

Mode d'emploi Balance analytique

KERN ABS-N_ABJ-NM

Version 1.5
08/2017
F





KERN ABS-N_ABJ-NM

Version 1.5 08/2017

Mode d'emploi Balance analytique

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Caractéristiques techniques | 4 |
| 2 | Déclaration de conformité | 7 |
| 3 | Aperçu de l'appareil | 8 |
| 3.1 | Vue d'ensemble du clavier | 9 |
| 3.1.1 | Saisie numérique..... | 10 |
| 3.2 | Vue d'ensemble des affichages | 11 |
| 4 | Indications fondamentales (généralités) | 12 |
| 4.1 | Utilisation conforme aux prescriptions..... | 12 |
| 4.2 | Utilisation inadéquate | 12 |
| 4.3 | Garantie | 12 |
| 4.4 | Vérification des moyens de contrôle..... | 13 |
| 5 | Indications de sécurité générales | 13 |
| 5.1 | Observez les indications du mode d'emploi | 13 |
| 5.2 | Formation du personnel | 13 |
| 6 | Transport et stockage | 13 |
| 6.1 | Contrôle à la réception de l'appareil | 13 |
| 6.2 | Emballage / réexpédition | 14 |
| 7 | Déballage, installation et mise en service | 16 |
| 7.1 | Lieu d'installation, lieu d'utilisation | 16 |
| 7.2 | Déballage et contrôle | 16 |
| 7.2.1 | Etendue de la livraison / accessoires de série | 17 |
| 7.2.2 | Implantation | 18 |
| 7.3 | Branchement secteur | 19 |
| 7.3.1 | Mise sous tension..... | 19 |
| 7.4 | Première mise en service | 19 |
| 7.5 | Raccordement d'appareils périphériques | 19 |
| 8 | Ajustage | 20 |
| 8.1 | Ajustage automatique par PSC uniquement les modèles ABJ | 20 |
| 8.2 | Réglages du menu „I.CAL“ / „E.CAL“ | 23 |
| 8.2.1 | Ajustage avec poids interne (KERN ABJ) | 24 |
| 8.2.2 | Ajustage avec poids externe (KERN ABS)..... | 25 |
| 8.3 | Protocole d'ajustage | 26 |
| 8.4 | N° d'identification de la balance | 27 |
| 9 | Etalonnage | 28 |
| 10 | Pesage | 30 |
| 10.1 | Mettre en marche la balance / appeler le mode de pesée | 30 |
| 10.2 | Mettre la balance à l'arrêt | 30 |
| 10.3 | Régler l'affichage de démarrage..... | 31 |
| 10.4 | Fonction Auto Power-Off (fonction de coupure automatique)..... | 33 |
| 10.5 | Pesage simple..... | 34 |
| 10.6 | Tarage..... | 35 |
| 10.7 | Commutation de l'unité de pesée | 36 |
| 10.7.1 | Unité de pesée librement programmable..... | 37 |
| 10.7.2 | Position point décimal pour l'unité de pesée librement programmable | 38 |
| 10.7.3 | Saisie du poids minimal pour l'unité de pesée librement programmable | 38 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 10.8 | Modifier la lisibilité (1D/10D) | 39 |
| 10.9 | Afficher le point décimal comme point ou comme virgule | 40 |
| 11 | Menu | 41 |
| 11.1 | Symbole du menu..... | 41 |
| 11.2 | Navigation dans le menu | 42 |
| 11.3 | Aperçu des menus | 43 |
| 11.4 | RAZ du menu | 44 |
| 11.5 | Verrouillage du menu..... | 45 |
| 11.5.1 | Modifier le mot de passe | 46 |
| 11.6 | Consigner les réglages du menu dans un protocole | 47 |
| 12 | Menu Zéro / tare (fonctions de mise à zéro et de tarage)..... | 48 |
| 12.1 | Fonction Zero tracking..... | 49 |
| 12.2 | Fonction Auto Zéro | 50 |
| 12.3 | Fonction Auto Tare..... | 51 |
| 12.4 | Fonction Zero / tare timing change | 52 |
| 13 | Paramétrage de la stabilité et de la réponse | 53 |
| 13.1 | Réglages de la stabilité et de la réaction sur „affichage Easy Setting“ (sans appel du menu) 53 | |
| 13.2 | Sélection mode de pesée / mode de dosage..... | 54 |
| 13.3 | Etendue d'arrêt | 55 |
| 14 | Fonctions d'application..... | 57 |
| 14.1 | Comptage de pièces..... | 57 |
| 14.2 | Détermination du pourcentage | 60 |
| 14.2.1 | Poids de référence = 100 %..... | 61 |
| 14.2.2 | Référence définie par l'utilisateur..... | 62 |
| 14.2.3 | Détermination du pourcentage..... | 63 |
| 14.3 | Mode recette | 64 |
| 14.3.1 | Activer l'édition „n° des composants“ | 66 |
| 14.3.2 | Activer l'édition de „TOTAL“ | 67 |
| 15 | Mode Checkweighing et Target (pesées de contrôle et pesées ciblées) 68 | |
| 15.1 | Checkweighing | 68 |
| 15.2 | Target mode | 72 |
| 16 | Sortie des données..... | 75 |
| 16.1 | Attribution des pins..... | 75 |
| 16.2 | Fonctions d'édition | 76 |
| 16.2.1 | Edition automatique des données / fonction Auto Print | 76 |
| 16.2.2 | Fonction d'édition continue des données / Continuous Output | 78 |
| 16.2.3 | Fonction Output Timing Change | 80 |
| 16.2.4 | Fonction GLP Output / numéro d'identification de la balance..... | 81 |
| 16.3 | Paramètres de communication | 82 |
| 16.3.1 | Sélection d'un réglage standard „MODE 1 - MODE 5“ | 83 |
| 16.3.2 | Réglages définis par l'utilisateur „MODE U“ / réglage pour KERN –YKB-01N..... | 84 |
| 16.4 | Formats de données | 88 |
| 16.5 | Commandes à distance | 92 |
| 17 | Maintenance, entretien, élimination | 93 |
| 17.1 | Nettoyage | 93 |
| 17.2 | Maintenance, entretien..... | 95 |
| 17.3 | Mise au rebut | 95 |
| 18 | Aide succincte en cas de panne..... | 95 |
| 18.1 | Messages d'erreur | 96 |

1 Caractéristiques techniques

| KERN | ABJ 80-4NM | ABJ 120-4NM | ABJ 220-4NM | ABJ 320-4NM |
|---|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Lisibilité (d) | 0.1 mg | 0.1 mg | 0.1 mg | 0.1 mg |
| Plage de pesée (max) | 82 g | 120 g | 220 g | 320 g |
| Charge minimale (Min) | 10 mg | 10 mg | 10 mg | 10 mg |
| Echelon d'étalonnage (e) | 1 mg | 1 mg | 1 mg | 1 mg |
| Classe d'étalonnage | I | I | I | I |
| Reproductibilité | 0.2 mg | 0.2 mg | 0.2 mg | 0.2 mg |
| Linéarité | ± 0.3 mg | ± 0.3 mg | ± 0.3 mg | ± 0.3 mg |
| Temps de stabilisation | 3 sec. | | | |
| Poids d'ajustage | interne | | | |
| Temps de préchauffage | 4 h | 8 h | 8 h | 8 h |
| Unités de pesage | g, mg | mg, g, ct | | |
| Plus petit poids des pièces en comptage des pièces | 1 mg | | | |
| Quantité de pièces de référence en comptage de pièces | 5, 10, 20, 50,100 | | | |
| Plateau de pesée, acier inox | ø 91mm | | | |
| Dimensions caisse (l x L x h) [mm] | 210 x 340 x 325 | | | |
| Dimensions Pare-brise en verre [mm] | 174 x 162 x 227 (espace de pesée) | | | |
| Poids net (kg) | 6 | | | |
| Conditions ambiantes autorisées | +10° C à +30° C | | | |
| Degré hygrométrique | 20 ~ 85 % relatif (sans condensation) | | | |
| Unité d'alimentation (tension d'entrée) | AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz | | | |
| Balance (tension d'entrée) | DC 12 V , 1.25 A | | | |
| Segré de pollution | 2 | | | |
| Catégorie de Survoltage | Catégorie II | | | |
| Altitude | 2000 m | | | |
| Lieu d'installation | seulement dans des locaux couverts | | | |

| KERN | ABS 80-4N | ABS 120-4N |
|---|---------------------------------------|-------------------|
| Lisibilité (d) | 0.1 mg | 0.1 mg |
| Plage de pesée (max) | 82 g | 120 g |
| Reproductibilité | 0.2 mg | 0.2 mg |
| Linéarité | ± 0,3 mg | ± 0,3 mg |
| Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie) | 80 g (E2) | 100 g (E2) |
| Temps de préchauffage | 4 h | 8 h |
| Temps de stabilisation | 3 sec | |
| Unités de pesage | mg, g | mg, g, ct |
| Plus petit poids des pièces en comptage des pièces | 1 mg | |
| Quantité de pièces de référence en comptage de pièces | 5, 10, 20, 50,100 | |
| Plateau de pesée, acier inox | ø 91mm | |
| Dimensions caisse (l x L x h) [mm] | 210 x 340 x 325 | |
| Dimensions Pare-brise en verre [mm] | 174 x 162 x 227 (espace de pesée) | |
| Poids net (kg) | 6 | |
| Conditions ambiantes autorisées | +5° C à +40° C | |
| Degré hygrométrique | 20 ~ 85 % relatif (sans condensation) | |
| Unité d'alimentation (tension d'entrée) | AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz | |
| Balance (tension d'entrée) | DC 12 V , 1.25 A | |
| Segré de pollution | 2 | |
| Catégorie de Survoltage | Catégorie II | |
| Altitude | 2000 m | |
| Lieu d'installation | seulement dans des locaux couverts | |

| KERN | ABS 220-4N | ABS 320-4N |
|---|---------------------------------------|-------------------|
| Lisibilité (d) | 0.1 mg | 0.1 mg |
| Plage de pesée (max) | 220 g | 320 g |
| Reproductibilité | 0.2 mg | 0.2 mg |
| Linéarité | ± 0.3 mg | ± 0.3 mg |
| Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie) | 200 g (E2) | 300 g (E2) |
| Temps de préchauffage | 3 sec | |
| Temps de stabilisation | 8 h | |
| Unités de pesage | mg, g, ct | |
| Plus petit poids des pièces taje des pièces | 1 mg | |
| Quantité de pièces de référence en comptage de pièces | 5, 10, 20, 50,100 | |
| Plateau de pesée, acier inox | ø 91mm | |
| Dimensions caisse (l x L x h) [mm] | 210 x 340 x 325 | |
| Dimensions Pare-brise en verre [mm] | 174 x 162 x 227 (espace de pesée) | |
| Poids net (kg) | 6 | |
| Conditions ambiantes autorisées | +5° C à +40° C | |
| Degré hygrométrique | 20 ~ 85 % relatif (sans condensation) | |
| Unité d'alimentation (tension d'entrée) | AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz | |
| Balance (tension d'entrée) | DC 12 V , 1.25 A | |
| Segré de pollution | 2 | |
| Catégorie de Survoltage | Catégorie II | |
| Altitude | 2000 m | |
| Lieu d'installation | seulement dans des locaux couverts | |

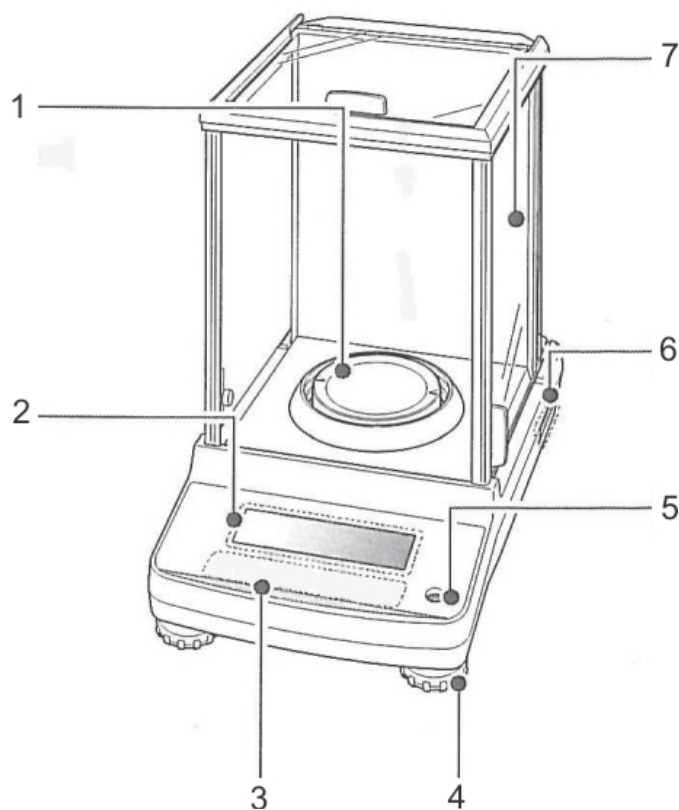
2 Déclaration de conformité

Vous trouvez la déclaration de conformité CE- UE actuelle online sous:

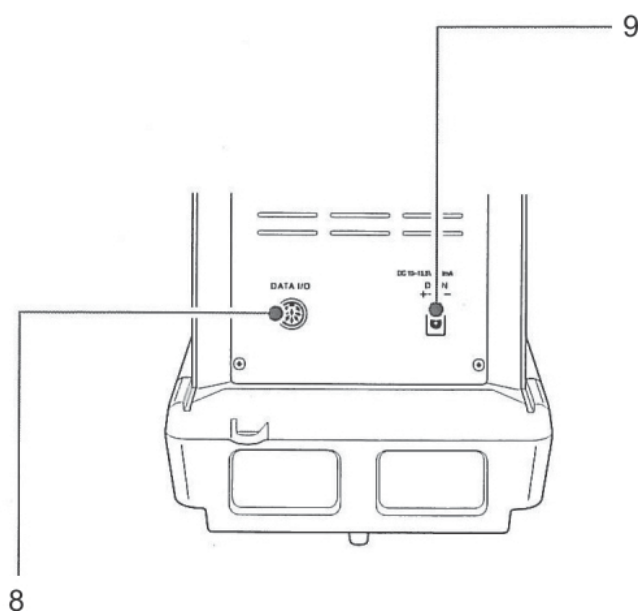
www.kern-sohn.com/ce

- i** Dans le cas de balances étalonnées (= de balances à la conformité évaluée) la déclaration de conformité est comprise dans les fournitures.

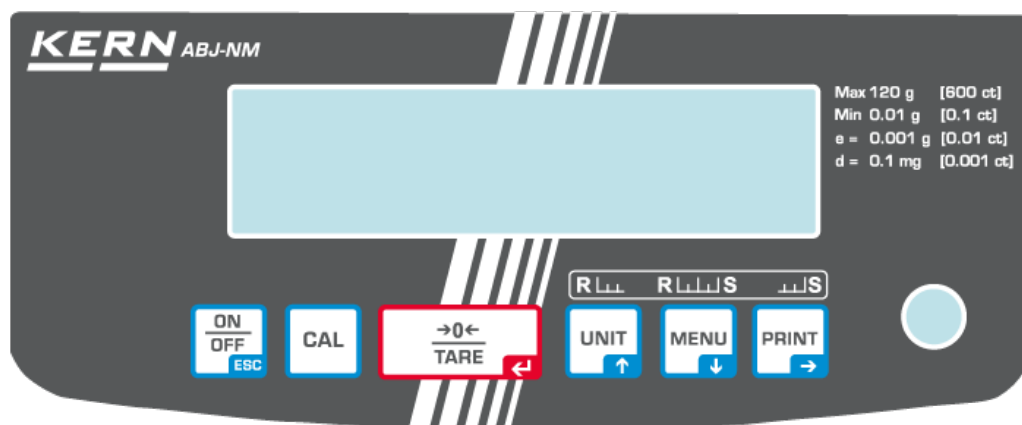
3 Aperçu de l'appareil



1. Plateau de pesée
2. Affichage
3. Clavier
4. Vis des pieds
5. Bulle d'air
6. Plaque-type
7. Pare-brise
8. Interface équipements
9. Raccord adaptateur secteur








3.1 Vue d'ensemble du clavier



dans le menu:

| Touche | Désignation | Fonction | | |
|--------|--|---|--|--|
| | | Appeler une fois et libérer de nouveau | Tenir appuyé env. trois secondes | Im Menü |
| | ON/OFF | Bascule entre le Mode opération et le mode standby. | - | Point de menu retour. mode de pesage : Répéter l'appel de ON/OFF ou appuyer pendant 3 s. Interrompte proces-sus.. |
| | CAL | Démarrer l'ajustage | Appeler le menu d'étalonnage | - |
| | TARE | Tarer ou mettre à Zéro l'affichage de poids | Appeler le menu zéro / tare | Valider l'entrée |
| | UNIT Touche de navigation ↑ | Commutation de l'unité de pesée. Affichage du poids de référence mémorisé (PCS, %). | Appeler le menu réglage d'unité. | Feuilletez en avant dans le menu |
| | MENU Touche de navigation ↓ | | Commutation Mode de pesée / mode d'application | Appel du menu principal (répéter 2 fois la pression) Feuilletez en arrière dans le menu |
| | PRINT Touche de navigation → | Rechercher les données de pesée par l'interface | Appel du menu Data Output | Appel du point de menu suivant. |

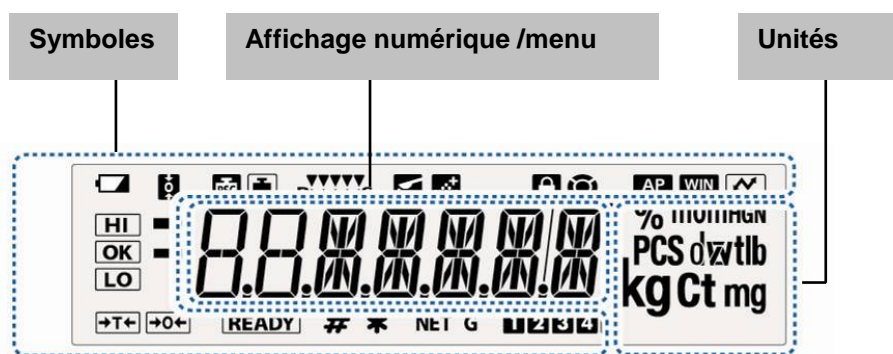
3.1.1 Saisie numérique

| Touche | Désignation | Fonction |
|---|------------------------|--|
|  | Touche de navigation ↑ | Augmenter les chiffres clignotants Décaler le point décimal clignotant vers la gauche |
|  | Touche de navigation ↓ | Diminuer les chiffres clignotants Décaler le point décimal clignotant vers la droite |
|  | Touche de navigation → | Sélection des chiffres de gauche à droite |
|  | Touche de navigation ← | Valider l'entrée |
|  | ESC | Interrompre l'entrée. |



En saisie numérique est affiché l'indicateur [#].

