



KERN & Sohn GmbH

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

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Zusatzbeschreibung Supplementary instructions Instructions supplémentaires

KERN BFB_IFB_KFx-TM_SFB_UFx

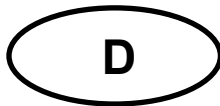
Version 1.0
02/2010

Deutsch
English
Français

**Dieses Dokument ersetzt die Beschreibung der
Justierung / Eichung beiliegender Betriebsanleitung!**

**This document replaces the calibration / verification in-
structions in attached user manual.**

**Ce document remplace les instructions pour l'ajustage /
l'homologation du mode d'emploi annexé.**



KERN BFB_IFB_KFx-TM_SFB_UFx

Version 1.0 02/2010

Zusatzbeschreibung

1 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss die Waage gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn die Waage nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.



- Bei geeichten Wägesystemen ist der Zugang zum Menüblock „P2 CAL bzw. P3CAL“ gesperrt.

KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB

Zum Menüzugang muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter betätigt werden s. Kap. 2.

KERN SFB, KFN-TM, UFN

Zum Menüzugang müssen die beiden Kontakte der Leiterplatte mit einem Jumper kurzgeschlossen werden (siehe Kap. 2).























Achtung:

Nach Zerstörung der Siegelmarke muss das Wägesystem durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor es wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.















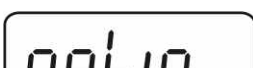



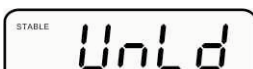






Eichhinweise beachten (siehe Kap. 2.).

- Das zu verwendende Justiergewicht ist abhängig von der Kapazität der Waage. Justierung möglichst nahe an der Höchstlast der Waage durchführen. Infos zu Prüfgewichten finden Sie im Internet unter: <http://www.kern-sohn.com>.
- Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit zur Stabilisierung ist erforderlich.

1.1 KERN BFB, IFB, KF_x-TM, UF_x, SFB geeichte Modelle:

- ⇒ Gerät einschalten und während des Selbsttests  drücken. 
- ⇒ , ,  nacheinander drücken der erste Menüblock „PO CHK“ wird angezeigt. 
- ⇒  wiederholt drücken, bis „P2 CAL“ angezeigt wird. 
- ⇒  drücken, der erste Menüpunkt „COUNT“ wird angezeigt. 
- KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB:**
Bei geeichten Waagen zuvor Justierschalter drücken.
- ⇒  wiederholt drücken, bis „CAL“ angezeigt wird. 
- ⇒ Mit  bestätigen. Darauf achten, dass sich keine Gegenstände auf der Wägeplatte befinden. 
- ⇒ Stabilitätsanzeige abwarten, dann  drücken. 
- ⇒ Das aktuell eingestellte Justiergewicht wird angezeigt. 
- ⇒ Zum Ändern mit den Navigationstasten (s. Betriebsanleitung Kap. 2.1.1) gewünschte Einstellung wählen, die jeweils aktive Stelle blinkt. 
- ⇒ Mit  bestätigen. 
- ⇒ Justiergewicht vorsichtig in die Mitte der Wägeplatte stellen. Stabilitätsanzeige abwarten, dann  drücken. 
- ⇒ Nach erfolgter Justierung führt die Waage einen Selbsttest durch. Justiergewicht **während** des Selbsttests abnehmen, das Gerät kehrt automatisch in den Wägemodus zurück. Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht wird eine Fehlermeldung angezeigt, Justiervorgang wiederholen.

1.2 KERN SFB nicht eichfähige Modelle:

- ⇒ Gerät einschalten und während des Selbsttests  drücken. 
- ⇒ , ,  nacheinander drücken der erste Menüblock „PO CHK“ wird angezeigt.. 
- ⇒  wiederholt drücken, bis „P3 CAL“ angezeigt wird. 
- ⇒  drücken, der erste Menüpunkt „COUNT“ wird angezeigt. 
- ⇒  wiederholt drücken, bis „CAL“ angezeigt wird. 
- ⇒  drücken. Falls nötig  wiederholt drücken, bis „noLin“ angezeigt wird. 
- ⇒ Mit  bestätigen. Darauf achten, dass sich keine Gegenstände auf der Wägeplatte befinden. 
- ⇒ Stabilitätsanzeige abwarten, dann  drücken. 
- ⇒ Das aktuell eingestellte Justiergewicht wird angezeigt. 
- ⇒ Zum Ändern mit den Navigationstasten (s. Betriebsanleitung Kap. 2.1.1) gewünschte Einstellung wählen, die jeweils aktive Stelle blinkt. 
- ⇒ Mit  bestätigen
- ⇒ Justiergewicht vorsichtig in die Mitte der Wägeplatte stellen. Stabilitätsanzeige abwarten, dann  drücken. 
- ⇒ Nach erfolgter Justierung führt die Waage einen Selbsttest durch. Justiergewicht **während** des Selbsttests abnehmen, das Gerät kehrt automatisch in den Wägemodus zurück. Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht wird eine Fehlermeldung angezeigt, Justiervorgang wiederholen. 

