

METALLOSCOPE B142 et B310s



Sommaire

1/ DESCRIPTION \ APPLICATIONS	3
2/ CONSIGNES DE SECURITE \ PRECAUTIONS D'USAGE	3
2/1 consignes de sécurité	3
2/2 Entretien	3
3/ CARACTERISTIQUES \ SPECIFICATIONS	3
4/ UTILISATION \ FONCTIONNEMENT	4
4/1 Rythme de fonctionnement :	4
4/2 Fonctionnement	4
4/3 Désaimantation	4
4/4 Vérification du bon fonctionnement	4
4/4/1 Vérification par l'utilisateur :	4
4/4/2 Vérification par Babb Co :	5
5/ GARANTIE	5
6/ OPTION \ ACCESSOIRE	5

1/ DESCRIPTION \ APPLICATIONS

Le métalloscope B 142 (42/48 V AC) ou B310s (220/240 V AC) permet d'effectuer des contrôles magnétoscopiques sur toutes pièces en matériau ferromagnétique en de nombreux endroits. Son poids minime et son encombrement extrêmement réduit en fait un appareil de choix pour les contrôles dans des localisations difficiles (travaux sur cordes, endroits étriqués...).

Il est livré en mallette rigide à double compartiment.

2/ CONSIGNES DE SECURITE \ PRECAUTIONS D'USAGE

2/1 consignes de sécurité

En aucun cas, le câble d'alimentation 230 V du transformateur ne doit être au contact de la pièce inspectée.

Pour une utilisation correcte et sûre de cet équipement, une formation adaptée des opérateurs est requise.

2/2 Entretien

Vérifier régulièrement l'état de la prise et du câble. Ne pas utiliser un appareil avec des câbles ou des prises en mauvais état.

Pour assurer le mouvement libre des pôles articulés lubrifier les articulations régulièrement.

Après la période de garantie, l'appareil peut être réparé par un personnel qualifié ou averti pour procéder au remplacement des composants hors service (interrupteur et câblerie externe). L'appareil moulé ne peut pas être ouvert.

L'extrémité des bras (pôles magnétiques) doit être maintenue plate ; des bords arrondis par l'usure limitent le couplage magnétique ; si besoin, rectifier l'extrémité des pôles ou les changer pour des neufs.

3/ CARACTERISTIQUES \ SPECIFICATIONS

- **Première mise en route**

Vérifier que l'appareil n'a pas subi de dommage apparent au cours du transport. L'appareil est livré dans une mallette.

Le B 142 est fourni avec une prise qui permet de le brancher sur le transformateur type 630 NF 48/12 ou 48/24 (voir option \ accessoire) ou spécifiquement sur un transformateur 42v.

Le transformateur doit être alimenté par une prise 230 V supportant 4 ampères protégée selon les normes en vigueur.

Le B310s est alimenté sur le secteur monophasé 230 V.AC avec prise de terre.

Brancher l'appareil. Appuyer sur l'interrupteur. On sent l'appareil ronronner. Relâcher l'interrupteur.

4/ UTILISATION \ FONCTIONNEMENT

4/1 Rythme de fonctionnement :

L'appareil ne doit pas rester sous tension plus de 30 % du temps. Chaque aimantation de 3 à 5 secondes doit être suivie d'un repos de 7 à 12 secondes respectivement.

4/2 Fonctionnement

- Disposer les pôles articulés de l'appareil sur la pièce à contrôler, la zone à contrôler étant entre les pôles ; si l'on connaît à priori la direction des discontinuités possibles, on oriente l'appareil pour que les lignes de champ, parallèles à l'axe du métalloscope, coupent ces discontinuités le plus perpendiculairement possible.
- Appuyer sur le bouton-poussoir tout en appliquant le révélateur magnétique adéquat (si l'on doit utiliser un révélateur magnétique noir, on aura appliqué au préalable un fond blanc, et on l'aura laissé sécher). Laisser l'appareil sous tension 1 à 2 secondes après la fin de la pulvérisation.
- Si l'on ne connaît pas à priori la direction des discontinuités, on effectuera une deuxième aimantation à 90° de la précédente, après examen du résultat de la première, en appliquant à nouveau le révélateur magnétique adéquat.
- Chaque pièce polaire est articulée en 2 points : il est pratiquement toujours possible de faire porter les pôles sur la pièce sur la plus grande surface possible (afin d'assurer le meilleur couplage magnétique), soit par les extrémités, soit éventuellement par des côtés.



4/3 Désaimantation

Les pièces aimantées ou les zones présentant des pôles magnétiques, peuvent être désaimantées. Il faut mettre les deux bras en contact, approcher l'appareil de la zone à désaimanter, appuyer sur l'interrupteur et éloigner l'appareil d'environ 600 mm en une dizaine de secondes.

4/4 Vérification du bon fonctionnement

Les électroaimants peuvent être vérifiés par l'utilisateur, il est possible également de procéder à une mesure plus détaillée, en suivant la procédure Babb Co adéquate.

4/4/1 Vérification par l'utilisateur :

Ou l'appareil fonctionne ou il ne fonctionne pas, la bobine étant montée en série avec l'interrupteur. On peut vérifier la force de soulèvement, qui doit être supérieure à 4,5 kg, avec un écartement des bras en conformité avec les spécifications applicables, cependant la pièce servant à cet essai doit présenter certaines caractéristiques (type barre Babb Co TB 10).



TB10



Plaque de mesure de l'aimantation selon NF EN ISO 9934-3

L'utilisation de la plaque selon NF EN ISO 9934-3 (livrée avec certificat poids env. 10 kg) est à utiliser avec un mesureur de champ magnétique tangentiel pour la vérification de la valeur efficace du champ.

4/4/2 Vérification par Babb Co :

Certaines spécifications prévoient que les électroaimants doivent, au moins une fois par an, subir un contrôle par un organisme extérieur, attesté par un certificat.

Babb Co a établi une procédure de vérification de tous les électroaimants ; un certificat est délivré par notre Assurance Qualité. Nous consulter pour les modalités pratiques.

5/ GARANTIE

Les électroaimants sont garantis un an pièces et main d'œuvre. Ils sont fournis avec le certificat de vérification Babb Co.

- Le bénéfice de la garantie est perdu si l'appareil a été ouvert, le numéro de série enlevé ou l'appareil manifestement endommagé.

6/ OPTION \ ACCESSOIRE

Transformateur standard pour métalloscope basse tension :
Conforme EN 60742.

Poignée de transport

Disjoncteur, séparation de circuit 2 versions :

- 230/48/12 volts
- 230/48/24 volts

Photo non contractuelle

Transformateur moulé léger pour le modèle B142 :

Il est entièrement moulé et étanche aux projections.

Poignée de transport

Encombrement faible

230/42 volts

Poids: 6,6 Kg

