à effectuer (voir III - IV et V).
- C) L'enclume doit être la plus adaptée possible pour un bon positionnement de la pièce à contrôler et sa face d'appui sur la vis doit être propre.
- D) Le levier "C" doit être dans la position de repos, c'est-à-dire avec la poignée la plus courte vers l'avant.

2) Mesure

1. Mise sous tension

Presser l'interrupteur situé derrière la tête de mesure.

2. Positionnement de la pièce

Doit être soigné. La pièce doit reposer correctement sur l'enclume la plus appropriée, la précision de la mesure dépendant beaucoup des surfaces de contact entre la pièce et l'enclume, donc celles-ci doivent être propres.

3. Application de la précharge

Celle-ci s'obtient en amenant lentement et sans choc la pièce en contact du pénétrateur, en manœuvrant le volant "A" jusqu'à ce que le signal vert "barra leds" (Preload) s'allume. Si cette position vient à être dépassée, le signal rouge "barra leds" s'allume. Revenir en arrière avec le volant jusqu'au détachement du pénétrateur, repositionner la pièce et recommencer la manipulation en suivant les explications ci-dessus.

4. Application de la charge

Celle-ci s'obtient en tournant le levier "C" jusqu'à la butée, en agissant en même temps sur les deux poignées pour ne pas solliciter le bâti, ce qui pourrait influencer la mesure. Après quelques secondes (6-8), enlever la charge en ramenant le levier "C" avec les mêmes précautions dans sa position initiale.

5. Lecture du résultat

La valeur obtenue s'affiche sur le digit.

6. Déplacement de la pièce

En tournant le volant "A" en arrière on libère la pièce.

En enlevant celle-ci de l'enclume, veiller à ne pas heurter le diamant.

3) Modification de la charge

Pour changer la charge, tourner le volant D jusqu'à faire coïncider le trait avec le milieu du trou correspondant à la charge choisie. Fixer le volant D en insérant la cheville de blocage dans le trait t correspondante.

4) Changement du pénétrateur

Le pénétrateur est bloqué par un dispositif à bille.

Avant de monter le pénétrateur, s'assurer que les surfaces d'appui soient propres.

L'essai est considéré valable quand le pénétrateur est bien en place à fond dans son logement, donc le premier voire le deuxième essai ne sont pas valables (ceci uniquement lors de la mise en route de l'appareil). Les billes du pénétrateur, si elles sont utilisées pour contrôler des surfaces dures, peuvent se déformer. Veillez à les changer.

5) Utilisation des échelles

En appuyant sur la touche "scale select" sur le panneau frontal, on peut sélectionner les échelles Rockwell pénétrateur diamant, Rockwell pénétrateur bille, Brinell HB/30, OPTI et OPT2 sont utilisées pour insérer des échelles spéciales demandées par l'utilisateur. Le choix est mis en évidence par un signal lumineux (échelle Rockwell, OPTI, OPT2, OPT3, OPT4 seulement pour tête de mesure DSR). Une fois l'échelle sélectionnée, contrôler que le pénétrateur et la charge correspondent à l'essai à effectuer.

6) Étalonnage

Les touches CAL, + et - sont utilisées pour déplacer tous les points de dureté de l'échelle en haut ou en bas.

7) Contrôles

Il est recommandé de contrôler fréquemment l'instrument à l'aide des étalons, afin de s'assurer de son bon fonctionnement. Utiliser l'enclume plate de 10 mm. Si avec l'échelle HRC les résultats sont hors des tolérances de l'étalon, vérifier que les surfaces de contact soient propres, que le pénétrateur soit bien en place dans son logement. Vérifier aussi le positionnement exact de la charge. Si l'erreur persiste, s'assurer au microscope que la pointe du diamant n'a pas subi de dommage. En cas de doute, vérifier l'instrument avec un étalon Brinell HB/30, pénétrateur bille 2.5 mm et charge 187.5 kp.

8) Sortie pour imprimante

La configuration de base de la transmission sériel de données est:

Data Baud Rate = 9600

Data Bit Length = 8 Bit

No Parity

Stop Bit = 2 Bit

9) Démontage de la tête de mesure

Pour démonter la tête de mesure du bâti, il suffit de dévisser la douille "G". Avant la remise en place, nettoyer les surfaces d'appui. En cas de réparation, il suffit de renvoyer seulement la tête de mesure et son pénétrateur emballés avec soin. Le pénétrateur doit être emballé séparément

10) Remarques importantes

Lorsque l'on n'utilise pas l'instrument, il faut avoir soin de le couvrir avec la housse. La protection télescopique de la vis porte-enclume, facile à enlever, doit se trouver sur la vis même, pour la protéger contre tout corps étranger qui pourrait contrarier la précision de la mesure.