3.2 Vue d'ensemble des affichages



| Affichage | Description | voir chap. |
|-----------|---|--|
| | Symbole de batterie | |
| | Fonction zero tracking activée | + chap. 12.1 |
| | Indique l'ajustage | + chap. 8.2.1 |
| | Clignote avant le départ de l'ajustage automatique, seulement les modèles ABJ | + chap. 8.1 |
| | Réglage de la stabilité et de la réaction sur „affichage Easy Setting“ | + chap.13.1 |
| | La balance se trouve en mode de dosage (Pouringmode) | + chap. 13.2 |
| | La balance se trouve en mode recette | + chap. 14.3 |
| | Blocage du menu actif | + chap. 11.5 |
| | Symbole du menu | + chap. 11.2 |
| | Fonction Auto Print active | + chap. 16.2.1 |
| | Non documenté | |
| | Consigner les réglages du menu dans un protocole | |
| | Repères de tolérances en mode Checkweighing et Target | + chap. 15 |
| | L'affichage de la stabilité indique que la valeur de pesée est stable. Met en évidence le réglage actuel dans le menu. | |
| | Valeur de pesée négative | |
| | Mode Stand-by Elaboration de recettes prête à démarrer Edition en continu des données („MANU ON“) prête à démarrer | + chap. 10.2 + chap. 14.3 + chap. 16.5.2 |
| | Indique la saisie d'une valeur numérique. | + chap. 3.1.1 |
| * | Affiche la référence mémorisée en mode de comptage de pièces ou en mode de détermination du pourcentage. | + chap.14.1 + chap.14.2.3 |
| | Poids net en mode recette | + chap. 14.3 |
| | Poids total (TOTAL) de tous les composants en mode recette | + chap. 14.3 |
| | Espace mémoire poids à la pièce | + chap.14.1 |
| | Modifier position du point décimal p. unité de pesage librement programmable | + chap.10.7.2 |
| | La balance se trouve en mode de comptage des pièces | + chap.14.1 |
| | La balance en mode de détermination du pourcentage avec poids de référence défini par l'utilisateur | + Kap.14.2.1 |
| | Balance en mode de détermination du pourcentage, poids de référence =100% | + Kap.14.2.2 |

4 Indications fondamentales (généralités)

4.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c´à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

4.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour les pesées dynamiques, lorsque de petites quantités de pesée sont enlevées ou ajoutées. Par suite de la „compensation de la stabilité“ inhérente à la balance il pourrait résulter des erreurs de pesage à l’affichage! (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d’un récipient posé sur la balance.)

Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.
de mesure.

Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d’une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.

Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n’est pas équipé d’une protection contre les explosions.

Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.

La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d’utilisation/d’application dérogeant à ces dernières doivent faire l’objet d’une autorisation écrite délivrée par KERN.

4.3 Garantie

La garantie n’est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d’emploi
- d’utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d’ouverture de l’appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l’usure naturelle et la fatigue
- de mise en place ou d’installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

4.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d'assurance qualité. A cette fin, l'utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d'ajustage et les balances (sur la base du standard national).

5 Indications de sécurité générales

5.1 Observez les indications du mode d'emploi

Lisez attentivement la totalité de ce mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

5.2 Formation du personnel

L'appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

6 Transport et stockage

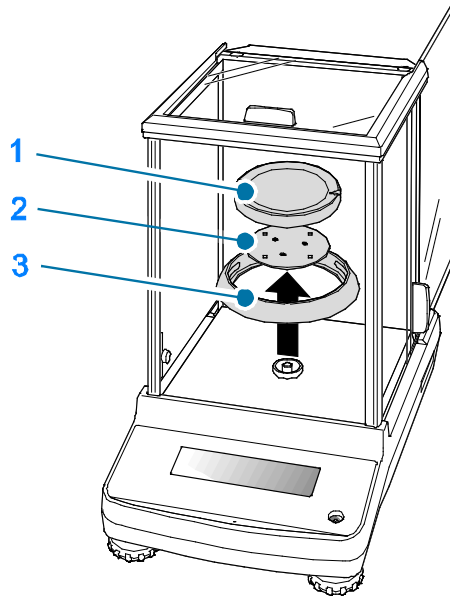
6.1 Contrôle à la réception de l'appareil

Nous vous prions de contrôler l'emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

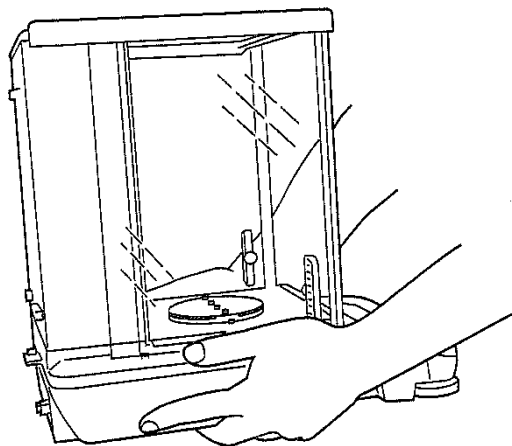
6.2 Emballage / réexpédition

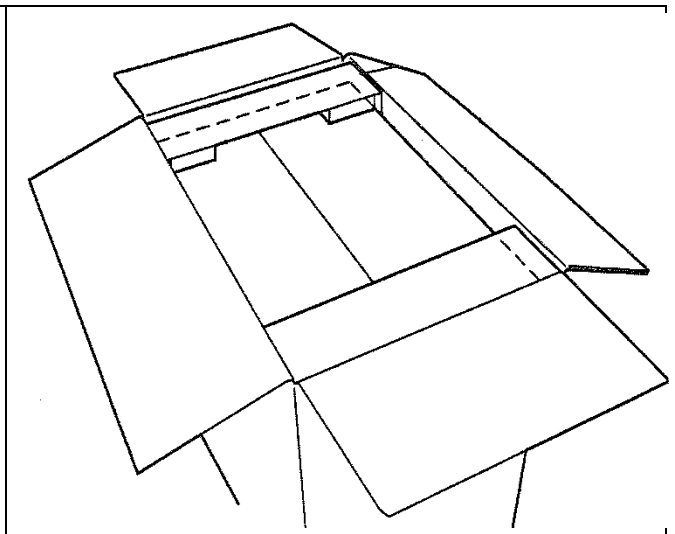
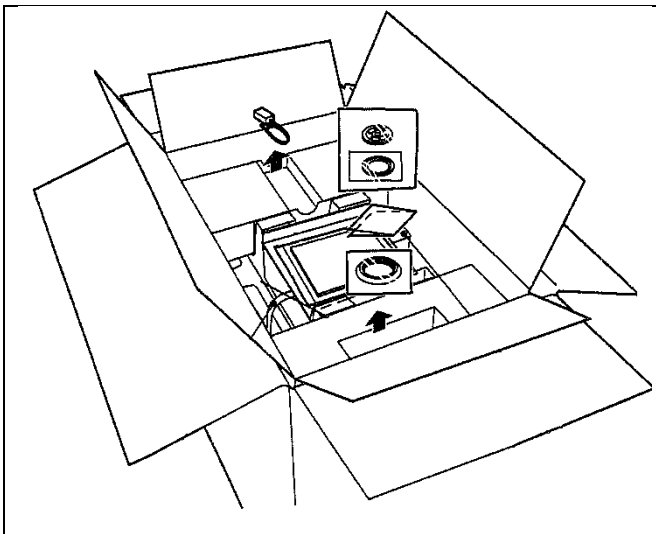
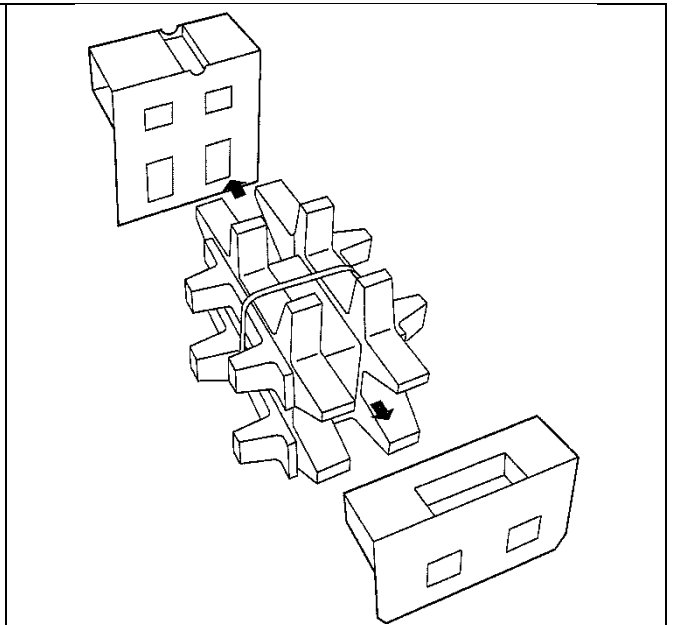
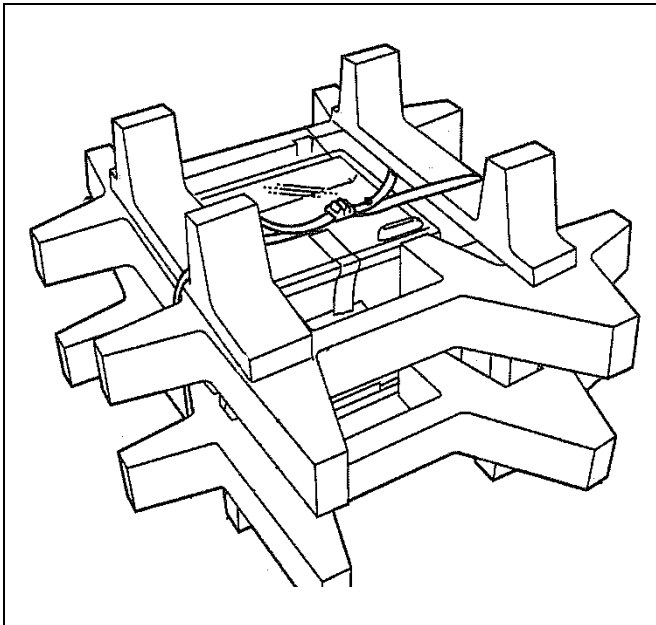
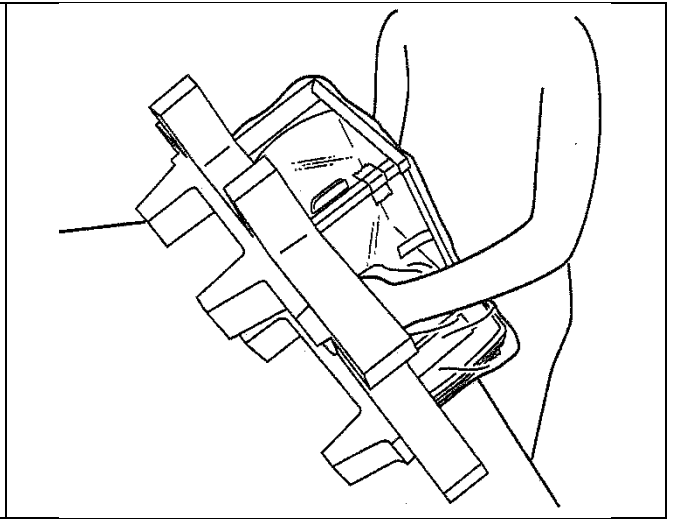
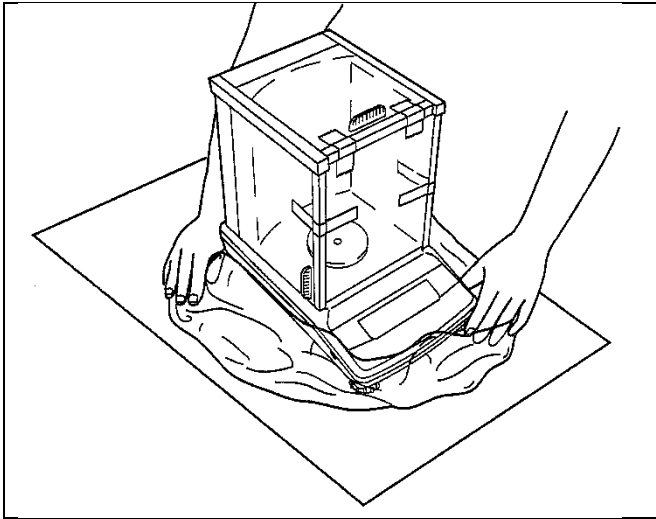


- ⇒ Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport en retour.
- ⇒ L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.
- ⇒ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.



- ⇒ Evtl. remontez les cales de transport prévues.
- ⇒ Calez toutes les pièces p. ex. pare-brise en verre, plateau de pesée, bloc d'alimentation etc. contre les déplacements et les dommages





7 Déballage, installation et mise en service

7.1 Lieu d'installation, lieu d'utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d'utilisation d'usage.

Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d'installer votre balance à un endroit approprié.

A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d'installation:

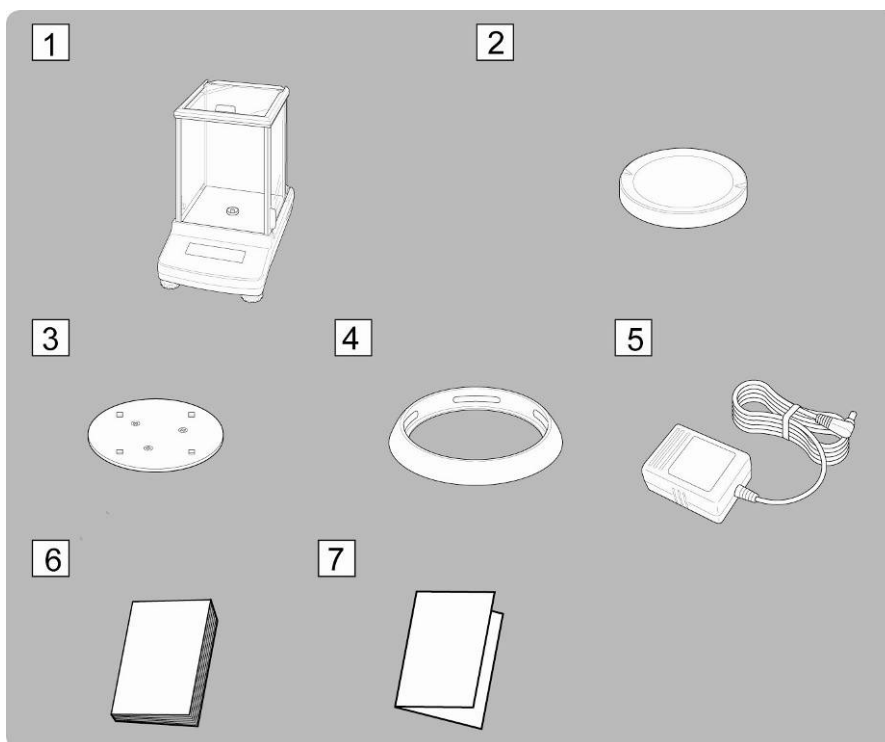
- L'appareil ne peut être utilisé qu'à l'intérieur.
- Placer la balance sur une surface solide et plane;
- Eviter d'exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d'un chauffage, ou de l'exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d'air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposez pas trop longtemps l'appareil à une humidité élevée. L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

L'apparition de champs électromagnétiques ou de charges électrostatiques, ainsi que l'électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors installer l'appareil à un autre endroit.

7.2 Déballage et contrôle

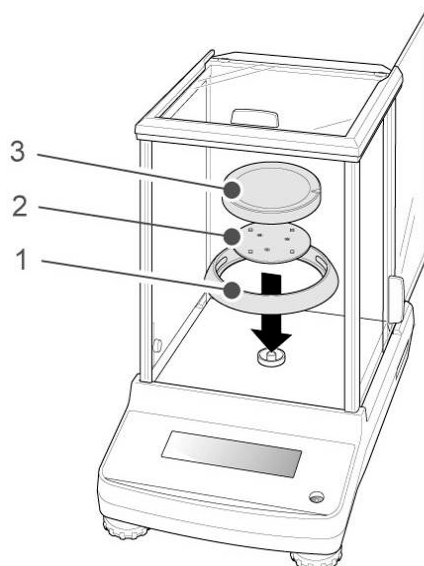
Ouvrir l'emballage, retirer l'appareil et les accessoires. Contrôler si tous les éléments des fournitures sont livrés et sans dommages.