2 Eichung

Allgemeines:

Nach der EU-Richtlinie 90/384/EWG müssen Waagen geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden (gesetzlich geregelter Bereich):

- a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
- b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- c) Zu amtlichen Zwecken.
- d) bei der Herstellung von Fertigpackungen.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr örtliches Eichamt.

Eichhinweise:

Für eine geeichte Waage liegt eine EU Bauartzulassung vor. Wird die Waage wie oben beschrieben im eichpflichtigen Bereich eingesetzt, so muss diese geeicht sein und regelmäßig nachgeeicht werden.

Die Nacheichung erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen der Länder. Die Eichgültigkeitsdauer in Deutschland z. B. beträgt für Waagen in der Regel 2 Jahre.

Die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungslandes sind zu beachten!

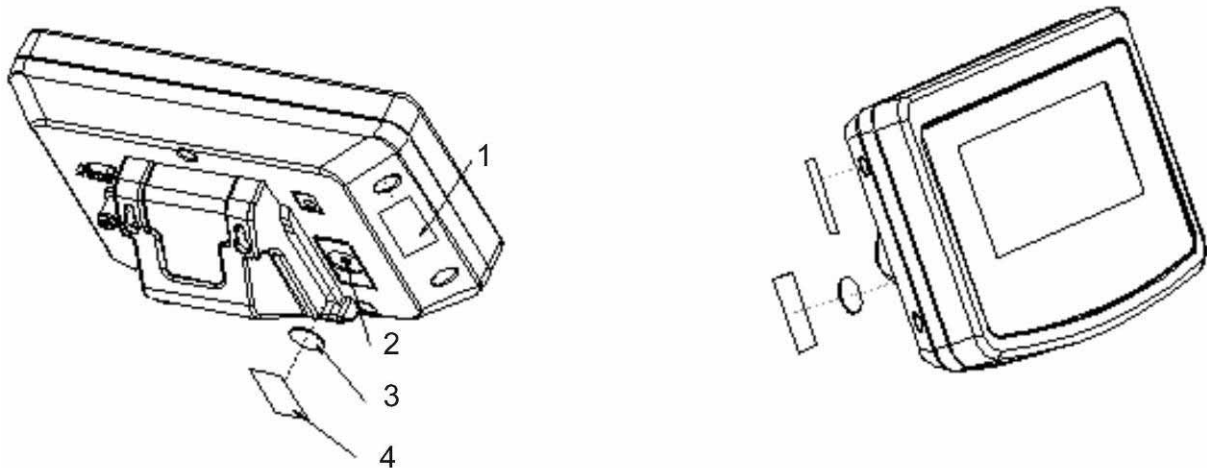


- Die Eichung des Wägesystems ist ohne die „Siegelmarken“ ungültig.

Hinweise zu geeichten Wägesystemen

BFB, IFB, KFB-TM, UFB:

Position Siegelmarken und Justierschalter

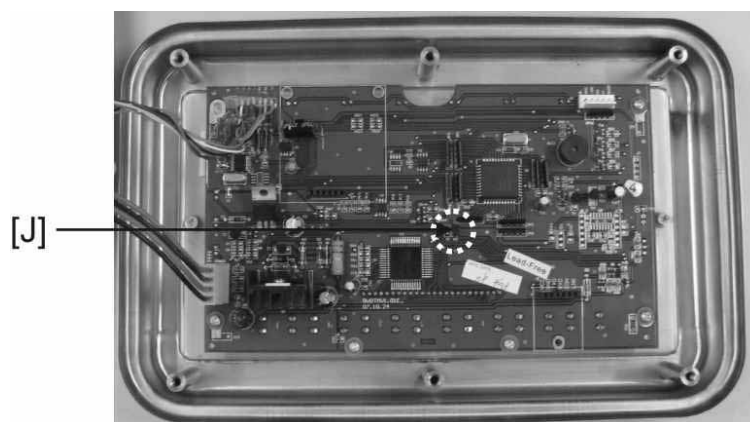


1. Selbstzerstörende Siegelmarke
2. Justierschalter
3. Abdeckung Justierschalter
4. Selbstzerstörende Siegelmarke

KFN-TM, SFB, UFN:

Zugang zur Leiterplatte:

- Siegelmarke entfernen
- Anzeigegerät öffnen
- Zur Justage/Zugang zum Menü muss der Jumper [J] lt. Abb. auf beide Stifte gesetzt werden.





