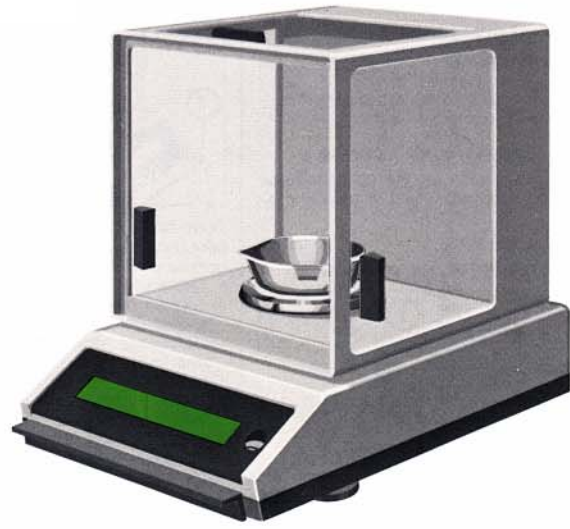


Mettler

Balance à carats et pour métaux précieux avec commutation de l'unité de poids affichée

Précision à la hauteur des pierres et métaux précieux

CE150



Mettler

Mode d'emploi

Mise sous tension de l'affichage	Choix de l'unité de poids	Calibrage	Tarage	Pesage

Mettler CE150

Facteurs de conversion

Pennyweight	1 dwt \approx 1.55517384 g	1 g \approx 0.643014931 dwt
Once troy	1 ozt \approx 31.1034768 g	1 g \approx 0.032150747 ozt
Carat	1 ct \approx 0.2 g	1 g \approx 5 ct
Tael	1 tl \approx 37.4375 g	1 g \approx 0.026711185 tl

B SA H.V.L. nv. Chaussée de Louvain 1026-1048, B-1140 Brussels, Tel. (02) 720 48 30, Telex 21084

CH Mettler Verkauf Schweiz, Greifenseestrasse 25, CH-8604 Volketswil, Tel. (01) 945 16 16, Telex 56170

D Mettler-Waagen GmbH, Postfach 110840, D-6300 Giessen, Tel. (06 41) 59 11, Telex 482912

F Sofranie S.A., boîte postale 14-Z.A.E., 18-20, av. de la Pépinière, F-78220 Viroflay, France, Tél. (3) 024 13 14, Telex 696840

NL Mettler Instrumenten B.V., Postbus 6006, 4000 HA Tiel, Holland, Tel. (03440) 11311*, Telex 70179

USA Mettler Instrument Corporation, Box 71, Hightstown, N.J. 08520, USA, Tel. (609) 448-3000, Telex 843352

Headquarters: Mettler Instrumente AG, CH-8606 Greifensee, Switzerland, Tel. (01) 941 22 41, Telex 54592

PRÉPARATION

Choix de l'emplacement

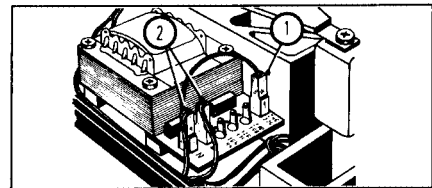
- Support stable sans vibrations et le plus horizontal possible.
- Pas de fluctuations de température importantes.
- Éviter le contact direct avec les rayons solaires.

Contrôle de la tension de service

Vérifier si le réglage fait en usine (voir étiquette jaune sur la prise secteur) concorde avec la tension d'alimentation locale.

Si nécessaire, procéder au:

Réglage de la tension de service



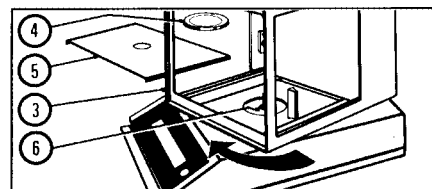
- Avant de retirer la partie supérieure du boîtier, il faut s'assurer que le câble secteur est bien débranché.
- Desserrer la vis (6) et retirer, en la soulevant avec précaution, la partie supérieure du boîtier.
- Vérifier si le sélecteur de tension (1) est enfoncé sur la broche correspondant à la tension d'alimentation.
- Si nécessaire, enficher le sélecteur de tension (1) sur la broche appropriée. Les deux cavaliers (2) ne doivent pas être déplacés.