7.2.1 Etendue de la livraison / accessoires de série

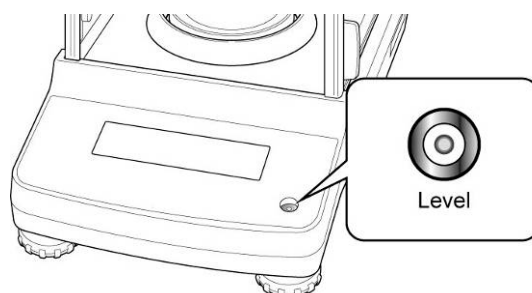


1. Balance
2. Plateau de pesée
3. Vecteur du plateau de la balance
4. Ecran statique
5. Adaptateur réseau
6. Mode d'emploi
7. Aperçu des menus

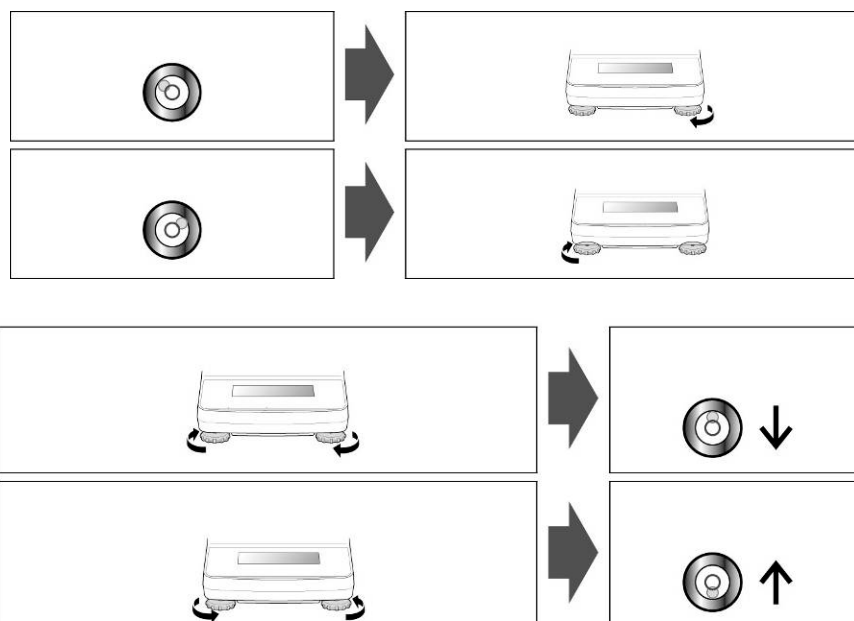
7.2.2 Implantation



- ⇒ Monter dans l'ordre l'écran statique, le support du plateau de la balance et le plateau de la balance.



- ⇒ Procéder à la mise à niveau de la balance à l'aide des vis des pieds, jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.



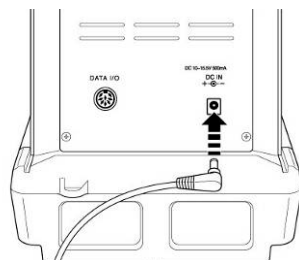
- ⇒ Contrôler périodiquement la mise à niveau

7.3 Branchement secteur

L'alimentation en courant s'effectue au moyen du bloc externe d'alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l'appareil doit concorder avec la tension locale.

N'utilisez que des blocs d'alimentation secteur livrés par KERN. L'utilisation d'autres marques n'est possible qu'avec l'autorisation de KERN.

7.3.1 Mise sous tension



- ⇒ Alimenter la balance en électricité par l'intermédiaire de l'adaptateur. L'affichage s'allume et la balance réalise une vérification automatique. Un ajustage est automatiquement réalisé sur les modèles ABJ.



- ⇒ L'autotest est terminé lorsque „OFF“ apparaît sur l'affichage.

7.4 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, les balances doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1). Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branchée à l'alimentation de courant (secteur, accumulateur ou batterie).

La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur. Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

7.5 Raccordement d'appareils périphériques

Avant le raccordement ou le débranchement d'appareils supplémentaires (imprimante, PC) à l'interface de données, la balance doit impérativement être coupée du secteur. N'utilisez avec votre balance que des accessoires et des périphériques livrés par KERN, ces derniers étant adaptés de manière optimale à votre balance.

8 Ajustage

Etant donné que la valeur d'accélération de la pesanteur varie d'un lieu à l'autre sur la terre, il est nécessaire d'adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si la balance n'a pas déjà été ajustée au lieu d'installation en usine). Ce processus d'ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d'installation et à fluctuations de température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d'ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.

Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation. Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.

8.1 Ajustage automatique par PSC (Perfect Self Calibration), uniquement les modèles ABJ

Les balances des séries ABJ sont réglées au départ de l'usine de manière à ce qu'elles exécutent un ajustage automatique par le truchement de la fonction PSC (non interruptible).

Par l'utilisation d'un capteur de température cette fonction exécute un ajustage automatique au moyen du poids d'ajustage interne, dès qu'une fluctuation de température est mise en évidence.

L'ajustage s'opère automatiquement en mode de pesage dans les conditions suivantes:


- (1) Lorsqu'il y a un changement de température ambiante (Δt 2°C);
- (2) Lorsque environ quatre heures ont passé depuis le dernier ajustage;
- (3) lorsque la balance est commutée de l'état économie d'énergie en mode de pesage à condition que la condition (1) ou (2) soit remplie.

Si une des conditions ci-dessus est remplie en mode de pesée, le symbole du poids



se met à clignoter pendant environ deux minutes afin d'annoncer l'imminence de l'ajustage.

Cas 1: Le poids sur le plateau de pesée est proche du zéro.

Le symbole du poids  se met à clignoter pendant environ deux minutes, suivi de „PSC.RUN“.

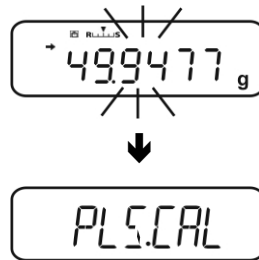
L'ajustage interne démarre ensuite automatiquement. Afin d'assurer une opération du PSC sans problème, évitez les vibrations et les vagues d'air.



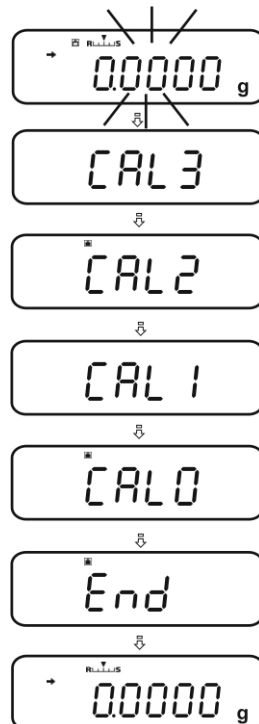
Dès que l'affichage gramme réapparaît après conclusion de l'ajustage au moyen de PSC la balance se retrouve de nouveau en mode de pesage.

Cas 2: Le plateau de pesée est chargé

L'affichage des grammes clignote pendant 2 min. , suivi de „PLS.CAL“.



Délestez le plateau de pesée. L'affichage des grammes clignote à nouveau pendant 2 min. L'ajustage interne démarre ensuite automatiquement. Afin d'assurer une opération du PSC sans problème, évitez les vibrations et les vagues d'air.



Dès que l'affichage gramme réapparaît après conclusion de l'ajustage au moyen de PSC la balance se retrouve de nouveau en mode de pesage.



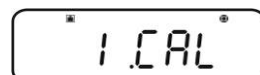
Afin d'éviter que l'ajustage ne se mette en route au milieu d'une série de mesures, la touche **ON/OFF** devra être appelée dès que „PLS.CAL“ est affiché. L'affichage des grammes clignote de nouveau pendant 2 min., suivi de „PLS.CAL“.

8.2 Réglages du menu „I.CAL“ / „E.CAL“

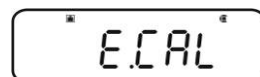
⇒ Pour l'appel de la fonction ajustage en mode de pesée appelez 3 s sur **CAL**.



⇒ Valider sur **PRINT**, le réglage actuel est affiché.



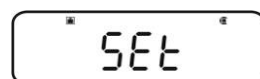
⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) sélectionner le réglage voulu



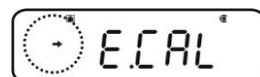
I.CAL: Ajustage avec poids interne (voir chap. 8.1)

E.CAL: Ajustage avec poids externe (voir chap. 8.2)

⇒ Valider sur **TARE**



⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée



Le réglage mémorisé (I.CAL ou E.CAL) peut maintenant être directement appelé sur la touche **CAL**.

8.2.1 Ajustage avec poids interne (KERN ABJ)

Avec le poids d'ajustage incorporé la précision de la pesée est susceptible d'être contrôlée et réajustée à tout moment.



- **Condition préliminaire:** Réglage du menu „**I.CAL**“.
- En cas de branchement d'une imprimante en option et fonction GLP activée apparaît „**WAIT**“ après démarrage du protocole d'ajustage. Après édition est automatiquement repris l'ajustage
- L'ajustage peut être interrompu sur **ON/OFF**, „**ABORT**“ est affiché.

⇒ Appuyez sur la touche **CAL**, l'ajustage se déroule automatiquement.

L'indicateur  est affiché.




⇒ Une fois l'ajustage correctement réalisé la balance revient automatiquement en mode de pesée.
En cas d'erreur d'ajustage (p. ex. des objets se trouvent sur le plateau de pesée) un message d'erreur apparaît sur l'affichage, répétez la procédure d'ajustage.
En cas de branchement d'une imprimante en option et fonction GLP activée intervient l'édition du protocole d'ajustage, voir au chap. 8.3.

8.2.2 Ajustage avec poids externe (KERN ABS)



- **Condition préliminaire:** Réglage du menu „**E.CAL**“.
- Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité de la balance. Réalisation de l'ajustage le plus près possible de la charge maximale de la balance (poids d'ajustage conseillé voir au chap. 1). L'ajustage peut également être réalisé avec des poids d'autres valeurs nominales, mais n'est pas optimal au point de vue métrologique. La précision du poids d'ajustage doit correspondre à peu près à la lisibilité d de la balance, voire mieux.
Poids minimal „poids d'ajustage“:
ABS 80-4N / ABS 120-4N : 50 g
ABS 220-4N / ABS 320-4N:100 g
Informations aux poids de contrôle vous trouverez dans l'Internet sous:
<http://www.kern-sohn.com>
- En cas de branchement d'une imprimante en option et fonction GLP activée apparaît „**WAIT**“ après démarrage du protocole d'ajustage. Une fois l'édition terminée, le processus d'ajustage reprend automatiquement.
- „**ERR C**“ est affiché si aucune opération n'intervient en cours de processus d'ajustage pendant 60 s. Appuyer sur **ON/OFF** et redémarrer.

⇒ Appeler **CAL** en mode de pesée. La valeur pondérale du poids d'ajustage conseillé (voir au chap. 1) s'affiche en clignotant. L'indicateur  est affiché.



Sur les touches de navigation effectuer le réglage voulu (voir au chap. 3.1.1 „saisie numérique“).

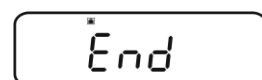
⇒ Centrer avec précaution le poids d'ajustage au centre du plateau de pesée dans les 60 s pendant l'affichage clignotant du poids d'ajustage. Fermer totalement les portes du brise-vent.



⇒ Attendre jusqu'à ce que l'affichage du zéro clignote.



⇒ Retirer le poids d'ajustage et fermer les portes du brise-vent. Une fois l'ajustage correctement réalisé la balance revient automatiquement en mode de pesée. En cas d'erreur d'ajustage (p. ex. des objets se trouvent sur le plateau de pesée) un message d'erreur apparaît sur l'affichage, répétez la procédure d'ajustage. En cas de branchement d'une imprimante en option et fonction GLP activée intervient l'édition du protocole d'ajustage, voir au chap. 8.3.



8.3 Protocole d'ajustage

Cette fonction assure l'édition automatique d'un protocole après chaque ajustage. Ces protocoles peuvent être édités sur une imprimante en option.

Exemple d'édition (KERN YKB-01N):

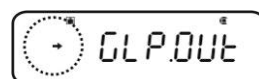
| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| ----- CAL -EXTERNAL ----- | Mode d'ajustage |
| KERN & Sohn GmbH | Société |
| TYPE ABJ 220-4NM | Modèle |
| SN WBIIAB000I | N° de série |
| ID 1234 | N° ident. balance (voir chap. 8.4) |
| REF 200.0000g | Poids d'ajustage utilisé |
| BFR 200.0001g | Avant l'ajustage |
| AFT 200.0000g | Après l'ajustage |
| -COMPLETE | |
| -SIGNATURE- | Traité pa |
| ----- | |



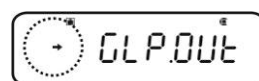
Vous assurer que les paramètres de communication entre la balance et l'imprimante corroborent.

Appel de la fonction

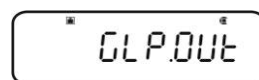
- ⇒ En mode de pesée garder la touche **CAL** enclenchée pendant 3 s.
- ⇒ Sélectionner sur les touches de navigation (↓ ↑) „GLP.OUT“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Avec affichage de stabilité (→) Activation de la fonction

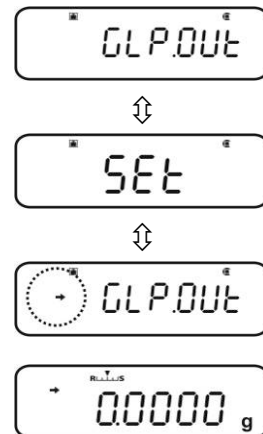


Sans affichage de stabilité (→) Désactivation de la fonction



Modifier le réglage

⇒ Appuyer sur **TARE**



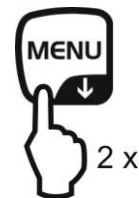
⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée

8.4 N° d'identification de la balance

Ce paramétrage permet d'inclure un numéro d'identification de balance au rapport de calibrage.

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.

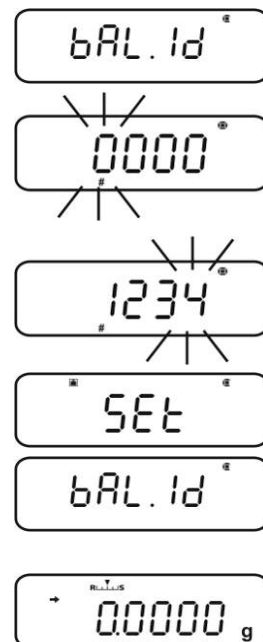
⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**BAL.ID**“.

⇒ Appelez **TARE**, le n° ID actuel est affiché (réglage départ usine : 0000).

Saisir le n° d'identification de la balance (max. 4 caractères)

⇒ Sur les touches de navigation saisir le n° ID voulu voir au chap. 3.1.1 „saisie numérique“.



⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée

9 Etalonnage

Généralités:

D'après la directive UE 90/384/CEE ou 2009/23CE, les balances doivent faire l'objet d'un étalonnage officiel lorsqu'elles sont utilisées tel qu'indiqué ci-dessous (domaine régi par la loi):

- a) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d'une marchandise est déterminé par pesée.
- b) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
- c) A des fins officielles
- d) Dans le cas de la fabrication d'un emballage tout prêt

En cas de doute, adressez-vous à la D.R.I.R.E. local.

Indications concernant l'étalonnage:

Il existe une homologation UE pour les balances désignées comme homologuées à la vérification dans les données techniques. Si la balance est utilisée comme décrit ci-dessus dans un domaine soumis à l'obligation d'étalonnage, elle doit alors faire l'objet d'un étalonnage et être régulièrement vérifiée par la suite.

La vérification ultérieure d'une balance doit être effectuée selon les prescriptions légales respectives des pays d'utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l'étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.

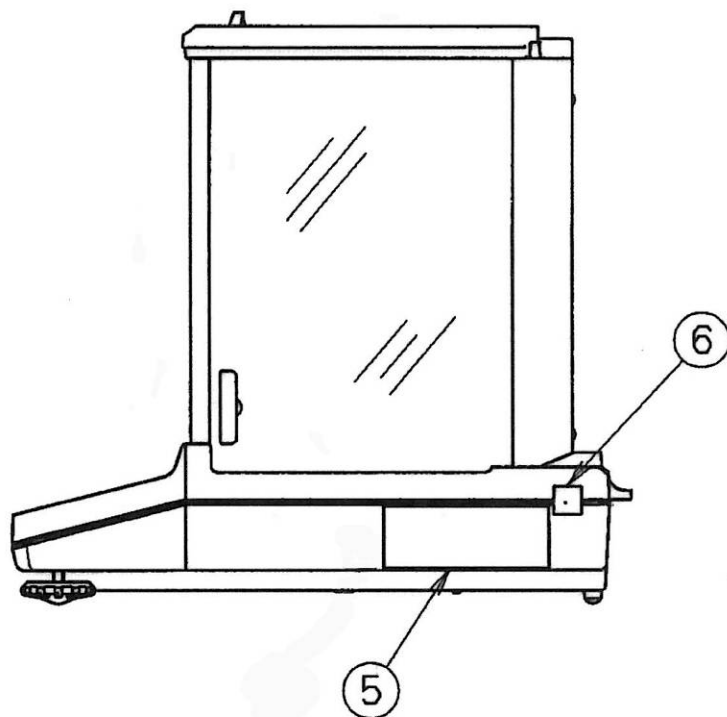
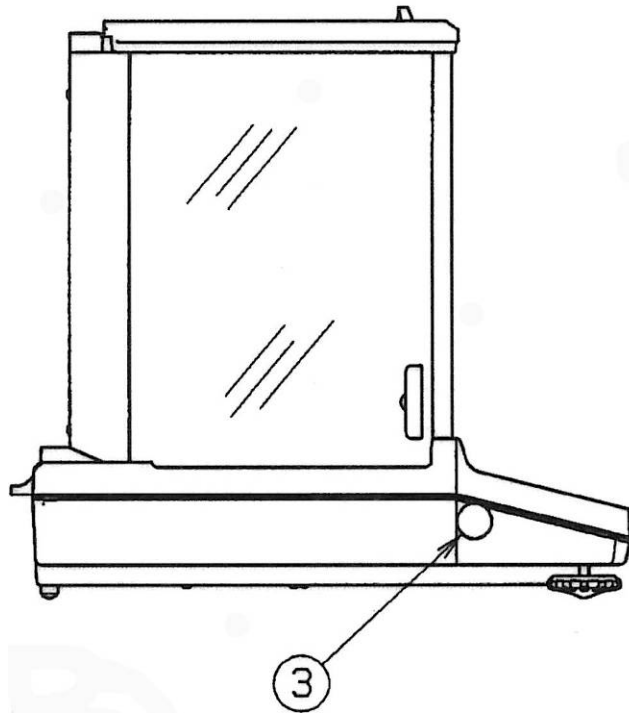
Les prescriptions légales du pays d'utilisation doivent être respectées.



Sans les cachets, l'étalonnage de la balance n'est pas valable.

Dans les balances étalonnées les sceaux appliqués indiquent que la balance ne peut être ouverte et entretenue que par du personnel spécialisé instruit et autorisé. Si les timbres d'étalonnage sont détruits, l'étalonnage ne sera plus valable. Il faut respecter les lois et les normes nationales. En Allemagne un étalonnage postérieur est nécessaire.

