



Sauter GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
Courriel : info@kern-sohn.com

Tél. : +49-[0]7433- 9933-0
Fax : +49-[0]7433-9933-149
Internet : www.sauter.eu

Mode d'emploi Appareil d'épaisseur de revêtement numérique

SAUTER TB

Version 2.0
04/2020
FR



MESURE PROFESSIONNELLE

TB-BA-fr-2020



SAUTER TB

V. 2.0 04/2020

Mode d'emploi Appareil d'épaisseur de revêtement numérique

Nous vous remercions d'avoir acheté un appareil d'épaisseur de revêtement numérique de SAUTER. Nous espérons que vous serez très satisfait de la haute qualité de cet appareil de mesure et de ses nombreuses fonctionnalités. Nous sommes à votre disposition pour toute question, tout souhait et toute suggestion.

Table des matières:

1.	Introduction	3
1.1	Description générale	3
2.	Fonctions	3
3.	Données techniques	4
4.	Description du panneau de commande	5
5.	Procédure de mesure	5
6.	Précision du décalage	5
7.	Calibrage (ajustement)	6
8.	Changement de batterie	6
9.	Feuilles de réglage	7
10.	Traitement correct de la mesure de l'épaisseur du revêtement avec des capteurs externes	7
11.	Dépannage	7

1. Introduction

1.1 Description générale

Cette appareil d'épaisseur de revêtement est petite, légère et maniable. Bien qu'il dispose d'un équipement complexe et avancé, il est pratique et facile à utiliser.

Sa robustesse permet de l'utiliser pendant de nombreuses années, à condition de suivre scrupuleusement toutes les instructions de ce manuel.

Par conséquent, veuillez les garder à portée de main à tout moment!

Remarque: Il est fortement recommandé de régler le nouveau appareil de mesure avant sa première utilisation, comme décrit au chapitre 6. Cela permet d'obtenir une plus grande précision de mesure dès le départ.

2. Fonctions

"Cet appareil est conforme à la norme ISO 2178, ce qui signifie qu'il peut être utilisé aussi bien dans des conditions de laboratoire que dans des conditions environnementales difficiles "sur le terrain".

"En mode F, il est possible de déterminer l'épaisseur des couches non magnétiques, par exemple la peinture, le plastique, la porcelaine émaillée, le cuivre, le zinc, l'aluminium, le chrome, les couches de laque, les couches galvanisées ou phosphorescentes, les alliages, etc.

Ces couches doivent être sur des métaux magnétiques tels que l'acier, le fer, le nickel, etc.

"En mode N-, l'épaisseur des couches non magnétiques sur les métaux non magnétiques.

Il est utilisé pour mesurer l'anodisation, les revêtements de laque, les glaçures, les peintures, les émaux, les revêtements plastiques, les revêtements en poudre, etc. Ceux-ci doivent être sur des métaux non magnétiques tels que l'aluminium, la tôle, l'acier inoxydable non magnétique et autres.

*Arrêt automatique pour économiser la batterie.

*Unités sélectionnables : mm, μ m, pouce (mil)

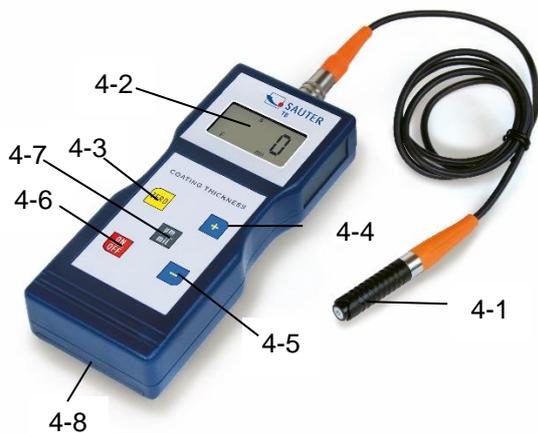
*L'écran rétro-éclairé permet une lecture précise

Attention: Toutes les spécifications de précision s'appliquent après ajustement!