Attention: Lorsqu'on change de réglage pour passer de la tension 95...120 V à 190...240 V (ou inversement), il faut changer aussi de fusible.

- 95 V, 105 V / Utiliser un fusible de 125 mA à action retardée
- 110 V, 120 V / retardée
- 190 V, 210 V / Utiliser un fusible de 63 mA à action retardée
- 220 V, 240 V / retardée

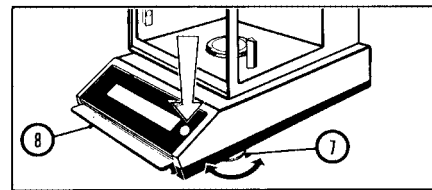
- Remettre en place la partie supérieure du boîtier et resserrer la vis (6).

Montage du pare-brise



- Placer le pare-brise (3) sur la balance de façon un peu décalée (voir figure), l'enclencher et le tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Il doit alors être parallèle au boîtier de la balance.
- Mettre en place plaque de base (5) et plateau (4).
- Brancher le câble secteur.

Mise de niveau



Il faut mettre la balance de niveau chaque fois qu'elle change d'emplacement. Pour ce faire, tourner les deux pieds (7) jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve au centre du cercle.

Calibrage

Il faut mettre la balance sous tension au moins 60 minutes avant le calibrage (temps d'échauffement). Vérifier à nouveau l'horizontalité de la balance, puis choisir l'unité «ct» au moyen de la touche de commande (voir «commutation de l'unité de poids»).

- Actionner la touche de commande (8) en la maintenant enfoncée jusqu'à l'apparition de l'affichage «CAL», puis la relâcher.
- Ensuite, l'affichage signale «CAL 100 ct».
- Placer sur la balance un poids de contrôle approprié, c'est-à-dire 100 ct (± 20 g). Maintenant, la balance procède automatiquement à son propre calibrage. L'affichage signale «-----», puis «+100.000 ct».
- Retirer le poids de contrôle. La balance affiche zéro.

N.B.: Si l'on choisit, avant le calibrage, une unité de poids autre que «ct», la balance demande un poids de contrôle de 100 g. Au terme du calibrage, l'affichage présente les 100 g dans l'unité choisie auparavant. 100 g équivalent à 2,6711 lb / 3,2150 ozt / 64,30 dwt.

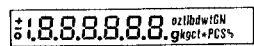
Remarques:

- Il faut calibrer à nouveau la balance chaque fois qu'elle change d'emplacement.
- Le calibrage régulier de la balance est un garant de sa précision.
- Les balances approuvées peuvent être contrôlées, mais pas calibrées par l'utilisateur.

COMMANDE

Mise sous tension de l'affichage

- Le plateau étant à vide, appuyer brièvement sur la touche de commande (8); tous les segments d'affichage s'allument et restent allumés pendant quelques secondes:



Mise hors circuit de l'affichage

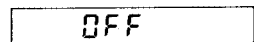
- Soulever légèrement la touche de commande (8); l'affichage s'éteint.

Remarque: lorsque l'affichage est mis hors circuit, la balance reste quand même prête à l'emploi; autrement dit, on peut se servir immédiatement de la balance dès que l'on remet l'affichage sous tension (le temps d'échauffement est éliminé).

Il est recommandé de laisser la balance reliée au secteur en permanence.

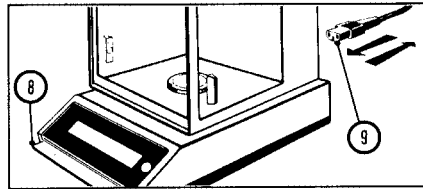
Signalisation «OFF»

En cas d'interruption du courant secteur, l'affichage signale



dès que le courant est rétabli. Il faut alors appuyer brièvement sur la touche de commande (8), après quoi la balance affiche zéro.