Position du cachet:



- ③ Cachet
- ⑤ Plaque d'identification
- ⑥ Cachet

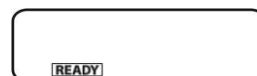
10 Pesage


10.1 Mettre en marche la balance / appeler le mode de pesée

| Etat balance | Appeler le mode de pesée |
|-----------------------------------|--|
| Affichage à l'arrêt | Appuyer sur ON/OFF . Après affichage <i>OFF</i> appeler la touche voulue |
| Affichage <i>OFF</i> | Appeler la touche voulue |
| Affichage READY | |
| Tous les segments sont allumés | |
| La balance se trouve dans le menu | Répéter l'appel de ON/OFF ou appuyer pendant 3 s |
| Après saisie numérique | |

10.2 Mettre la balance à l'arrêt







- ⇒ Appuyer sur **ON/OFF**. La balance se trouve en mode Stand-by, c'est-à-dire la balance est prête à entrer en service. Elle est immédiatement opérationnelle après mise en marche (appuyer sur une touche quelconque) sans temps de préchauffage.
- ⇒ Pour mettre la balance complètement hors circuit, déconnecter la balance de l'alimentation en courant.



 En cas d'affichage de **[WAIT]** ou de **[SET]** ne pas déconnecter la balance de l'alimentation en courant.

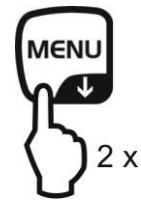
10.3 Régler l'affichage de démarrage

3 modes au choix peuvent être sélectionnés pour l'affichage du démarrage.

| Affichage du démarrage | Explication | Réglage du menu |
|--|--|--|
| 1. Mode de pesage  | La balance démarre en mode de pesée après branchement à l'alimentation en courant. |  |
| 2. Affichage OFF  | Après branchement à l'alimentation en courant la balance affiche OFF. Après appel d'une touche au choix la balance exécute un test des segments et démarre automatiquement en mode de pesée. |  |
| 3. Tous les segments  | Après branchement à l'alimentation en courant la balance affiche OFF. Après appel d'une touche au choix la balance exécute un test des segments. Le mode de pesée ne démarre qu'après pression sur TARE . |  |

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**START**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Régler le mode d'affichage

- ⇒ Valider sur **PRINT**, le réglage actuel est affiché.
- ⇒ Régler le réglage voulu sur les touches de navigation (↓ ↑) p. ex. „SEM.AUTO“.

Mode de pesage



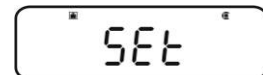
Affichage OFF



Tous les segments



- ⇒ Valider sur **TARE**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s

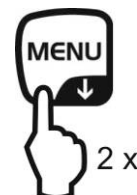


10.4 Fonction Auto Power-Off (fonction de coupure automatique)

Lorsque la fonction est activée l'éclairage d'arrière-plan de l'affichage est coupé après un laps de temps défini pour des raisons d'économie de la batterie en l'absence de changement de charge ou d'une quelconque manipulation.

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**AUTO.OFF**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Les autres démarches dépendent du réglage voulu:

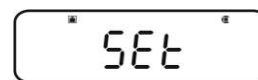
| Affichage de stabilité (→) | Fonction | Réglage / actualisation | Coupure |
|----------------------------|----------|--|---|
| oui | Marche | Appuyer sur PRINT et la suite à la phase 3. | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 4. |
| non | Arrêt | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 3. | Continuer par la phase 4. |

3. Régler le laps de temps, après lequel est coupé l'affichage

⇒ Saisir sur les touches de navigation (↓ ↑) le laps de temps voulu en minutes (max. 99 min.), „saisie numérique“. Voir au chap. 3.1.1.



⇒ Valider sur **TARE**.



4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



10.5 Pesage simple



Un temps de préchauffage est nécessaire à la stabilisation (voir au chap. 1).

- ⇒ Attendre l'affichage du zéro, le cas échéant remettre à zéro sur **TARE**.
- ⇒ Poser les objets à peser sur le plateau et fermer les portes du brise-vent
- ⇒ Attendre jusqu'à ce que apparaît l'affichage de stabilité (→).
- ⇒ Relever le résultat de la pesée.

La valeur de pesée peut être éditée sur une imprimante raccordée en option.

Exemple d'édition avec fonction GLP activée (voir au chap. 8.3):

| | |
|---|--|
| ----- KERN &Sohn GmbH TYPE ABJ 220-4NM SN WBIIAB000I ID 1234 ----- | Société Modèle N° de série N° ident. balance (voir chap. 8.4) |
| 50.0010 g | Valeur de pesée |
| -SIGNATURE- | Traité par |
| ----- | |

Exemple d'édition avec fonction GLP désactivée (voir au chap. 8.3):

| | |
|-----------|-----------------|
| 50.0010 g | Valeur de pesée |
|-----------|-----------------|

10.6 Tarage

Le poids propre d'un quelconque récipient de pesage peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids net de l'objet pesé.

- ⇒ Poser le récipient à peser sur le plateau de la balance et fermer les portes du brise-vent.
- ⇒ Attendre que l'affichage de la stabilité (→) apparaisse, puis appeler **TARE**. Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.
- ⇒ Peser les objets à peser et fermer les portes du brise-vent.
- ⇒ Attendre jusqu'à ce que apparaît l'affichage de stabilité (→).
- ⇒ Lire le poids net.

Remarque:



- Dans tous les cas, la balance ne peut enregistrer qu'une seule valeur de tare.
- Lorsque la balance est vide, la valeur de tare enregistrée s'affiche précédée d'un signe moins.
- Pour effacer la valeur de la tare, décharger le plateau de pesée et appuyer sur la touche **TARE**.
- Le processus de tarage peut être répété autant de fois que souhaité. La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée.

10.7 Commutation de l'unité de pesée

Par appel de la touche **UNIT**, l'affichage peut de nouveau être commuté dans les unités préalablement activées dans le menu.

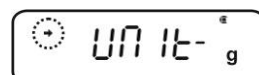
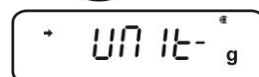
Appel du menu

- ⇒ Dans le mode de pesée appuyer sur la touche **UNIT** pendant 3 s.
Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



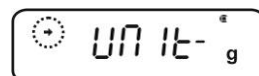
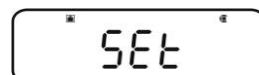
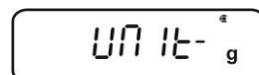
Avec affichage de stabilité (→) Unité activée

Sans affichage de stabilité (→) Unité désactivée



Activer / désactiver les unités

- ⇒ Appuyer sur **TARE**



Sur les touches de navigation (↓ ↑) sélectionner d'autres unités et les activer / désactiver comme décrit précédemment.

- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée



Commutation des unités de pesée

- ⇒ En mode de pesée sur **UNIT** il est possible de commuter dans les unités de pesée activées.



A la mise en marche de la balance est affichée l'unité sélectionnée à la mise hors circuit de la balance.

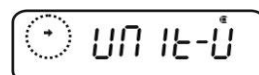
10.7.1 Unité de pesée librement programmable

Appel du menu

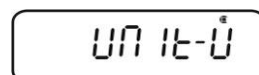
- ⇒ Dans le mode de pesée appuyer sur la touche **UNIT** pendant 3 s. Sélectionner (↓ ↑) „UNIT.U“ sur les touches de navigation.
Le réglage actuel est symbolisé par l’affichage de la stabilité (→).



Avec affichage de stabilité (→) Unité activée

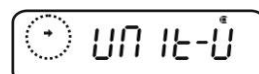
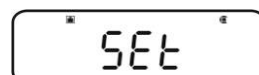
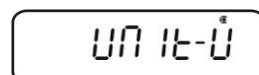


Sans affichage de stabilité (→) Unité désactivée



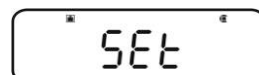
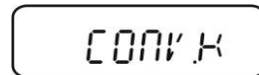
Activer le cas échéant les unités

- ⇒ Appuyer sur **TARE**



Saisir le facteur de conversion

1. Appuyer sur **TARE**, le réglage actuel est affiché.
2. Sur les touches de navigation saisir le facteur de conversion, voir au chap. 3.1.1 „saisie numérique“.
3. Répéter l’appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée



Commutation des unités de pesée

- ⇒ En mode de pesée sur **UNIT** il est possible de commuter dans les unités de pesée activées.



- La position du point décimal peut être décalée lors de la saisie numérique du facteur de conversion, voir au chap. 10.7.2
- Pour l’unité de pesée librement programmable n’apparaît aucun symbole d’unité sur l’affichage.

10.7.2 Position point décimal pour l'unité de pesée librement programmable

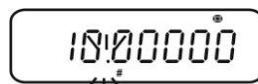
La position du point décimal ne peut être décalée qu'en saisie numérique du facteur de conversion (voir au chap. 9.7.1, phase 2).

⇒ Lorsque le premier chiffre clignote, répéter la pression sur **PRINT** jusqu'à ce que le point décimal clignote.

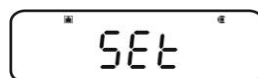


⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) sélectionner la position voulue.

Si aucun point décimal ne doit être posé, répéter la pression sur **MENU** jusqu'à ce que le symbole d'affichage ▼ apparaisse.



⇒ Valider sur **TARE**.



⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée



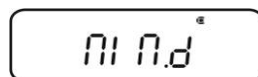
10.7.3 Saisie du poids minimal pour l'unité de pesée librement programmable

Appel du menu

⇒ Sous le point de menu „**CONV.K**“ (voir au chap. 9.7.1) sélectionner sur les touches de navigation (↓ ↑) „**MIN.D**“.



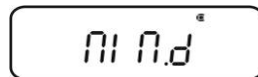
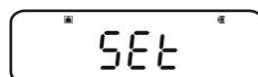
⇒ Appuyer sur **TARE**, le réglage actuel est affiché.



⇒ Saisir sur les touches de navigation le poids minimal voulu voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.



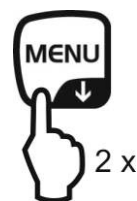
⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée



10.8 Modifier la lisibilité (1D/10D)

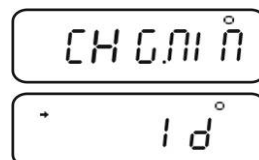
Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



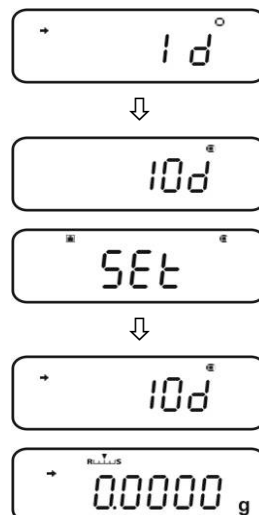
Appel du point de menu

- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Répéter la pression sur les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TARGET**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PARAM.W**“ soit affiché.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**CHG.MIN**“ soit affiché.
- ⇒ Valider sur **PRINT**



Modifier la lisibilité de 1D en 10 D

1. Sélectionner sur les touches de navigation (↓ ↑) „10 D“.
2. Valider sur **TARE**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
3. Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s, la balance retourne en mode de pesée

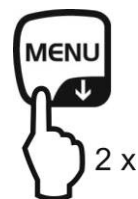


i Pour rétablir le réglage de la lisibilité en 1D, répéter les phases 1 – 3 en corrélation avec 1D.

10.9 Afficher le point décimal comme point ou comme virgule

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

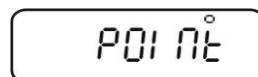
⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.

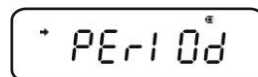
⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse „**POINT**“.



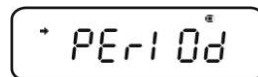
Sélection point / virgule

⇒ Valider sur **PRINT**, le réglage actuel est affiché.



⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) sélectionner le réglage voulu

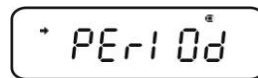
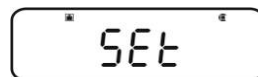
PERIOD: Le point décimal apparaît sous forme de point



COMMA Le point décimal apparaît sous forme de virgule



⇒ Valider sur **TARE**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Retour en mode de pesage






⇒ Répéter les pressions sur **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



11 Menu

Le menu permet d'adapter les propriétés de la balance à vos besoins. A l'usine le menu est réglé de sorte à ce que vous n'ayez pas à apporter de modification en règle générale. Si vous avez des conditions de mise en œuvre particulières, vous réglez votre balance individuellement en fonction de vos souhaits sur le menu.

Structure du menu:

| Dénomination menu | Appel du menu | Explication |
|-------------------|--|----------------------|
| Main Menu |  2 x | Menu principal |
| Calibration Menu |  3 sec. | Ajustage |
| Zero / tare Menu |  3 sec. | Mise à zéro / tarage |
| Data Output Menu |  3 sec. | Edition de données |
| Unit setting Menu |  3 sec. | Unités de pesage |

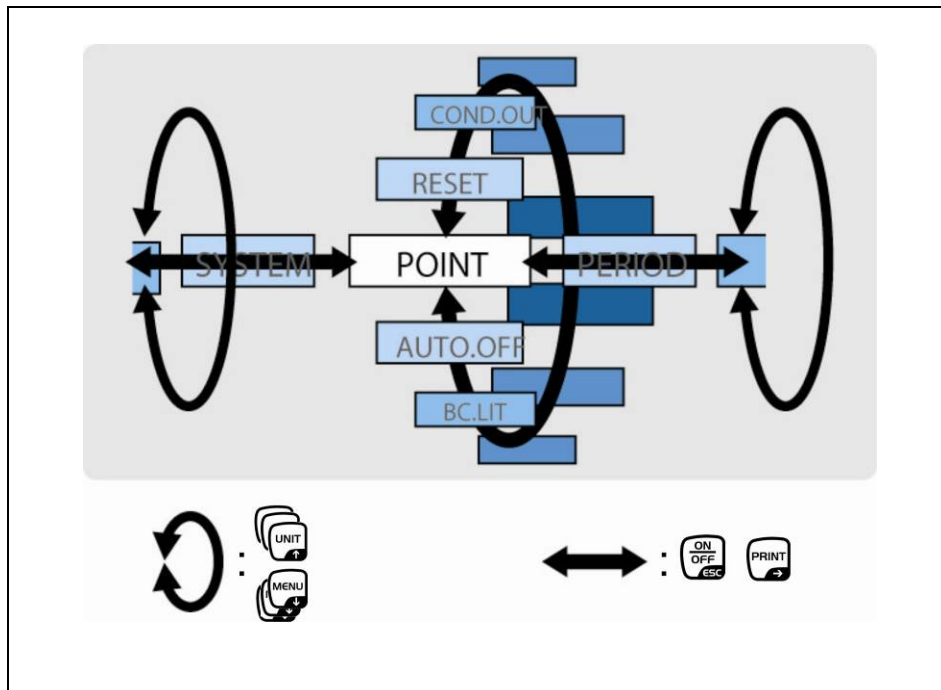
11.1 Symbole du menu






Après appel du menu est affiché le symbole du menu [☉]. La visualisation dépend de la navigation dans le menu.

| Visualisation du symbole | Explication |
|--------------------------------|--|
| Intérieur du symbole rempli ☉ | Affiche le réglage actuel |
| Arc de cercle gauche / droite | Possibilité de sélectionner le niveau supérieur ou inférieur du menu |
| Arc de cercle en haut / en bas | Autres réglages du menu sélectionnables |

11.2 Navigation dans le menu

- Appel du menu, voir au chap. 11
- Structure des menus



| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection et passage en revue des points de menu de haut en bas (↓). • Sélection du réglage à l'intérieur d'une fonction |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection et passage en revue des points de menu de bas en haut (↑). • Sélection du réglage à l'intérieur d'une fonction |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Après avoir sélectionné la fonction sur les touches de navigation (↓ ↑), elle est appelée en vue de sa modification sur la touche TARE. • Validez et mémorisez le réglage qui apparaît actuellement sur l'affichage sur la touche TARE. L'affichage de stabilité → indique quel est le réglage qui est actuellement associé à cette fonction. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection d'un point du menu de gauche à droite (→). |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection d'un point du menu de droite à gauche. • Quitter la fonction Brève pression sur la touche ON/OFF: Retour dans le menu précédent. <p>Appel prolongé de la touche ON/OFF: Retour en mode de pesage.</p> |

11.3 Aperçu des menus

+ Voir également dossier du menu

Menu Map Sheet

Press **SEARCH** or **SEARCH** to search for the menu option.
 Press **SEARCH** to proceed to the next menu option.
 Press **SEARCH** to confirm.

Press **PREV** to return to the previous menu option.
 * The default settings (settings when the menu is reset)

Main Menu

Weight display **MENU** 2 x

- * **STAND** General weighing mode
- POURING** Pouring mode
- UNIT** / **UNIT-U** / **UNIT-L** / **UNIT-U**
- * **TARE** Zero tracking function
- APPL FNC** Application function mode
 - PCS** Piece counting
 - SAMPLE** Item number
 - PERCENT** Percentage weighing
 - SAMPLE** 100% reference
 - OPTION** Specific percentage reference
 - FORMULA** Formulation
- TOOLS** Other functions
 - TARGET** Target mode
 - TGTAL** Target value
 - LIMPL** Permissible range
 - CHECK** Checkweighing mode
 - UPPLMS** Checkweighing range upper limit
 - HLIM** Pass range upper limit
 - LOLIM** Pass range lower limit
 - UNPLMS** Checkweighing range lower limit
 - PARAM** Weighing parameters
 - STAB** Stability mark
 - FAST** Fast
 - STABR** Stability detection range
 - OSD**
 - 10**
 - 50**
 - 100**
 - 1000**
 - SYSTEM** System
 - POINT** Decimal point indication
 - PERIOD** Period
 - COMM** Comma
 - * **AUTOOFF** Auto power-off
 - START** Start display
 - AUTO** Weighing mode
 - * **CEHARJ** OFF display
 - MANU** All segments lit
 - BAL ID** Balance ID
 - PASSWD** Password
 - COMMOUT** Menu settings output
 - RESET** Menu reset

Data Output Menu

Weight display **PRINT** 3 sec.