3. Données techniques

	TB 1000-0.1F	TB 1000-0.1FN	TB 1000-0.1N	TB 2000-0.1F
Afficher	Écran LCD à 4 chiffres, 10 mm, avec rétro-éclairage			
Plage de mesure	0 à 1000 μm			0 à 2000 μm
Résolution	0,1 μm (0 à 99,9 μm), 1 μm (100 μm à 1000 μm)			0,1 μm (0 à 199,9 μm), 1 μm (100 μm à 2000 μm)
Incertitude de mesure	3 % de la valeur mesurée ou $\text{Min} \pm 2,5 \mu\text{m}$. S'applique dans la bande de tolérance de $\pm 100 \mu\text{m}$ autour de la plage de mesure typique si un étalonnage en deux points a également été effectué dans cette bande de tolérance.			5 % de la valeur mesurée ou $\text{Min} \pm 2,5 \mu\text{m}$. S'applique dans la bande de tolérance de $\pm 100 \mu\text{m}$ autour de la plage de mesure typique si un étalonnage en deux points a également été effectué dans cette bande de tolérance.
Précision de l'Off-Set	1 % de la valeur mesurée S'applique dans un rayon de $\pm 50 \mu\text{m}$ autour du point de <i>décalage</i> <i>Accur.</i>			
La plus petite surface de mesure	6mm			
Alimentation électrique	4x1,5 piles AA, incluses en standard			
Température ambiante	0 °C à 50 °C			
Humidité	$\leq 80\%$			
Dimension	161 x 69 x 32mm			
Poids	Environ 260 g (piles comprises)			
Étendue de la livraison	Mallette de transport, manuel d'instructions, appareil de mesure et sonde(s), 1 jeu de feuilles de réglage (inclus avec chaque modèle), plaque de zéro (aluminium ou fer ; les deux sont inclus avec le type FN)			

4. Description du panneau de commande



- 4-1 Sonde de mesure (sans tête de mesure)
- 4-2 Affichage
- 4-3 Touche zéro
- 4-4 Bouton Plus
- 4-5 Touche moins
- 4-6 Bouton marche/arrêt
- 4-7 $\mu\text{m}/\text{mil}$ - clé
- 4-8 Compartiment des piles (arrière du boîtier)

5. Processus de mesure

5.1 Le bouton d'alimentation 4-6 permet d'allumer l'appareil. "0" apparaît sur l'écran 4-2.

Remarque: L'instrument s'étalonne de lui-même dès qu'il est allumé. Il faut veiller à ce que la sonde ne soit pas à proximité directe de la plaque de zéro ou d'autres matériaux magnétiques pendant cet étalonnage initial.

5.2 la sonde de mesure est placée sur la couche à contrôler afin de la mesurer. L'épaisseur de la couche est maintenant affichée à l'écran.

5.3 Pour prendre la mesure suivante, soulevez la sonde d'un peu plus de 1 cm et répétez l'étape 5.2.

5.4 En cas d'éventuelles inexactitudes dans le résultat de la mesure, nous recommandons de calibrer l'instrument de mesure avant la mesure, comme décrit dans la section 7.

5.5 D'une part, l'instrument de mesure peut être éteint avec la touche d'arrêt 4-6. En revanche, il s'éteint 2 minutes après la dernière action sur une touche.

6. Précision du décalage

Avec le présent dispositif, il est possible d'améliorer considérablement la précision de mesure grâce à la fonction *OFFSET-Accur*. Pour cela, il est nécessaire d'ajuster votre appareil de mesure avec un revêtement de référence dans la plage de mesure typiquement mesurée. Ce réglage fin peut également être effectué à l'aide des feuilles de calibration fournies. Idéalement, le réglage fin devrait être effectué sur le matériau de base utilisé pour la mesure réelle au lieu de la plaque zéro fournie.