Choix de l'unité de poids



Outre l'unité de poids propre aux balances CE, on peut choisir une deuxième unité parmi g, lb, oz et dwt, comme suit:

- Débrancher le câble secteur (9).
- Tout en maintenant enfoncée la touche de commande (8), rebrancher le câble secteur.
- L'affichage signale maintenant «Unit» (c'est-à-dire, unité). Sur la droite de l'affichage, les unités de poids disponibles s'allument l'une après l'autre.
- Lorsque l'unité recherchée s'allume, relâcher la touche de commande (8).
- L'affichage présente d'abord tous les chiffres et symboles (comme à la mise sous tension), puis c'est le zéro qui est affiché.

Remarque: sur les balances approuvées, il faut choisir l'unité avant leur vérification.

Commutation de l'unité de poids

On peut passer alternativement entre l'unité ct et l'unité supplémentaire choisie en maintenant appuyée la touche de commande.

Exemple: dwt → ct.

- Maintenir la touche (8) enfoncée jusqu'à ce que «Unit dwt» s'allume, puis relâcher la touche. L'unité dwt reste maintenant allumée.
- Maintenir la touche (8) enfoncée jusqu'à ce que «Unit ct» s'allume, puis relâcher la touche. L'unité ct reste maintenant allumée.

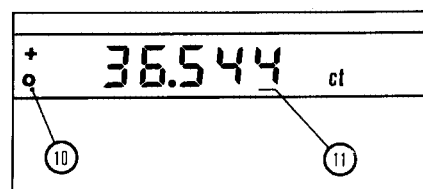
Tarage

- Placer le récipient sur le plateau; la balance affiche le poids du récipient.
- Appuyer brièvement sur la touche de commande (8) pour tare; la balance affiche zéro.

La capacité disponible maintenant pour le pesage est égale à la portée maximale de la balance, moins le poids du récipient de tare.

Si l'on procède au tarage alors que la balance n'est pas stabilisée, autrement dit, lorsque le témoin (10) du détecteur de stabilisation est allumé, l'affichage s'éteint et il ne se rallume que lorsque la stabilité est atteinte; ensuite, la balance affiche zéro.

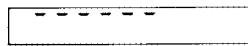
Lecture du poids affiché



Lorsqu'on place un objet sur le plateau, le dernier chiffre (11) s'éteint un court instant. Il ne faut lire le poids affiché que lorsque le dernier chiffre (11) réapparaît et que le témoin (10) est éteint.

Signalisation de surcharge

Si la portée maximale de la balance est dépassée, l'affichage signale cette surcharge en allumant seulement les segments horizontaux supérieurs des chiffres.



Détermination des écarts de poids par rapport à une valeur de consigne

- Placer le poids de consigne sur le plateau, puis appuyer brièvement sur la touche de commande. La balance affiche zéro.
- Retirer le poids de consigne.
- Placer sur le plateau l'objet à comparer au poids de consigne.

Si l'objet à contrôler est plus lourd que le poids de consigne, la balance affiche l'écart de poids avec le signe positif.

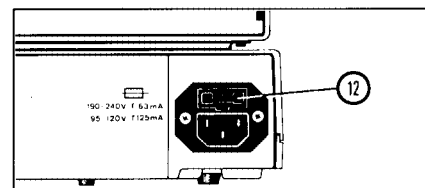
Exemple: -30.000 ct + 30.620 ct = +0.620 ct.

Si l'objet à contrôler est plus léger que le poids de consigne, la balance affiche l'écart de poids avec le signe négatif.

Exemple: -30.000 ct + 29.420 ct = -0.580 ct.

ENTRETIEN

Remplacement du fusible



- Débrancher le câble secteur.
- Retirer le porte-fusible (12) au moyen d'un tournevis.
- Enlever le fusible défectueux et le remplacer par un fusible en bon état. (Le fusible de réserve est dans le porte-fusible.)
- Il faut tenir compte de la valeur en mA, comme suit: 125 mA à action retardée pour 95...120 V, 63 mA à action retardée pour 190...240 V
- Remettre en place le porte-fusible.
- Brancher le câble secteur.

Pour retirer le pare-brise en verre

- Retirer le plateau (4) et la plaque de base (5).
- Tourner le pare-brise (3) vers la droite (environ 40 mm) et le retirer.