- UNIT** / **UNIT-U** / **UNIT-L** / **UNIT-U**
- APL FNC** Application output
- AUTO FNC** Auto print function
 - L.D.** On Ld
 - L.L.** On -Ld
 - L.O.** On 0Ld
 - L.U.** On -0Ld
 - L.DR.** On OK
 - * **ZRET** Zero return judgment
 - PET 0** Zero or negative value
 - PET 50** 50%
- SCOPFN** Continuous output function
- MANU** Key operation
- NOFIL** No filter
- * **PRNTF** Output timing change function
- SOON**
- COMMSET** Communication settings
 - * **MODE 1** - **MODE 5** Standard settings (MODE1 - MODE5)
 - MODE 0** User-specified settings
 - BPS** Baud rate
 - 300** [300]
 - 600** [600]
 - * **1200** [1200]
 - 2400** [2400]
 - 4800** [4800]
 - 9600** [9600]
 - 19.2K** [19.2 K]
 - 38.4K** [38.4 K]
 - PARITY** Parity
 - NONE** None
 - ODD** Odd
 - EVEN** Even
 - STOP** Stop bit
 - S 1** 1 bit
 - S 2** 2 bits
 - HANDSHAKE** Handshake
 - HSOFF** None
 - * **HSHW** Hardware
 - HS SW** Software
 - HS TIM** Timer
 - DFORM** Data format
 - DF 1** Data format 1
 - DF 2** Data format 2
 - DF 3** Data format 3
 - DF 4** Data format 4
 - DF FPE** Free format
 - HEAD** Not documented
 - LEN** Not documented
 - DELIM** Delimiter
 - CR** CR
 - LF** LF
 - CR+LF** CR+LF
 - COMMA** Comma

Unit setting menu

Weight display **UNIT** 3 sec.

- * **UNIT-g** Other units cannot be selected in some countries due to legal restrictions.
- UNIT-kg**
- UNIT-kg #1** #1: kg cannot be selected.
- UNIT-U** / **UNIT-L** / **UNIT-U**
- UNIT-U** User-specified units
- COMM** Minimum indication
- UNIT** Conversion factors

Calibration menu

Weight display **CAL** 3 sec.

- SCALE-E** / **E CAL** Span calibration using external weight
- SCALE-L** / **L CAL** Span calibration using the internal weight
- GLPOUT** GLP output function
- PCAL** Not documented

Zero / tare menu

Weight display **TARE** 3 sec.

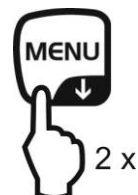
- * **TARE** Zero tracking function
- ATARE** Auto tare function
- AREAD** Auto zero function
- TAREF** / **SOON** Zero / tare timing change function

11.4 RAZ du menu

Tous les réglages sont remis à zéro sur réglage d'usine. La valeur de référence stockée durant l'utilisation précédente de comptage de pièce ou de conversion en pourcentage sera également effacée. Les réglages d'usine portent un astérisque " * " sur la vue d'ensemble du menu.

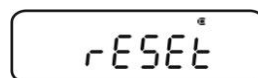
Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



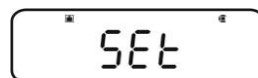
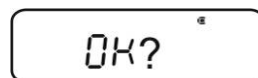
Appel du point de menu

- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse „**RESET**“.



RAZ du menu

- ⇒ Valider sur **TARE**.
- ⇒ Valider sur **TARE** l'interrogation OK, la demande de mot de passe s'affiche.
- ⇒ Saisir sur les touches de navigation (↓ ↑) le mot de passe, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.
 - + Mot de passe standard (réglage d'usine): „9999“.
 - + Changer de mot de passe voir au chap. 11.5.1
- ⇒ Valider sur **TARE**. La balance retourne aux réglages d'usine et revient automatiquement en mode de pesée.

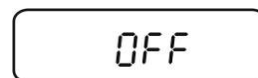


11.5 Verrouillage du menu

Les opérations de paramétrage du menu peuvent être verrouillées afin d'éviter des changements de paramètres non souhaités. Le verrouillage de menu se configure de la manière suivante :

Soit :

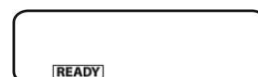
⇒ Mettre en marche l'alimentation en courant de la balance et attendre l'affichage de „OFF“



ou

ou

⇒ Commuter la balance en mode Stand-by voir au chap. 10.2



Appel du point de menu

1. Appuyer sur **MENU** pendant 3 s. la demande de mot de passe s'affiche.




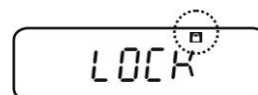
2. Saisir sur les touches de navigation (↓ ↑) le mot de passe, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.


+ Mot de passe standard (réglage d'usine): „9999“.

+ Changer de mot de passe voir au chapitre suivant

+ „ERR N“ est affiché en cas d'erreur sur le mot de passe. Redémarrer à la phase 1.

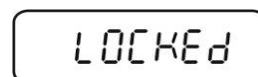
3. Valider sur **TARE**. Le blocage du menu est activé, le symbole  est affiché. Ensuite est de nouveau affiché „oFF“ voire **READY** .



⇒ En mode de pesée le symbole  indique le blocage du menu.

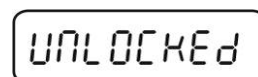


⇒ Si un choix de menu sélectionné est configuré comme verrouillé, le message „**LOCKED**“ apparaît et la sélection de menu n'est pas autorisée. Pour désactiver le blocage du menu, vous procéderez de la façon suivante:



Enlever le verrouillage du menu

⇒ Répéter les phases 1 – 3 si „oFF“ voire „**READY**“,“ sont affichés



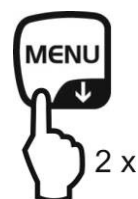
11.5.1 Modifier le mot de passe



Mot de passe standard (réglage d'usine): „9999“

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PASS.WRD**“ soit affiché.



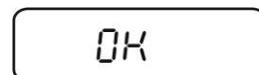
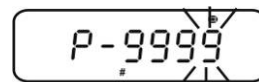
Modifier le mot de passe

⇒ Valider sur **TARE**.

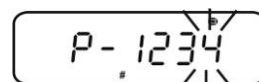
⇒ Saisir sur les touches de navigation (↓ ↑) le mot de passe actuellement établi, „saisie numérique“ voir au chap. 3.1.1.



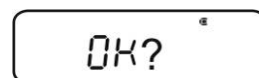
⇒ Valider sur **TARE**. Lorsque „**OK**“ est affiché la saisie du mot de passe a été correcte, lorsque „**ERR N**“ est affiché la saisie est incorrecte. Dans ce cas répéter la saisie avec le mot de passe correct.



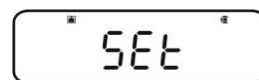
⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir le nouveau mot de passe „saisie numérique“ voir au chap. 3.1.1.



⇒ Valider sur **TARE**.



⇒ Valider encore une fois sur **TARE** (ou rejeter sur **ON/OFF**).



Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



11.6 Consigner les réglages du menu dans un protocole

Une liste des réglages actuels du menu peut être éditée en cas de raccordement d'une imprimante en option.

- + Edition des données, voir au chap. 16

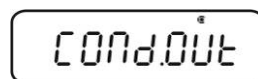
Appel du menu

- ⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**




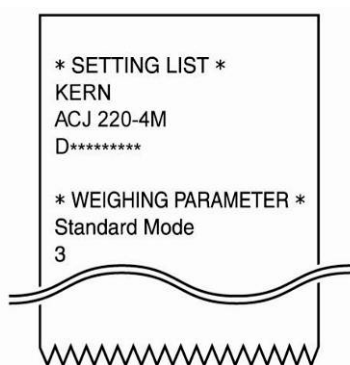
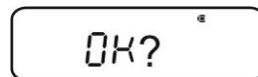
Appel du point de menu

- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SYSTEM**“ soit affiché.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**COND.OUT**“.



Activer le point du menu

- ⇒ Valider sur **TARE**.
- ⇒ Valider l'interrogation OK sur **TARE**.
- ⇒ Valider sur **TARE**. L'édition démarre, le symbole  est affiché.



La balance revient automatiquement en mode de pesée.

12 Menu Zéro / tare (fonctions de mise à zéro et de tarage)

Fonctions sélectionnables:

1. Fonction Zero tracking

+ voir chap. 12.1

Cette fonction permet de corriger automatiquement les petites fluctuations de poids, qui interviennent directement après la mise en marche.



Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l'affichage de résultats de pesée erronés. (p. ex. lorsque des liquides dégoulinent lentement d'un récipient posé sur la balance, pour les processus de vaporisation). Pour les dosages avec de petites fluctuations de poids nous préconisons de mettre à l'arrêt cette fonction.

2. Fonction Auto zero

+ voir chap. 12.2

Cette fonction permet de corriger automatiquement les petites fluctuations de poids, qui interviennent directement après une mesure (p. ex. encrassement du plateau de pesée) après affichage de la stabilité.

3. Fonction Auto tare

+ voir chap. 12.3

Un tarage automatique intervient après l'édition des données

4. Fonction Zero / tare timing change

+ voir chap. 12.4



Au choix, que la balance soit étalonnée ou mise à zéro avant ou après affichage du repère de stabilité.

12.1 Fonction Zero tracking

i Départ usine, c'est la fonction „**A.ZERO**“ de zéro tage, qui est en marche.

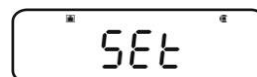
1. Contrôler le réglage du menu



| Symbole Zero tracking | Fonction Zero tracking |
|---|------------------------|
|  est affiché | marche |
|  n'est pas affiché | arrêt |

2. Appel de la fonction

- ⇒ En mode de pesée, appuyer pendant 3 s sur **TARE** et répéter la pression sur les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**Z.TRC**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Avec affichage de stabilité (→) Fonction en circuit

Sans affichage de stabilité (→) Fonction hors circuit

3. Activer / Désactiver la fonction

- ⇒ Appuyer sur **TARE**

4. Retour en mode de pesage

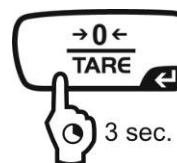
- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s

12.2 Fonction Auto Zéro

i La fonction Auto Zero n'est pas disponible en mode recette en marche (voir au chap. 14.3).

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée, appuyer pendant 3 s sur **TARE**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**A.ZERO**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Les autres démarches dépendent du réglage voulu:

| Affichage de stabilité (→) | Fonction | Réglage / actualisation | coupure |
|----------------------------|----------|--|---|
| oui | Marche | Appuyer sur PRINT et la suite à la phase 3. | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 4. |
| non | Arrêt | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 3. | Continuer par la phase 4. |

3. Définir la plage de réglage du zéro

⇒ Appuyer sur **TARE**

⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la plage de réglage du zéro voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.



4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s

i Tenir compte du réglage actuel de l'unité de pesée à la saisie de la plage de réglage du zéro. Si l'unité de pesée est modifiée plus tard, la plage de réglage du zéro doit être adaptée à la nouvelle unité de pesée (phase 3.).



Seuil supérieur plage réglage zéro: 99 d (dans l'unité de pesée affichée)

Seuil inférieur plage réglage zéro: 1d (dans l'unité de pesée affichée)

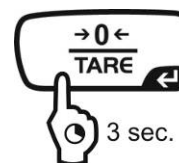
Exemple pour une balance d = 0.0001 g

| Unité | Seuil inférieur | Seuil supérieur |
|-------|-----------------|-----------------|
| g | 0,0001 g | 0,0099 g |
| ct | 0,001 ct | 0,099 ct |

12.3 Fonction Auto Tare

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée, appuyer pendant 3 s sur **TARE**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**A.TARE**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

Avec affichage de stabilité (→) Fonction en circuit

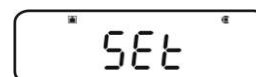


Sans affichage de stabilité (→) Fonction hors circuit



3. Activer / Désactiver la fonction

⇒ Appuyer sur **TARE**



4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s

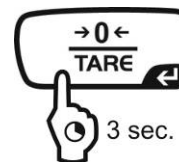


12.4 Fonction Zero / tare timing change

i La fonction Zero / tare timing change peut être mise en circuit additionnellement lorsque la fonction „Auto zero“ et „Auto tare“ est activée.

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée, appuyer pendant 3 s sur **TARE**.



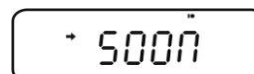
2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „TARE.F“ soit affiché.



⇒ Valider sur **PRINT** Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

Avec affichage de stabilité (→) Fonction en circuit

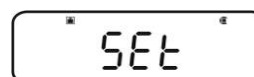


Sans affichage de stabilité (→) Fonction hors circuit



3. Activer / Désactiver la fonction

⇒ Appuyer sur **TARE**



4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



13 Paramétrage de la stabilité et de la réponse

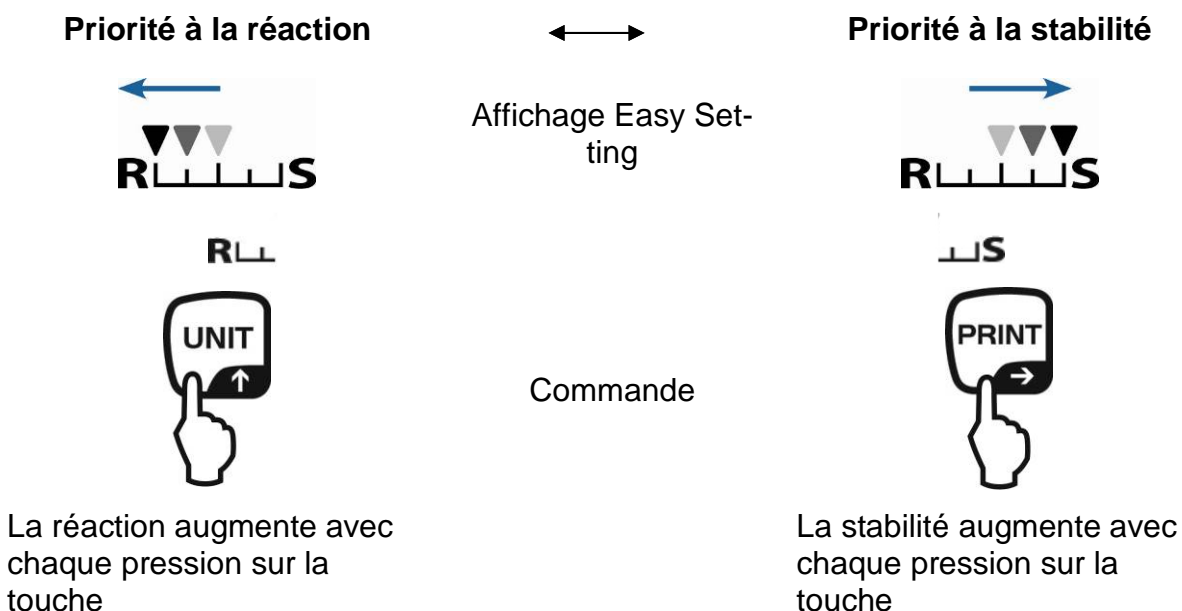
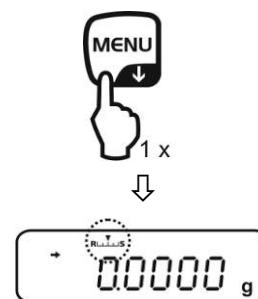
Il y a possibilité d'adapter la stabilité de l'affichage et le degré de réaction de la balance aux exigences de certaines applications ou aux conditions de l'environnement. Les mesures peuvent dans la majeure partie des cas être réalisées au moyen des réglages d'usine, à savoir en mode standard. En mode de pesée standard, la stabilité et la réaction ont la même priorité. Pour certaines applications comme p. ex. le dosage vous avez recours au mode de dosage (Pouringmode). En mode de dosage c'est le degré de réaction qui a la priorité supérieure.

A côté de la sélection mode standard / mode de dosage, le menu permet d'adapter en outre la stabilité de l'affichage et le degré de réaction de la balance.

Notez qu'en général, le traitement de données pour une stabilité plus élevée réduit le temps de réponse et le traitement de données pour une réponse plus courte réduit la stabilité.

13.1 Réglages de la stabilité et de la réaction sur „affichage Easy Setting“ (sans appel du menu)

- ⇒ En mode de pesée, appuyer brièvement sur **MENU**.
L'affichage Easy Setting [R L L L L S] clignote.
- ⇒ Régler en affichage clignotant sur **UNIT** ou **PRINT** la stabilité et la réaction de la manière décrite ci-après.



i L'affichage Easy Setting clignote pendant un court laps de temps. Les saisies ne sont possibles que pendant ce laps de temps. L'affichage Easy Setting clignotant peut être mis hors circuit sur **ON/OFF**.

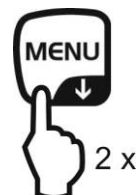
13.2 Sélection mode de pesée / mode de dosage

Appel du mode de pesée:

Il s'agit là du réglage d'usine. Utilisez ce mode à moins qu'il soit nécessaire d'augmenter la réponse ou la stabilité.

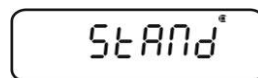
Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**STAND**“.



⇒ Valider sur **TARE**. La balance revient automatiquement en mode de pesée.



Appel du mode de dosage:

Recourez à cette fonction si vous voulez accélérer la vitesse d'affichage, p. ex. pour le dosage. Prenez cependant en compte que la balance va réagir de façon très sensible aux conditions environnementales.

Appel du menu


⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**

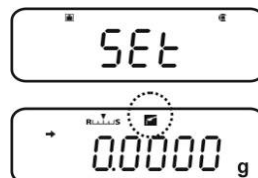


Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**POURING**“ soit affiché.



⇒ Valider sur **TARE**. A partir de maintenant la balance se trouve en mode de dosage (Pouringmode), symbolisé par l'indicateur .



13.3 Etendue d'arrêt

Lorsque l'affichage de la stabilité (→) s'allume, le résultat de la pesée reste stable à l'intérieur de la gamme indiquée par l'étendue d'arrêt.

Régler la gamme de détermination de la stabilité:

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**TOOLS**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PARAMW**“ soit affiché.

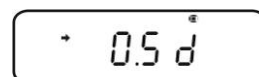
⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**BAND**“ soit affiché.