6.1 Le résultat de la mesure initiale est toujours affiché à l'écran (comme après le point 5.2).

6.2 La lecture est corrigée en appuyant sur la touche plus ou moins. Pendant ce processus, la sonde doit être maintenue éloignée de la plaque de zéro (en fer) ou du corps à mesurer.

7. Calibrage (ajustement)

7.1 Le réglage du zéro pour "Fe" et "NFe" doit être effectué séparément. Soit la plaque zéro en fer est prise, alors "Fe" apparaît sur l'écran si on utilise la sonde de mesure F, soit la plaque zéro en aluminium. Ensuite, "NFe" apparaît sur l'écran lors de l'utilisation de la sonde de mesure NF. La sonde de mesure 3-1 est maintenant placée sur la plaque zéro. Appuyez sur le bouton zéro 3-3 et "0" apparaît sur l'écran sans soulever la sonde au préalable.

Attention :

L'étalonnage du zéro est inutilisable si la sonde de mesure ne se trouve pas directement sur la plaque zéro ou sur un autre matériau standard non revêtu.

7.2 Une feuille de calibrage appropriée doit être choisie, en fonction de la gamme de mesure typique.

7.3 La feuille de calibrage sélectionnée est placée sur la plaque zéro ou le matériau standard non revêtu.

Remarque: Veuillez placer la sonde de mesure à au moins 3 mm du bord de la plaque.

7.4 Appuyez délicatement la sonde de mesure sur la feuille de distance et soulevez-la à nouveau. Le résultat de la lecture apparaît à l'écran. On peut le corriger à nouveau en appuyant sur la touche plus 4-4 ou sur la touche moins 4-5. Pour ce faire, il faut toutefois retirer la sonde de mesure de la plaque d'origine ou du corps de mesure.

7.5 L'étape 7.4 est répétée jusqu'à ce que la précision de la mesure soit atteinte.

8. Changement de batterie

8.1 Lorsque le signe "+/-" apparaît sur l'écran ou que la tension des piles est inférieure à 4,8 V, les piles doivent être remplacées.

8.2 Faites glisser le couvercle des piles 4-8 hors du lecteur et retirez les piles.

8.3 Les piles (4x1.5V AA) sont insérées en respectant la polarité lors de leur mise en place.

8.4 Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, les piles doivent être retirées.

9. Feuilles de réglage

Cet instrument est livré avec un jeu de feuilles de calibrage avec différentes feuilles et plages de mesure, mais couvrant toujours la plage de mesure de 20 à 2000µm. Ils sont également disponibles en tant qu'accessoires optionnels, article ATB-US07.

10. Manipulation correcte de la mesure de l'épaisseur du revêtement avec des capteurs externes



La sonde doit être touchée au niveau du segment inférieur de l'arbre et n'est que légèrement pressée sur l'objet à tester.

Le segment d'arbre noir et nervuré est monté de façon mobile sur un ressort. Grâce au ressort, la tête de la sonde appuie avec une force définie sur l'objet à tester et évite ainsi les erreurs de mesure.

En outre, les erreurs de mesure peuvent être évitées, si plusieurs mesures sont effectuées pour s'entraîner lors de la première utilisation de l'appareil.

11. Dépannage

10.1 L'instrument de mesure doit toujours être réglé sur le matériau de base utilisé pour la mesure réelle et non sur la plaque zéro fournie. De cette façon, la précision de la mesure est plus exacte dès le départ.

10.2 La sonde de mesure finit par s'user. La durée de vie de la sonde de mesure dépend généralement du nombre de mesures et de la rugosité de la couche à mesurer. Le remplacement d'une telle sonde ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

10.3 Les têtes de mesure des appareils d'épaisseur de revêtement ne peuvent être remplacées que par les mêmes modèles du même fabricant. Sinon, cela peut affecter la précision de la mesure ou endommager l'appareil de sorte qu'il ne puisse plus être utilisé.

Annotation:

Pour consulter la déclaration CE, veuillez cliquer sur le lien suivant :

<https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/>