Service technique SOMECO

6 avenue Charles DE GAULLE

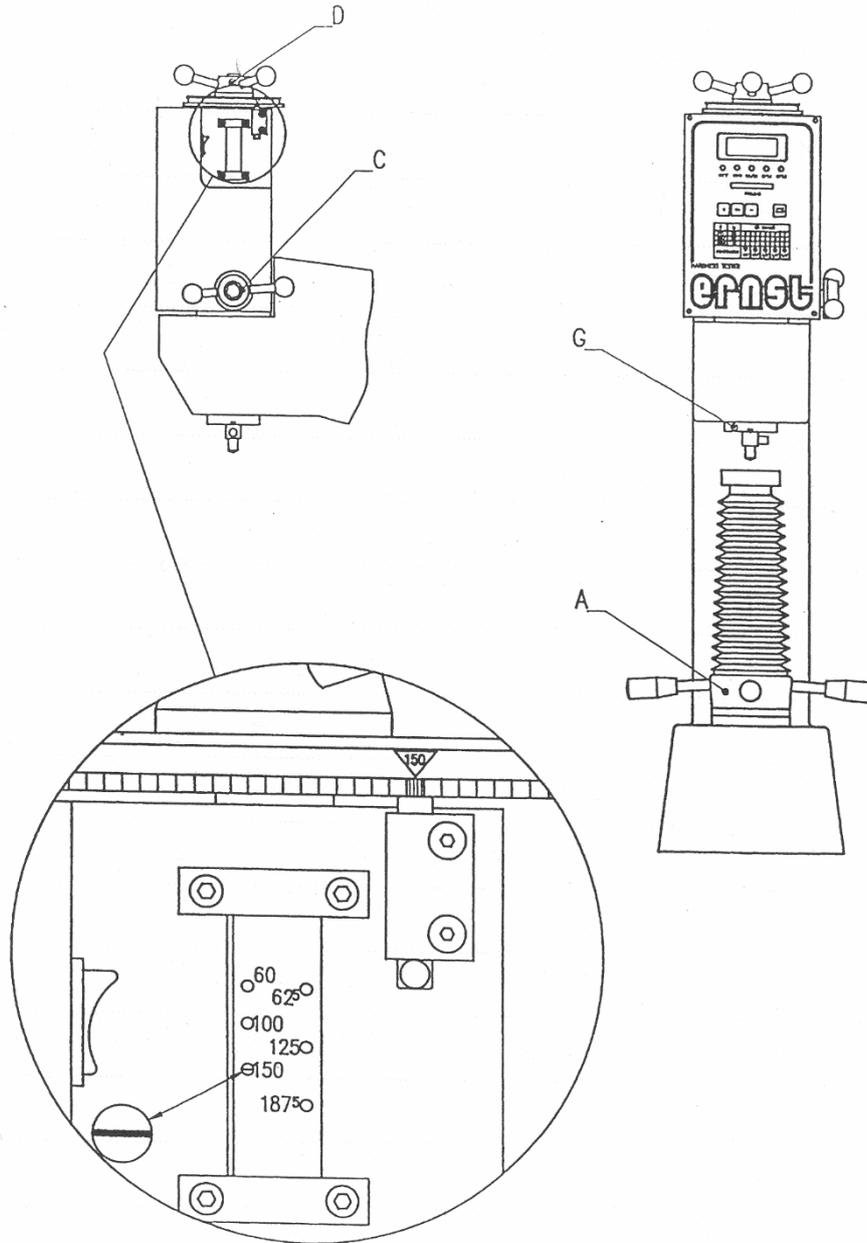
ZA DES MERISIERS

93421 VILLEPINTE Cedex

Tel : 01 49 63 16 30

Courriel : sav@someco.fr

NOTES
NOTES
NOTES





SOMECO

6 avenue Charles DE GAULLE
ZA LES MERISIERS
93421 VILLEPINTE Cedex

Tel : 01 49 63 16 30 – someco@someco.fr
www.someco.fr