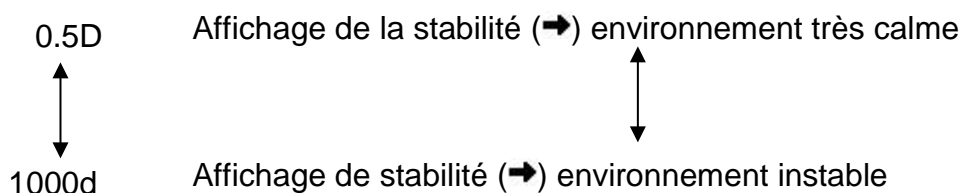
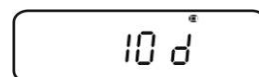


Régler la gamme

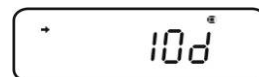
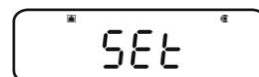
⇒ Valider sur **PRINT**, le réglage actuel est affiché.



⇒ Choisir sur les touches de navigation (↓ ↑) le réglage désiré (0.5d, 1d, 10d, 50d, 100d, 1000d en option).



⇒ Valider sur **TARE**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



Régler le temps de réaction:

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



Appel du point de menu

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PARAMW**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**STB.Mk**“ soit affiché.



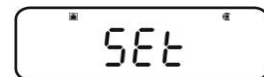
Régler le temps de réaction

⇒ Valider sur **PRINT** Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

avec (→) L'affichage de la stabilité intervient plus vite, mais avec moins de précision.

sans (→) Réglage standard

⇒ Valider sur **TARE**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



14 Fonctions d'application

- i** • Les fonctions d'application peuvent être combinées avec la fonction Checkweighing ou la fonction Target (voir au chap. 14).
- La balance reprend dans le mode, dans lequel elle a été mise hors circuit.
- Pour commuter entre application et mode de pesée, appuyer sur **MENU** pendant 3 s.

14.1 Comptage de pièces

Lors du comptage de pièces, il vous est possible, soit d'ajouter le nombre de pièces placées dans un récipient, soit de soustraire le nombre de pièces retirées d'un récipient. Afin de pouvoir compter une quantité importante de pièces, le poids moyen par pièce doit être déterminé à l'aide d'une petite quantité (nombre de pièces de référence). Plus le nombre de pièces de référence est important, plus la précision de comptage est élevée. Dans le cas de petites pièces ou de pièces fortement différentes, veillez à ce que le nombre de pièces de référence soit particulièrement élevé.

1. Activer la fonction et fixer la référence

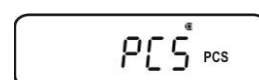
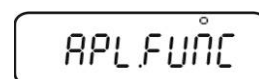
Appel du menu

- ⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**

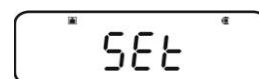


Sélectionner le mode de comptage des pièces

- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**APL.FUNC**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PCS**“ soit affiché.

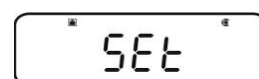


- ⇒ Appuyer sur **TARE**. L'espace de mémoire actuellement réglé est affiché.

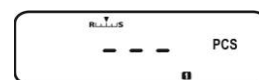


Saisir l'espace de mémoire pour la référence

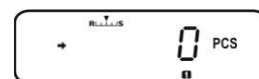
- ⇒ La balance offre la possibilité de mémoriser cinq différents poids à la pièce.
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que l'espace de mémoire voulu **12345** soit affiché, puis appuyer sur **TARE**.



Affichage, lorsque aucun poids à la pièce n'est consigné

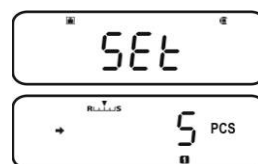


Affichage, lorsqu'un poids à la pièce est consigné

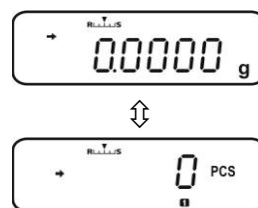


Fixer la référence

- ⇒ Déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tara-ge sur **TARE**.
- ⇒ Appuyer 2 x sur **MENU**.
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que le nombre de pièces de référence voulu soit atteint (nombres de pièces de références au choix 5, 10, 20, 50, 100).
Sur **MENU** feuilleter en avant.
Sur **UNIT** feuilleter en arrière.
- ⇒ Verser le nombre de pièces en fonction de la quantité de référence retenue dans le réservoir.
- ⇒ Attendre l'affichage de la stabilité (→), puis valider sur **TARE**. La balance extrapole le poids moyen à la pièce. A partir de maintenant vous vous trouvez en mode de comptage de pièces et toutes les pièces, qui se trouvent sur le plateau de pesage sont comptées.



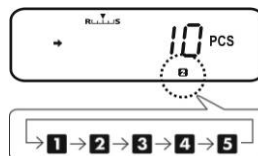
2. Commutation entre mode de comptage de pièces et mode de pesée



3. Compter les pièces

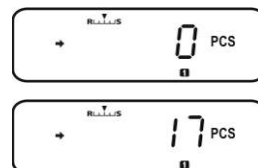
Appeler en mode de comptage de pièces le poids à la pièce mémorisé

- ⇒ A chaque pression sur **UNIT** (d'une durée de 3 s) est appelée l'adresse de mémoire [**12345**] suivante.



i Si l'adresse de mémoire ne comporte pas de référence, c'est [- -] qui est affiché.

- ⇒ Déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tara-ge sur **TARE**.
- ⇒ Verser les objets à peser en fonction de la quantité de référence retenue dans le réservoir et lire la quantité de pièces.



⇒ Soit compter d'autres pièces

ou



Le point du menu permettant de modifier la référence mémorisée est appelé, la quantité de référence actuelle réglée est affichée.

+ Voir sous „4. Modifier ou ajouter poids à la pièce“



Le poids à la pièce mémorisé est affiché en grammes en association avec le symbole *****. Sur **PRINT** peut être édité le poids de référence (UW= Unit weight) dans le cas du raccordement d'une imprimante.

Ex: UW = 1.0001

Répéter la pression sur **UNIT** pour retourner à l'affichage de comptage des pièces.

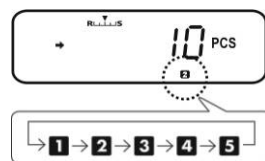


Commutation entre mode de comptage de pièces et mode de pesée

4. Modifier ou ajouter un poids à la pièce

Appeler en mode de comptage de pièces l'adresse de mémoire voulue

⇒ A chaque pression sur **UNIT** (d'une durée de 3 s) est appelée l'adresse de mémoire [**1 2 3 4 5**] suivante.



Modifier ou ajouter un poids à la pièce

⇒ Déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.

⇒ Appeler 2 x **MENU**, la quantité de référence actuelle réglée est affichée.

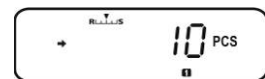
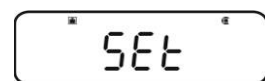
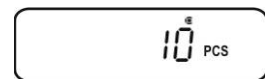
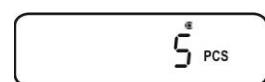
⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que le nombre de pièces de référence voulu soit atteint (nombres de pièces de références au choix 5, 10, 20, 50, 100).

Sur **MENU** feuilleter en avant.

Sur **UNIT** feuilleter en arrière.

⇒ Verser le nombre de pièces en fonction de la quantité de référence retenue dans le réservoir.

⇒ Attendre l'affichage de la stabilité (→), puis valider sur **TARE**. La balance se trouve maintenant en mode de comptage des pièces et compte toutes les pièces, qui se trouvent sur le plateau de la balance.



14.2 Détermination du pourcentage

Le mode pesée à pourcentage permet l'affichage du poids en pourcent, rapporté à un poids de référence.

La balance offre deux possibilités:

1. Référence = 100 %
2. Référence = définie par l'utilisateur

Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**

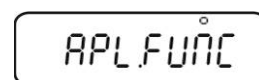


Sélectionner le mode de pesage en pourcentage

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**APL.FUNC**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PERCENT**“ soit affiché.



Autres phases :

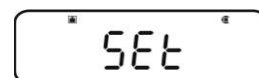
- + Poids de référence = 100 %, voir chap. 14.2.1
- + Poids de référence = XX %, voir chap. 14.2.2

14.2.1 Poids de référence = 100 %

⇒ Sélectionner le mode de pesage en pourcentage, voir au chap. 14.2



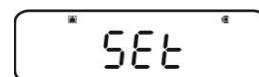
⇒ Appuyer sur **TARE**.



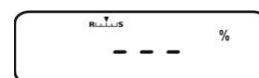
⇒ Le cas échéant, Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**SAMPLE**“ soit affiché



⇒ Appuyer sur **TARE**.



Affichage lorsqu'aucun poids de référence n'est consigné



Affichage lorsqu'un poids de référence est consigné

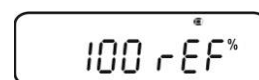


Fixer la référence

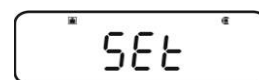
⇒ Le cas échéant, déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.

⇒ Appuyer 2 x sur **MENU**.

Poser des poids de référence, qui correspondent à 100 %. (poids minimal: lisibilité d x 100)



⇒ Attendre l'affichage de la stabilité (→), puis valider sur **TARE**.



A partir d'ici le poids de l'échantillon est affiché en pourcent, rapporté au poids de référence, voir au chap. 13.2.3.



14.2.2 Référence définie par l'utilisateur

- ⇒ Sélectionner le mode de pesage en pourcentage, voir au chap. 13.2
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.
- ⇒ Le cas échéant, appeler de façon répétée les touches de navigation (**↓** **↑**) jusqu'à ce que soit affiché „**OPTION**“.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.

Affichage lorsqu'aucune référence n'est consignée

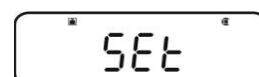
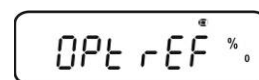
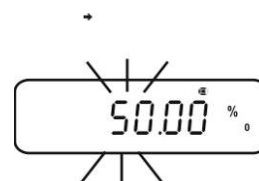
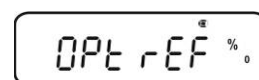
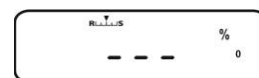
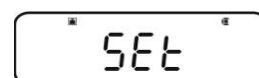
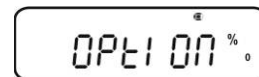
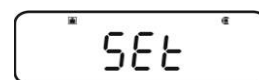
Affichage lorsqu'une référence est consignée

Fixer la référence

- ⇒ Le cas échéant, déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.
- ⇒ Appuyer 2 x sur **MENU**.
- ⇒ Appuyer sur **PRINT**, le réglage actuel est affiché. Saisir une valeur en pourcentage de votre choix sur les touches de navigation, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“
- ⇒ Poser sur le plateau le poids de référence, qui correspond à la valeur en pourcentage saisie.
- ⇒ Attendre l'affichage de la stabilité (**→**), puis valider sur **TARE**.

Le symbole d'affichage [% 0] caractérise la détermination du pourcentage avec poids de référence défini par l'utilisateur.

A partir d'ici le poids de l'échantillon est affiché en pourcentage, rapporté au poids de référence, voir au chap. 14.2.3.



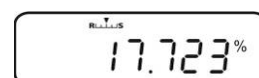
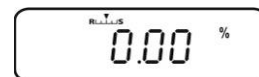
14.2.3 Détermination du pourcentage



- ⇒ En mode de pesée, appuyer sur **MENU** pendant 3 s, le mode de détermination du pourcentage est affiché.
- ⇒ Déposer le récipient vide sur la balance et appeler le taraire sur **TARE**.
- ⇒ Mettre en place le produit pesé.
Le poids de l'échantillon est indiqué en pourcentage, en relation au poids de référence.
- ⇒ Soit réaliser d'autres pesées en pourcentage



OU



ou



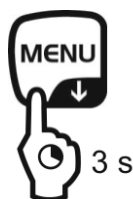
Le point du menu permettant de modifier la référence mémorisée est affiché.

+ Voir au chap. 14.2.2 / 14.2.3 „fixer la référence“



Le poids de référence mémorisé est affiché en grammes, en association avec le symbole *****. Sur **PRINT** peut être édité le poids de référence dans le cas du raccordement d'une imprimante.

Retour à l'affichage en pourcentage, répéter la pression sur **UNIT**.



Commutation entre mode de détermination du pourcentage et mode de pesée

14.3 Mode recette

Cette fonction de recette permet d'ajouter différents composants à un mélange en les pesant. A titre de contrôle, le poids total de tous les composants (CMP001, (CMP002 etc.), ainsi que le poids total (TOTAL) peuvent être édités.

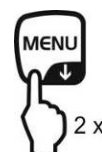
La balance fonctionne avec une mémoire séparée pour le poids du récipient de pesage et des composants de la recette.

i En mode recette, la fonction „Auto zero“ n'est pas activée (voir au chap. 12.2).

1. Raccorder une imprimante (voir chap. 15 „Edition des données“)

2. Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**




3. Appeler le mode recette

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**APL.FUNC**“.

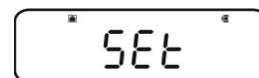
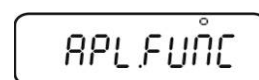
⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**FORMULA**“ soit affiché.

Le symbole de la recette [] est surincrusted.

⇒ Appuyer sur **TARE**. L'indicateur **READY** est affiché, à partir de maintenant la balance se trouve en mode recette.

Activer le cas échéant „n° des composants“ (voir au chap. 14.3.1) et „Total“ (voir au chap. 14.3.2).



4. Peser les composants

⇒ Le cas échéant, déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.

⇒ Appeler **PRINT**, le symbole **READY** s'éteint. L'en-tête de page est édité lorsque la fonction GLP est activée (voir au chap. 8.3).

⇒ Pesée du premier composant.

⇒ Appeler **PRINT**.

Après contrôle de la stabilité de l'arrêt (→), la valeur de pesée du 1^{er} composant (CMP001) est éditée sur l'imprimante en option. La valeur d'affichage est ajoutée à la mémoire de somme. Ensuite intervient le tarage automatique, le symbole **[NET]** est affiché.



⇒ Ajouter d'autres composants de cette manière à la pesée

i Pendant l'élaboration des recettes le pré-pesage peut être affiché à tout moment par pression de 3 s sur **MENU**.

⇒

5. Clôturer le processus des recettes

⇒ Appuyer sur **ON/OFF**. Lorsqu'est affiché le symbole [G] le poids total (**TOTAL**) de tous les composants est affiché et édité sur l'imprimante.



⇒ Lorsqu'est affiché le symbole **READY**, la balance est prête pour d'autres mesures.

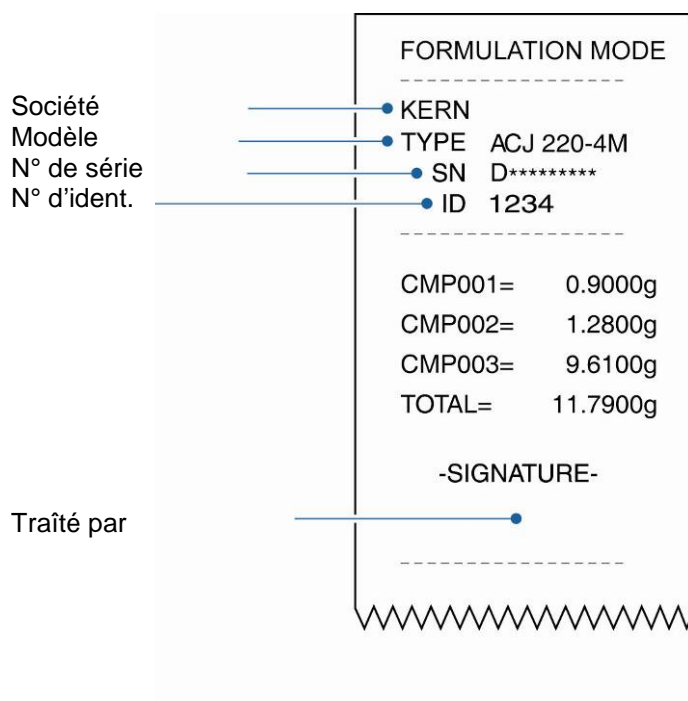


6. Retour en mode de pesage

⇒ Appuyer pendant 3 s sur **ON/OFF**



Exemple d'édition „GLP ON“ (KERN YKB-01N):



14.3.1 Activer l'édition „n° des composants“

- ⇒ Sélectionner le mode des recettes, voir au chap. 14.3
- ⇒ A l'affichage du symbole **READY**, appuyer 2 x sur la touche **MENU**.



- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que soit affiché „ELM.NUM“.
- ⇒ Valider sur **PRINT** Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

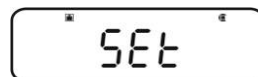
avec (→) Edition „n° des composants“
(p. ex. CMP001)



sans (→) Pas d'édition du „n° des composants“



- ⇒ Modifier sur **TARE**.



Retour au mode des recettes

- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



Exemples d'édérations (KERN YKB-01N):

Fonction ELM.NUM activée



| FORMULATION MODE | |
|------------------|----------|
| CMP001= | 0,5361 g |
| CMP002= | 0,5422 g |
| CMP003= | 0,4488 g |
| TOTAL= | 1,5271 g |

Fonction ELM.NUM désactivée



| FORMULATION MODE | |
|------------------|----------|
| | 0,5361 g |
| | 0,5422 g |
| | 0,4488 g |
| TOTAL= | 1,5271 g |

14.3.2 Activer l'édition de „TOTAL“

- ⇒ Sélectionner le mode des recettes, voir au chap. 14.3
- ⇒ A l'affichage du symbole **READY**, appuyer 2 x sur la touche **MENU**.
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse „TOTAL“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



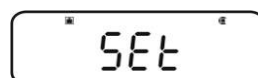
avec (→) Edition „TOTAL“



sans (→) Pas d'édition „TOTAL“



- ⇒ Modifier sur **TARE**.



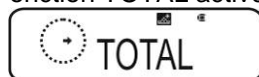
Retour au mode des recettes

- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



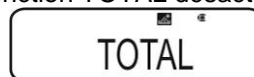
Exemples d'édérations (KERN YKB-01N):

Fonction TOTAL activée



| FORMULATION MODE | |
|------------------|----------|
| CMP001= | 0,5361 g |
| CMP002= | 0,5422 g |
| CMP003= | 0,4488 g |
| TOTAL = | 1,5271 g |

Fonction TOTAL désactivée



| FORMULATION MODE | |
|------------------|----------|
| CMP001= | 0,5361 g |
| CMP002= | 0,5422 g |
| CMP003= | 0,4488 g |

15 Mode Checkweighing et Target (pesées de contrôle et pesées ciblées)



- Le mode Checkweighing ou Target peut être appliqué aux fonctions d'application (voir au chap. 14).
- La balance reprend dans le mode, dans lequel elle a été mise hors circuit.