Nettoyage

Lorsque cela s'avère nécessaire, nettoyer le pare-brise en verre, la chambre de pesée et le boîtier de la balance. N'utilisez pas de solvants forts, car ils risqueraient d'attaquer la peinture.

Attention: Ne pas placer la balance sur sa tête; la cellule de mesure en serait endommagée.

ACCESSOIRES

Accessoires en option:

- Afficheur supplémentaire GE48
- Imprimante thermique GA44
- Imprimante calculatrice GA24
- Kit de détermination de la masse volumique 40290
- Poids de calibrage de 100 g 47900
- Interface 016 (pour GE48, GA44, GA24) 48330
- Fusibles à action retardée (jeu de 3 unités)
 - 125 mA (95...120 V) 26172
 - 63 mA (190...240 V) 46328
- Vitres de rechange pour pare-brise 47098

Accessoires fournis avec la balance:

- Tournevis 50279
- Poids de calibrage de 100 ct 45816
- Câble secteur suivant pays
- Plateau à carats 43851
- Pare-brise en verre 43950
- Plateau 45767

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CE150
Capacité de pesée	150 ct/110 g
Précision d'affichage	0,001 ct/0,01 g
Capacité de tarage (soustractive)	150 ct/110 g
Conditions ambiantes admissibles en cours de service	
- Température	0...+40°C
- Altitude (au-dessus du niveau de la mer)	-500...+6000 m
- Humidité relative (sans condensation)	15...85%
- Vibrations	0,3 m/s ²
Reproductibilité (écart type)	
Linéarité	0,001 ct/0,003 g ± 0,002 ct/± 0,01 g ± 0,001 ct
jusqu'à 50 ct	
Temps de stabilisation typique	
Cadence d'affichage	3 s
Dérive de la sensibilité (10...30°C)	0,2 s ± 4 · 10 ⁻⁶ /°C
Alimentation secteur	
- Tension réglable sur	100 V/115 V/200 V/230 V
- Tolérance	+10%/-15%
- Fréquence	50...60 Hz
- Puissance absorbée	environ 5 VA
Plateau (en acier au nickel-chrome)	
Encombrement du boîtier (largeur × profondeur × hauteur)	∅ 80 mm 195 × 310 × 255 mm
Chambre de pesée (largeur × profondeur × hauteur)	176 × 155 × 146 mm
Poids	5,9 kg

QUE FAIRE...

- ... lorsque l'affichage ne s'allume pas?
- ... lorsque seuls les segments inférieurs de l'affichage s'allument?
- ... lorsque le résultat de pesée est instable?
- ... lorsque le résultat de pesée est manifestement faux?
- ... lorsque «no CAL» est affiché lors du calibrage?
- ... lorsque la balance affiche des caractères inintelligibles ou lorsqu'elle est bloquée?
- ... lorsque la balance affiche «CAL...ct»?
- ... lorsque l'affichage indique «ERROR»?

Vérifier les causes d'anomalie suivantes:

- Affichage hors circuit; appuyer brièvement sur la touche de commande.
- Câble secteur débranché. / Pas de tension d'alimentation.
- Fusible défectueux.
- Si cela se répète une deuxième fois de suite, vérifier la tension de travail réglée et la valeur du fusible en ampères. Si tout est correct, prévenir le service après-vente Mettler.
- Plateau non monté.
- La balance a été mise sous tension avec le plateau chargé; remède: tarer après avoir enlevé la charge du plateau.
- Courant d'air. / Table de pesée instable.
- Tension de travail réglée sur une valeur inappropriée.
- Balance pas de niveau. Calibrage incorrect.
- On n'a pas taré avant la pesée.
- L'objet à peser est en contact avec le pare-brise.
- On a utilisé un poids de calibrage inapproprié.
- L'électronique est en dérangement. Débrancher le câble secteur, le rebrancher ensuite, puis appuyer sur la touche de commande.
- La balance est en mode calibrage. Placer le poids de contrôle sur le plateau ou appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche de commande.
- Panne affectant l'électronique. (Prévenir le service après-vente Mettler.)