

# Étalonnage de la Electronic Scale

La Electronic Scale est livrée avec un procès-verbal d'essai en usine. Voici tout d'abord la description du processus d'étalonnage :

La Electronic Scale est posée sur une surface plane et ajustée à l'aide d'une règle en verre chromé UNI calibrée et de haute précision. Celle-ci a elle-même été préalablement ajustée à l'aide de la règle en verre chromé UNI portant le numéro de série 00006. La traçabilité est garantie par le certificat d'étalonnage n° 111-22954 délivré par l'Institut fédéral de métrologie METAS, situé à 3003 Berne-Wabern, en Suisse.

Si une Electronic Scale n'est pas contrôlée selon ce principe, mais à l'aide d'un interféromètre laser ou d'une machine de mesure 3D tactile, comme c'est généralement le cas dans les laboratoires d'étalonnage certifiés, des écarts par rapport à notre protocole de contrôle en usine peuvent survenir.

L'interféromètre laser, tout comme la machine de mesure 3D, mesure généralement la course de la loupe ou du boîtier. Cependant, comme la tige de guidage de l'Electronic Scale n'est jamais parfaitement droite, le chariot de mesure effectue de légers mouvements de vacillement lors de son déplacement (et avec lui, le boîtier et la loupe). Ce vacillement est également appelé « lacet ». Dans cette procédure, l'amplitude de ce vacillement est directement intégrée à la mesure et est alors indiquée comme un écart (supposé).

Comme ce type d'étalonnage ne correspond pas au mode de fonctionnement de l'Electronic Scale, cette méthode de mesure n'est pas la procédure optimale dans un processus d'étalonnage pour cet instrument de mesure de longueur. La méthode de mesure que nous utilisons correspond en revanche au mode de fonctionnement et élimine l'influence du vacillement, car les écarts qui en résultent sont pris en compte.

Veillez donc noter ce qui suit : si vous établissez vous-même un procès-verbal d'essai ou si vous le faites établir en externe, la comparaison avec une règle en verre de haute précision étalonnée constitue la procédure correcte.