15.1 Checkweighing

Dans de nombreux cas, la valeur de gouverne de l'objet à peser n'est pas l'ordre de grandeur déterminant, mais l'écart par rapport à cette valeur de gouverne. De telles applications sont par exemple le contrôle du poids d'emballages de même poids ou le contrôle de processus de pièces au cours d'un processus de fabrication.

Les indicateurs **HI**, **OK** ou **LO** dans l'affichage montrent où le produit à peser se trouve dans les limites de tolérance.

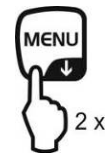
Ces indicateurs ne sont en fonctionnement qu'en mode Checkweighing ou en mode Target, le restant du temps ils ne sont pas visibles.

Les indicateurs fournissent l'information suivante

| Condition de transfert | Classement | Indicateur |
|--|--|------------------|
| $OVR.RNG < \text{poids de l'échantillon}$ | En dehors de la gamme des tolérances | Aucun indicateur |
| $HI.LIM < \text{poids de l'échantillon} \leq OVR.RNG$ | Seuil de tolérance supérieur | HI |
| $LO.LIM \leq \text{poids de l'échantillon} \leq HI.LM$ | A l'intérieur de la gamme de tolérance | OK |
| $UND.RG \leq \text{poids de l'échantillon} < LO.LIM$ | Seuil de tolérance inférieur | LO |
| $\text{Poids de l'échantillon} < UND.RG$ | En dehors de la gamme des tolérances | Aucun indicateur |

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



2. Sélectionner la fonction

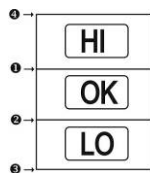
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.
- ⇒ Valider sur **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**CHECK.W**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Les autres démarches dépendent du réglage voulu:

| Affichage de stabilité (→) | Fonction | Réglage / actualisation | Coupure |
|----------------------------|----------|--|---|
| oui | Marche | Appuyer sur PRINT et la suite à la phase 3. | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 4. |
| non | Arrêt | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 3. | Continuer par la phase 4. |

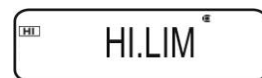
3. Pose des valeurs-limites



Veillez à la saisie des seuils limites, que les valeurs correspondent logiquement entre-elles, à savoir que la valeur seuil inférieure ne doit pas être supérieure à la valeur seuil supérieure.

En cas d'inobservation, la balance adapte automatiquement les valeurs limites.

- ① Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**HI.LIM**“.



- ⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.
- ⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.



⇒ Valider sur **TARE**.

② Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**LO.LIM**“ soit affiché.

- ⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.
- ⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.

⇒ Valider sur **TARE**.

③ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**UND.RNG**“ soit affiché.

- ⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.
- ⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.

⇒ Valider sur **TARE**.

④ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**OVR.RNG**“ soit affiché.

- ⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.
- ⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.

⇒ Valider sur **TARE**.

4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



5. Démarrer le contrôle de la tolérance

Le cas échéant, déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.

Mettre le produit à peser, attendre que l'indicateur **HI**, **OK** ou **LO** apparaisse. Contrôler à l'aide de l'indicateur, si l'objet à peser se trouve en dessous, à l'intérieur ou au-dessus du seuil de tolérance préétabli

| | | |
|--------------------------|-----------|----------|
| Exemple d'entrée: | ❶ HI.LIM | 7.0000 g |
| | ❷ LO.LIM | 6.0000 g |
| | ❸ UND.RNG | 5.0000 g |
| | ❹ OVR.RNG | 8.0000 g |

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| Poids de l'échantillon < UND.RG (poids de l'échantillon < 5.0000g) | | Aucun indicateur n'est affiché |
| UND.RG ≤ poids de l'échantillon < LO.LIM (poids de l'échantillon 5.0000g - 5.9999g) | | LO est affiché |
| LO.LIM ≤ poids de l'échantillon ≤ HI.LIM (poids de l'échantillon 6.0000g – 7.000g) | | OK est affiché |
| HI.LIM < poids de l'échantillon ≤ OVR.RNG (poids de l'échantillon 7.0001g – 8.0000g) | | HI est affiché |
| poids de l'échantillon > OVR.RNG (poids de l'échantillon > 8.0000 g) | | Aucun indicateur n'est affiché |

15.2 Target mode

Ce mode sert p. ex. à peser des quantités de liquides constantes ou à évaluer les quantités manquantes ou les excédents en surnombre.

La valeur ciblée est la valeur numérique, qui correspond à l'unité de la valeur de consigne utilisée pour la pesée. En plus de la saisie de la valeur ciblée a lieu la saisie d'une valeur de tolérance. Celle-ci est une valeur numérique, qui se situe plus ou moins au-dessus ou en dessous de la valeur ciblée acceptable.

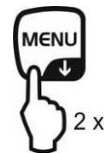
Les indicateurs **HI**, **OK** ou **LO** affichent quand la valeur ciblée est atteinte. Ces indicateurs ne sont en fonctionnement qu'en mode Checkweighing ou en mode Target, le restant du temps ils ne sont pas visibles.

Les indicateurs fournissent l'information suivante:

| Condition de transfert | Classement | Indicateur |
|---|--|------------------------------------|
| Poids supérieur au poids de gouverne et au-delà du seuil de tolérance supérieur | Grande différence par rapport à la valeur ciblée | HI clignotements lents |
| | Petite différence par rapport à la valeur ciblée | HI clignotements rapides |
| Poids dans les tolérances (valeur ciblée ± tolérance) | Valeur ciblée acceptée | OK |
| Poids inférieur au poids de gouverne et en deçà du seuil de tolérance inférieur | Petite différence par rapport à la valeur ciblée | LO clignotements rapides |
| | Grande différence par rapport à la valeur ciblée | LO clignotements rapides |

1. Appel du menu

⇒ En mode de pesée appuyer 2 x sur la touche **MENU**



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**TOOLS**“.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse „**TARGT**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



Les autres démarches dépendent du réglage voulu:

| Affichage de stabilité (→) | Fonction | Réglage / actualisation | Coupure |
|----------------------------|----------|--|---|
| oui | Marche | Appuyer sur PRINT et la suite à la phase 3. | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 4. |
| non | Arrêt | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 3. | Continuer par la phase 4. |

3. Fixer la valeur ciblée et la tolérance

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse la fenêtre de saisie de la valeur ciblée „**TG.VAL**“.

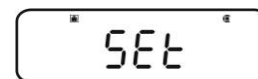


⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.

⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.



⇒ Valider sur **TARE**.



⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'apparaisse la fenêtre de saisie de la tolérance „**LM.VAL**“.



⇒ Appuyer sur **TARE**. Le réglage actuel est affiché.

⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) saisir la valeur désirée, voir au chap. 3.1.1 „Saisie numérique“.



⇒ Valider sur **TARE**.



4. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s



5. Démarrer le contrôle de la tolérance

Le cas échéant, déposer le récipient vide sur la balance et appeler le tarage sur **TARE**.

Mettre le produit à peser, attendre que l'indicateur **HI**, **OK** ou **LO** apparaisse. Contrôler à l'aide de l'indicateur, si l'objet à peser se trouve en dessous, à l'intérieur ou au-dessus du seuil de tolérance préétabli

Exemple d'entrée: **TG.VAL** 100,0000 g
 LM.VAL 10,0000 g

| | | |
|--|--|------------------------------------|
| Poids inférieur au poids de gouverne et en deçà du seuil de tolérance inférieur | | LO clignotements lents |
| | | LO clignotements rapides |
| Poids dans la limite de tolérance [poids ciblé ± tolérance] (90.0000g – 110.000g) | | OK |
| Poids supérieur au poids de gouverne et au-delà du seuil de tolérance supérieur | | HI clignotements rapides |
| | | HI clignotements lents |

16 Sortie des données

L'interface permet un échange de données bidirectionnel entre la balance et des appareils externes. Le transfert des données est asynchrone et sous forme de codification ASCII.

Les conditions suivantes doivent être réunies pour la communication entre la balance et l'imprimante:

- Reliez la balance avec l'interface d'une imprimante/PC par un câble approprié. **Seul un câble d'interface (en option) KERN correspondant vous assure une exploitation sans panne.**
- Les paramètres de communication (vitesse de transmission en bauds, bits et parité) doivent coïncider entre la balance et l'imprimante.

16.1 Attribution des pins

Par le branchement d'un câble d'interface **KERN** en option, la balance est équipée d'une interface RS232C.

| Balance (RS-232C) | |
|-------------------|-----|
| 3 | TXD |
| 2 | RXD |
| 6 | DSR |
| 5 | SG |
| 4 | DTR |
| 7 | CTS |
| 8 | RTS |

16.2 Fonctions d'édition

16.2.1 Edition automatique des données / fonction Auto Print

L'édition des données se fait automatiquement sans appel de **PRINT**, dès que la condition d'édition correspondante est remplie. Celle-ci est définie par un réglage du menu.

Tab. 1:

| | Stable / positive | Stable / négative | Stabilisation / affichage du zéro | Check-weighing | |
|---------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|----------------|--|
| LD. . | ✓ | - | - | - | Edition avec valeur de pesée stable et positive |
| LD.UL. | ✓ | ✓ | - | - | Edition en cas de valeurs de pesées stables et positives ou négatives. |
| LD. .Z | ✓ | - | ✓ | - | Edition avec valeur de pesée stable et positive. Réédition seulement après affichage du zéro et stabilisation |
| LD.UL.Z | ✓ | ✓ | ✓ | - | Edition en cas de valeurs de pesées stables et positives ou négatives. Réédition seulement après affichage du zéro et stabilisation. |
| LD.OK . | - | - | - | ✓ | Si la fonction Auto Print est ajoutée à la fonction Checkweighing, l'édition des données a lieu pour les valeurs de pesée stables avec l'affichage de l'indicateur OK . |

Activer la fonction Auto Print:

1. Appel du menu Data Output

⇒ En mode de pesée appuyer pendant 3 s sur **PRINT**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**APL.PRN**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**AUTO.PRN**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

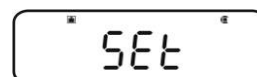


Les autres démarches dépendent du réglage voulu:

| Affichage de stabilité (→) | Fonction | Réglage / actualisation | Coupure |
|----------------------------|----------|--|---|
| oui | Marche | Appuyer sur PRINT et la suite à la phase 3. | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 5. |
| non | Arrêt | Appuyer sur TARE et la suite à la phase 3. | Continuer par la phase 5. |

3. Régler les conditions d'édition

- ⇒ Sélectionner sur les touches de navigation (↓ ↑) le mode voulu, p. ex. le mode 3 (détails voir tab. 1)
- ⇒ Valider sur **TARE**



4. Le cas échéant, régler la condition pour l'affichage du zéro

- ⇒ Appeler **PRINT**
- ⇒ Sur les touches de navigation (↓ ↑) sélectionner le réglage voulu



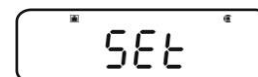
RET.0 Réédition lorsque l'affichage retourne à zéro.

RET.50% Réédition lorsque l'affichage retourne à 50% de la valeur de pesée précédente.

En cas de sélection „RET.0“



- ⇒ Valider sur **TARE**.



5. Retour en mode de pesage

- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s. A partir d'ici est activée la fonction Auto Print, l'indicateur **AP** est affiché.



6. Mettre en place le produit pesé

- ⇒ Le cas échéant, poser l'emballage vide sur la balance et le tarer sur **TARE**.
- ⇒ Mettre en place les objets à peser, attendre que l'affichage de la stabilité (→) apparaisse. La valeur de la pesée est automatiquement éditée.

7. Retirer l'objet à peser

- ⇒ Attendre que l'affichage de la stabilité (→) / l'affichage du zéro apparaisse. La valeur de la pesée est automatiquement éditée.

16.2.2 Fonction d'édition continue des données / Continuous Output (uniquement les modèles ABS-N)

1. Appel du menu Data Output

⇒ En mode de pesée appuyer pendant 3 s sur **PRINT**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**APL.PRN**“ soit affiché.

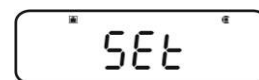
⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**SEQ.PRN**“. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

avec (→) Marche

sans (→) Arrêt

⇒ Modifier sur **TARE**.



3. Réglage du début / de la fin de l'édition continue des données par voie manuelle ou automatique

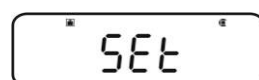
⇒ Appeler **PRINT**.

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**MANU**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

avec (→) L'édition continue des données commence avec l'appel de **PRINT** et se termine avec l'appel de **ON-OFF**

sans (→) L'édition continue des données se met automatiquement en marche

⇒ Modifier sur **TARE**

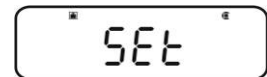


4. Mettre en œuvre un filtre

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „NO.FIL“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).

avec (→) La valeur de la pesée est filtrée

sans (→) Valeur de pesée n'est pas filtrée



⇒ Modifier sur **TARE**

5. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s.

Lorsque le réglage du menu „**MANU**“ (voir phase 3, avec →) est activé, l'indicateur **READY** est affiché.



Lorsque le réglage du menu „**MANU**“ (voir phase 3, sans →) est désactivé, l'édition continue des données se met automatiquement en marche, la phase 7 est superflue.

6. Tarage du récipient de pesée

⇒ Le cas échéant, poser l'emballage vide sur la balance et le tarer par pression sur **TARE**.

⇒

⇒ Mettre en place les objets à peser, attendre que l'affichage de la stabilité (→) intervienne. La valeur de la pesée est automatiquement éditée.

7. Appuyer sur **PRINT** (uniquement en réglage du menu „**MANU ON**“)

⇒ L'édition continue des données se met en marche, l'indicateur **READY** s'éteint.

8. Mettre en place le produit pesé

⇒ Une édition continue a lieu à chaque changement d'affichage (intervalle d'édition des données env. 100 msec).



Interruption de l'édition continue des données

ON-OFF = interruption

PRINT = redémarrage

16.2.3 Fonction Output Timing Change

Avec cette fonction il est possible de choisir, si l'édition des données doit intervenir avec les valeurs de pesée stables / instables après pression sur **PRINT**.

1. Appel du menu Data Output

⇒ En mode de pesée appuyer pendant 3 s sur **PRINT**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**APL.PRN**“ soit affiché.

⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**PRINT.F**“.

⇒ Valider sur **PRINT** Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→→).

avec (→) Edition immédiate des données sans attendre l'affichage de la stabilité

sans (→) Edition des données seulement après l'affichage de la stabilité

⇒ Modifier sur **TARE**.



3. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s.

16.2.4 Fonction GLP Output / numéro d'identification de la balance

Dans la fonction GLP Output les éditions des résultats de pesée sont complétées par un entête et un pied de page. Teneur de l'entête et du pied de page voir l'exemple d'édition suivant.

- + Activer la fonction GLP Output, voir au chap. 8.3
- + Saisir le numéro d'identification de la balance, voir au chap. 8.4

Exemple d'édition:

| | |
|------------------|------------------------------------|
| KERN & Sohn GmbH | Société |
| TYPE ABJ 220-4NM | Modèle |
| SN WBIIAB000I | N° de série |
| ID 1234 | N° ident. balance (voir chap. 8.4) |
| 200,0000g | Résultat de pesée |
| -SIGNATURE- | Traité par |
| ----- | |



Dans la série ABS/ABJ_N, l'indication de la date et de l'heure n'est pas possible.

16.3 Paramètres de communication

Par l'appel d'un des réglages standards „**MODE 1 - MODE 5**“ tous les paramètres de communication sont d'ores et déjà préinstallés (voir au chap. 16.3.1).

Sélectionner le réglage standard respectif en fonction de l'imprimante (pour de plus amples détails voir le tableau ci-dessous).

Sous le point du menu „**MODE U**“ tous les paramètres sont susceptibles d'être réglés en fonction de l'utilisateur (voir au chap. 16.3.2).

| | Para- mètres standard 1 | Para- mètres standard 2 | Para- mètres standard 3 | Para- mètres standard 4 | Para- mètres standard 5 | Réglages définis par l'utilisateur | Réglage pour KERN -YKB-01N |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|----------------------------------|
| Sélection du menu | MODE 1 | MODE 2 | MODE 3 | MODE 4 | MODE 5 | MODE U | MODE U |
| Fabricant | Shimadzu (Standard) | Shimadzu * | Mettler | Sartorius | A-D | - | - |
| Vitesse en baud | 1200 | 1200 | 2400 | 1200 | 2400 | Définis par l'utilisateur | 1200 |
| Parité | None (8) | None (8) | Even (7) | Odd (7) | Even (7) | Définis par l'utilisateur | None (8) |
| Octet d'arrêt | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | Définis par l'utilisateur | 1 |
| Hand- shake | Matériel | Matériel | off | Matériel | off | Définis par l'utilisateur | off |
| Format des don- nées | Shimadzu Standard | Shimadzu Standard | Mettler Standard | Sartorius Standard | A-D Standard | Définis par l'utilisateur | DF.1 |
| Traits de séparation | C/R | C/R | C/R + L/F | C/R + L/F | C/R + L/F | Définis par l'utilisateur | C/R |

*uniquement lorsque la balance peut émettre un message en retour au PC (sans faute: OK [C/R], avec faute NG [C/R]).

16.3.1 Sélection d'un réglage standard „MODE 1 - MODE 5“

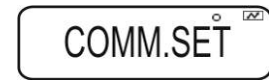
1. Appel du menu Data Output

⇒ En mode de pesée appuyer pendant 3 s sur **PRINT**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce qu'apparaisse „**COMM.SET**“.



⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le mode désiré „**MODE 1 - MODE 5**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



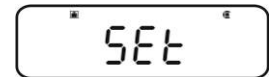
avec (→) Marche



sans (→) Arrêt



⇒ Modifier sur **TARE**.



3. Retour en mode de pesage

⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s.

16.3.2 Réglages définis par l'utilisateur „MODE U“ / réglage pour KERN –YKB-01N

Sous le point du menu „MODE U“ chaque paramètre de communication est susceptible d'être réglé individuellement.

1. Appel du menu Data Output

⇒ En mode de pesée appuyer pendant 3 s sur **PRINT**.



2. Sélectionner la fonction

⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑) de façon répétée jusqu'à ce qu'apparaisse „**COMM.SET**“.



⇒ Valider sur **PRINT**

⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑) de façon répétée jusqu'à ce que le mode désiré „**MODE 1 - MODE 5**“ soit affiché. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).



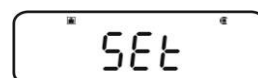
avec (→) Marche



sans (→) Arrêt

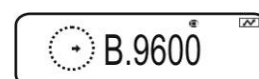
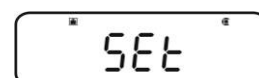
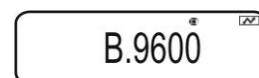


⇒ Modifier sur **TARE**.



3. Régler la vitesse de communication (taux de bauds)

- ⇒ Appeler **PRINT**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**BPS**“ soit affiché.
- ⇒ Appeler **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. 9600 bps) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.

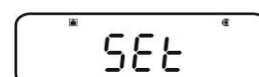


Possibilités de réglages:

| Affichage | B.300 | B.600 | B.1200 | B.2400 | B.4800 | B.9600 | B.19.2k | B.38.4k |
|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Taux Baud | 300bps | 600bps | 1200bps | 2400bps | 4800bps | 9600bps | 19.2k bps | 38.4k bps |

4. Réglage de la parité

- ⇒ Retour au menu sur **ON/OFF**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**PARITY**“ soit affiché.
- ⇒ Appeler **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. P.NONE) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.



Possibilités de réglages:

| Affichage | P.NONE | P.ODD | P.EVEN |
|-----------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| Parité | Pas de parité, 8 bits | Parité impaire, 7 bits | Parité paire, 7 bits |

5. Réglage de l'octet d'arrêt

- ⇒ Retour au menu sur **ON/OFF**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**STOP**“ soit affiché.
- ⇒ Appeler **PRINT** . Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. S. 1) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.

Possibilités de réglages:

| Affichage | S. 1 | S. 2 |
|---------------|--------|--------|
| Octet d'arrêt | 1 bits | 2 bits |

6. Réglage du handshake

- ⇒ Retour au menu sur **ON/OFF**
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce qu'apparaisse „**HAND.SHK**“.
- ⇒ Appeler **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. HS.HW) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.

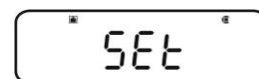
Possibilités de réglages:

| Affichage | HS.OFF | HS.HW | HS.SW | HS.TiM |
|-----------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Handshake | Pas de handshake | Handshake matériel | Handshake logiciel | Handshake minuteur |

7. Réglage du format des données

- ⇒ Retour au menu sur **ON/OFF**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**D.FORM**“ soit affiché.
- ⇒ Appeler **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. DF.1) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.





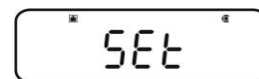

Possibilités de réglages (détails voir au chap. 15.4):

| Affichage | DF.1 | DF.2 | DF.3 | DF.4 | DF.FREE |
|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|--|
| Format des données | Shimadzu Standard | Shimadzu Standard | Mettler Standard | Sartorius Standard | en option: Head byte 1 -17, Data length 8 -2 |

8. Régler les tirets de séparation

- ⇒ Retour au menu sur **ON/OFF**
- ⇒ Appeler de façon répétée les touches de navigation (↓ ↑) jusqu'à ce que „**DELIM**“ soit affiché.
- ⇒ Appeler **PRINT**. Le réglage actuel est symbolisé par l'affichage de la stabilité (→).
- ⇒ Appuyer sur les touches de navigation (↓ ↑). de façon répétée jusqu'à ce que le réglage désiré (p.ex. DF.1) soit affiché.
- ⇒ Appuyer sur **TARE**.






Possibilités de réglages:

| Affichage | CR | LF | CR+LF | COMMA | WINI |
|----------------------|----|----|-------|-------|---------------|
| Traits de séparation | CR | LF | CR+LF | COMMA | non documenté |

9. Retour en mode de pesage

- ⇒ Répéter l'appel de **ON/OFF** ou appuyer pendant 3 s.

16.4 Formats de données

Sous le point du menu „D.FORM“ quatre formats de données „DF.1-DF.4“ sont disponibles.

- + Réglage du menu, voir au chap. 16.3.2, phase 7 „réglage du format des données“.

1. Format de données 1 „DF.1“

Exemple 9.9949 g:

| Position | données | Code AS-CII | Explication | |
|----------|---------|-------------|---|----------------|
| 1 | | 20H | Valeur de pesée positive = caractères blancs 20H Valeur de pesée négative = signe moins 2DH | |
| 2 | | 20H | La valeur de pesée numérique est représentée par 8 positions. Positions superflues caractères blancs 20H Une évt. surcharge (overload) est représentée par 2 positions avec O L | |
| 3 | | 20H | | |
| 4 | 9 | 39H | | |
| 5 | . | 2EH | | |
| 6 | 9 | 39H | | |
| 7 | 9 | 39H | | |
| 8 | 4 | 34H | | |
| 9 | 9 | 39H | | |
| 10 | g | 67H | | Unité de pesée |
| 11 | | 20H | | |
| 12 | C/R | 0DH | Caractères blancs C/R = 0DH, L/F = 0AH dans le cas de CR+LF la longueur des données est rallongée | |

Exemples d'édition KERN YKB-01N

| |
|---------|
| 9.9949g |
|---------|

Valeur de pesée stable ou instable/ valeur de pesée positive

| |
|----------|
| -9.9949g |
|----------|

Valeur de pesée stable ou instable/négative

2. Format de données 2 „DF.2“

Exemple 9.9949 g:

| Position | Données | Code AS-CII | Explication |
|----------|---------|-------------|--|
| 1 | | 20H | Valeur de pesée positive = caractères blancs 20H Valeur de pesée négative = signe moins 2DH Valeur de pesée stable = S (stable) 53H Valeur de pesée instable = U (instable) 55H |
| 2 | | 20H | |
| 3 | U | 55H | |
| 4 | | 20H | |
| 5 | | 20H | |
| 6 | | 20H | |
| 7 | | 20H | La valeur de pesée numérique est représentée par 8 positions. Positions superflues caractères blancs 20H Une évt. surcharge (overload) est représentée par 2 positions avec O L |
| 8 | | 20H | |
| 9 | 9 | 39H | |
| 10 | . | 2EH | |
| 11 | 9 | 39H | |
| 12 | 9 | 39H | |
| 13 | 4 | 34H | |
| 14 | 9 | 39H | |
| 15 | | 20H | |
| 16 | g | 67H | |
| 17 | C/R | 0DH | Unité de pesée Caractères blancs C/R = 0DH, L/F = 0AH dans le cas de CR+LF la longueur des données est rallongée |

Exemples d'édition KERN YKB-01N

| | |
|---|----------|
| S | 9.9949 g |
|---|----------|

Valeur de pesée stable/positive

| | |
|---|----------|
| U | 9.9949 g |
|---|----------|

Valeur de pesée instable/positive

| | |
|---|-----------|
| S | -9.9949 g |
|---|-----------|

Valeur de pesée stable/négative

| | |
|---|-----------|
| U | -9.9949 g |
|---|-----------|

Valeur de pesée instable/négative

3. Format de données 3 „DF.3“

Exemple 9.9949 g:

| Position | Données | Code AS-CII | Explication |
|----------|---------|-------------|---|
| 1 | + | 2BH | Valeur de pesée positive = signe plus 2BH |
| 2 | | 20H | Valeur de pesée négative = signe moins 2DH |
| 3 | | 20H | La valeur de pesée numérique est représentée par 8 positions. Positions superflues caractères blancs 20H Une évt. surcharge (overload) est représentée par 2 positions avec O L |
| 4 | | 20H | |
| 5 | 9 | 39H | |
| 6 | . | 2EH | |
| 7 | 9 | 39H | |
| 8 | 9 | 39H | |
| 9 | 4 | 34H | |
| 10 | 9 | 39H | |
| 11 | | 20H | |
| 12 | g | 67H | |
| 13 | | 20H | |
| 14 | | 20H | |
| 15 | C/R | 0DH | Caractères blancs C/R = 0DH, L/F = 0AH dans le cas de CR+LF la longueur des données est rallongée |

Exemples d'édition KERN YKB-01N

| | |
|-----------|--|
| +9.9949 g | Valeur de pesée stable ou instable/ valeur de pesée positive |
|-----------|--|

| | |
|-----------|---|
| -9.9949 g | Valeur de pesée stable ou instable/négative |
|-----------|---|

4. Format de données 4 „DF.4“

Exemple 9.9949 g:

| Position | données | Code AS-CII | Explication | |
|----------|---------|-------------|---|---|
| 1 | S | 53H | Valeur de pesée stable = S (stable) 53H | |
| 2 | | 20H | Valeur de pesée instable = U (instable) 55H | |
| 3 | | 20H | Valeur de pesée positive = signe plus 2BH | |
| 4 | | 2BH | Valeur de pesée négative = signe moins 2DH | |
| 5 | | 20H | La valeur de pesée numérique est représentée par 8 positions. Positions superflues caractères blancs 20H Une évt. surcharge (overload) est représentée par 2 positions avec O L | |
| 6 | + | 2BH | | |
| 7 | 9 | 39H | | |
| 8 | . | 2EH | | |
| 9 | 9 | 39H | | |
| 10 | 9 | 39H | | |
| 11 | 4 | 34H | | |
| 12 | 9 | 39H | | |
| 13 | | 20H | | Unité de pesée |
| 14 | | 20H | | |
| 15 | g | 67H | | |
| 16 | C/R | 0DH | | Caractères blancs C/R = 0DH, L/F = 0AH dans le cas de CR+LF la longueur des données est rallongée |

Exemples d'édition KERN YKB-01N





S +9.9949 g Valeur de pesée stable/positive

U +9.9949 g Valeur de pesée instable/positive

S -9,9949 g Valeur de pesée stable/négative

U -9,9949 g Valeur de pesée instable/négative

16.5 Commandes à distance

| Ordre | Fonction |
|-------|---|
| D01 | Edition continue des données |
| D02 | Edition permanente de données valeurs de pesées stables |
| D03 | Le statut de l'affichage de la stabilité est annexé lors de l'édition continue des données. U: instable S stable |
| D05 | Edition unique |
| D06 | Edition automatique |
| D07 | Edition unique. Le statut de l'affichage de la stabilité est annexé lors de l'édition des données. U : instable (uniquement les modèles ABS-N) S stable |
| D08 | Edition unique avec valeur de pesée stable |
| D09 | Interruption de l'édition |
| BREAK | Fonction comme  , voir au chap. 3.1 |
| Q | |
| CAL | Fonction comme  , voir au chap. 3.1 |
| TARE | Fonction comme  , voir au chap. 3.1 |
| T | |
| PRINT | Fonction comme  , voir au chap. 3.1 |

17 Maintenance, entretien, élimination

17.1 Nettoyage



Avant le nettoyage, coupez l'appareil de la tension de service.

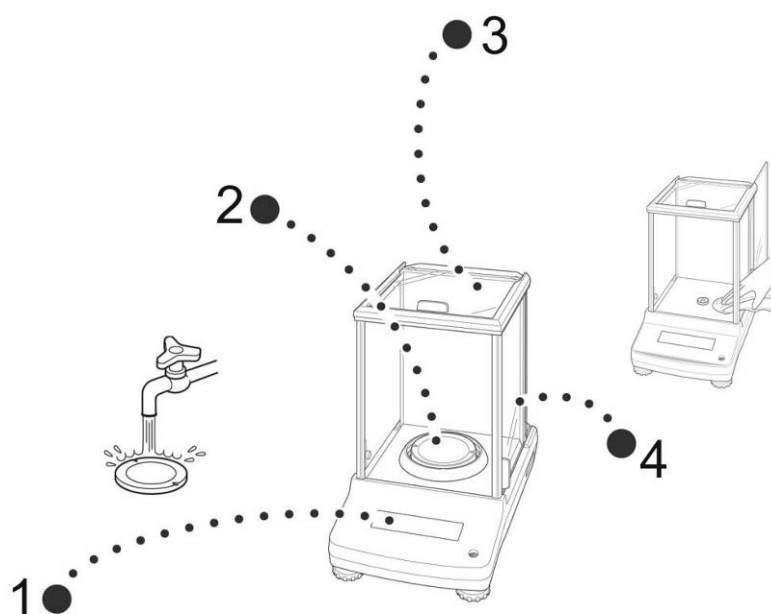


Fig. 1 : Nettoyer la balance

- 1. Afficheur** N'utiliser pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié de lessive douce de savon.
- 2. Plateau de pesée** Retirer le plateau de la balance, le nettoyer à l'eau et le sécher avant le remontage
- 3. Coffret** N'utiliser pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié de lessive douce de savon. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l'appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec pour l'essuyer.
Les poudres/restes d'échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l'aide d'un pinceau ou d'un aspirateur-balai.
Retirer immédiatement les matières à peser renversées.
- 4. Portes vitrées** Celles-ci s'enlèvent comme décrit dans ce qui suit. Elles sont ensuite nettoyées avec un produit de nettoyage des vitres que l'on trouve communément dans le commerce.



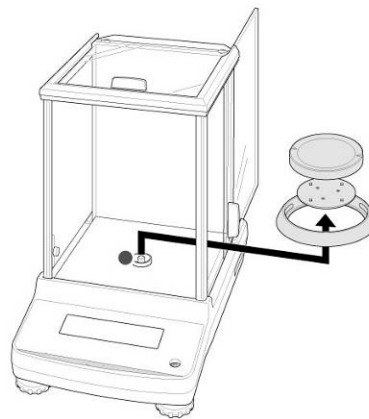
Manipuler avec soins les portes en verre.

Attention: Risque de bris de verre

Risque de blessures par coupures.

Veillez à ce que les mains ne se blessent pas à la glissière.

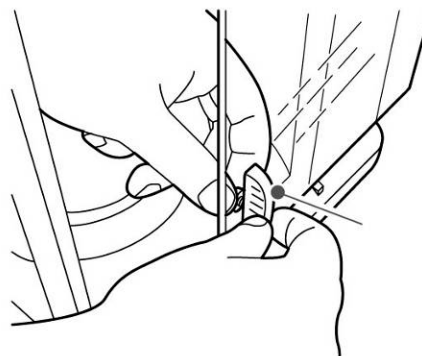
1. Enlever l'écran statique, le plateau de la balance et le vecteur du plateau de la balance



2. Retirer la poignée en plastique en la tournant.



Ne toucher pas au support du plateau de pesée. Sinon, la balance pourrait être endommagée.



3. Retirer avec précaution la porte vitrée comme l'indique l'illustration.

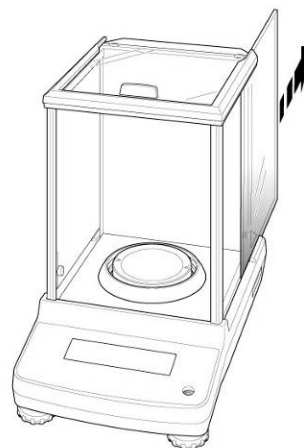


Fig. 2 : Démontage des portes vitrées

4. Remettre en place la porte vitrée dans l'ordre inverse des opérations.



Remettre obligatoirement la poignée en plastique en place pour protéger la porte vitrée

17.2 Maintenance, entretien

L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN. Avant d'ouvrir l'appareil, couper ce dernier du secteur.

17.3 Mise au rebut

L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d'utilisation.

18 Aide succincte en cas de panne

Causes possibles des erreurs:

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

| Panne | Cause possible |
|--|---|
| L'affichage de poids ne s'allume pas. | <ul style="list-style-type: none">• La balance n'est pas en marche.• La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).• Panne de tension de secteur. |
| L'affichage du poids change sans discontinuer | <ul style="list-style-type: none">• Courant d'air/circulation d'air• Les portes vitrées ne sont pas fermées• Vibrations de la table/du sol• Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.• Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie) |
| Le résultat de la pesée est manifestement faux | <ul style="list-style-type: none">• L'affichage de la balance n'est pas sur zéro• L'ajustage n'est plus bon.• La balance n'est pas à l'horizontale.• Changements élevés de température.• Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie) |
| L'unité de pesage ne peut pas être appelée par la touche UNIT . | <ul style="list-style-type: none">• L'unité n'a pas été activée correctement au préalable. |
| L'ajustage automatique se répète fréquemment. | <ul style="list-style-type: none">• Il y a de sérieuses variations de la température dans la pièce ou dans l'appareil. |
| Pas de transfert des données entre imprimante et balance. | <ul style="list-style-type: none">• Les paramètres de communication ne sont pas corrects. |
| Les paramètres du menu ne peuvent pas être modifiés. | <ul style="list-style-type: none">• Le menu est verrouillé. Enlevez le verrouillage du menu. |

18.1 Messages d'erreur

| Message d'erreur | explication | Remède |
|------------------|--|--|
| ERR H | Erreur du matériel informatique | Mettre la balance à l'arrêt et la remettre en marche. Si le message d'erreur ne disparaît pas, informer le fabricant. |
| ERR C | Grand décalage du point-zéro en cours d'ajustage | Sur ON/OFF retour au mode de pesée. Reprendre le processus d'ajustage. |
| | Des objets se trouvent sur le plateau de pesée . | |
| | Plateau de pesée manquant | |
| CAL D | Affichage instable | Contrôler les conditions environnantes (Courant d'air, vibrations, etc.) Sur ON/OFF retour au mode de pesée. Reprendre le processus d'ajustage. |
| ERR N | Erreur lors de la saisie numérique (p. ex. erreur de mot de passe) | Corriger l'entrée |
| ERR W | Fausse application | La balance revient dans le statut précédent. Corriger l'application. |
| COM ERR | Fausse commande de télécommande. | La balance revient dans le statut précédent. Corriger la commande de la télécommande. |
| - OL | Plateau de pesée manquant | Installer correctement le plateau de pesée |
| OL | Surcharge | Diminuer la charge |
| ABORT | Procédure interrompue | |
| WAIT | Attendre procédure | |
| BUSY | Au démarrage de l'ajustage se trouvent des objets sur le plateau de la balance | Retirer l'objet et poursuivre l'ajustage |

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. Si le message d'erreur ne disparaît pas, informer le fabricant.