KERN BFB_IFB_KFx-TM_SFB_UFx

Version 1.0 02/2010

Supplementary instructions

1 Adjustment

As the acceleration value due to gravity is not the same at every location on earth, each display unit with connected weighing plate must be coordinated - in compliance with the underlying physical weighing principle - to the existing acceleration due to gravity at its place of location (only if the weighing system has not already been adjusted to the location in the factory). This adjustment process must be carried out for the first commissioning, after each change of location as well as in case of fluctuating environment temperature. To receive accurate measuring values it is also recommended to adjust the display unit periodically in weighing operation.



- Access to menu block "P2 CAL" / "P3CAL" is locked in verified weighing systems.

KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB

Access to menu requires breaking of seal and activation of adjustment switch (See chpt 2).

KERN SFB, KFN-TM, UFN

In order to access the menu you will have to short-circuit the two contacts of the circuit board with a jumper (See chpt 2).















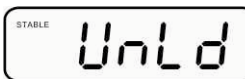
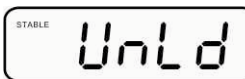






Attention:

The instrument will have to be reverified by a bureau of standards and a new seal attached if a seal was broken before applications subject to verification can be recommenced.














Please follow verification instructions (See chpt 2.).

- The applied adjustment weight depends on the weighing system's capacity. Carry out adjustment as near as possible to the maximum weight of the weighing system. Info about test weights can be found on the Internet at: <http://www.kern-sohn.com>
- Observe stable environmental conditions. Warm-up time required for stabilisation.

1.1 KERN BFB, IFB, KF_x-TM, UF_x, SFB verified models:

- ⇒ Switch on instrument and press  during self-test. 
- ⇒ Press , ,  in turn and the first menu block “POCHK” will appear. 
- ⇒ Press  repeatedly until “P2 CAL” appears. 
- ⇒ Press  and the first menu item “COUNT” will appear. 
- KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB:**
At verified scales press first the adjustment switch.
- ⇒ Press  repeatedly until “CAL” appears. 
- ⇒ Press . 
- ⇒ Wait for stability display, then press . Ensure that there are no objects on the weighing plate. 
- ⇒ The currently set adjustment weight will be displayed. 
- ⇒ Change by pressing the navigation keys (See manual chpt 2.1.1); select desired setting; currently enabled digit will be flashing. 
- ⇒ Acknowledge by .
- ⇒ Carefully place adjusting weight in the centre of the weighing plate. Wait for stability display, then press . 
- ⇒ After the adjustment the balance will carry out a self-test. Remove adjusting weight **during** self test, balance will return into weighing mode automatically. In case of an adjustment error or incorrect adjusting weight the display will show an error message, repeat adjustment process. 

1.2 KERN SFB non-verifiable models:

- ⇒ Switch on instrument and press  during self-test. Pn
- ⇒ Press , ,  in turn and the first menu block “POCHK” will appear. POCHK
- ⇒ Press  repeatedly until “P3 CAL” appears. P3CAL
- ⇒ Press  and the first menu item “COUNT” will appear. Count
- ⇒ Press  repeatedly until “CAL” appears. CAL
- ⇒ Press . If necessary press  repeatedly until “nonLin” appears. nonLin
- ⇒ Press . Ensure that there are no objects on the weighing plate. UnLd
- ⇒ Wait for stability display, then press . STABLE
UnLd
- ⇒ The currently set adjustment weight will be displayed. ,15.000 kg
- ⇒ Change by pressing the navigation keys (See manual chpt 2.1.1); select desired setting; currently enabled digit will be flashing. STABLE
LoAd
- ⇒ Acknowledge by . PASS
- ⇒ Carefully place adjusting weight in the centre of the weighing plate. Wait for stability display, then press . STABLE
GROSS
0.000 kg
- ⇒ After the adjustment the balance will carry out a self-test. Remove adjusting weight **during** self test, balance will return into weighing mode automatically. In case of an adjustment error or incorrect adjusting weight the display will show an error message, repeat adjustment process.

2 Verification

General introduction:

According to EU directive 90/384/EEC balances must be verified if they are used as follows (legally controlled area):

- e) For commercial transactions if the price of goods is determined by weighing.
- f) For the production of medicines in pharmacies as well as for analyses in the medical and pharmaceutical laboratory.
- g) For official purposes.
- h) For manufacturing final packages.

In cases of doubt, please contact your local trade in standard.

Verification notes:

An EU Qualification Approval is in existence for verified weighing systems. If a balance is used where obligation to verify exists as described above, it must be verified and re-verified in regular intervals.

Reverification is carried out according to relevant national statutory regulations. The validity for verification of balances in Germany is e.g. 2 years.

The legal regulation of the country where the balance is used must be observed!

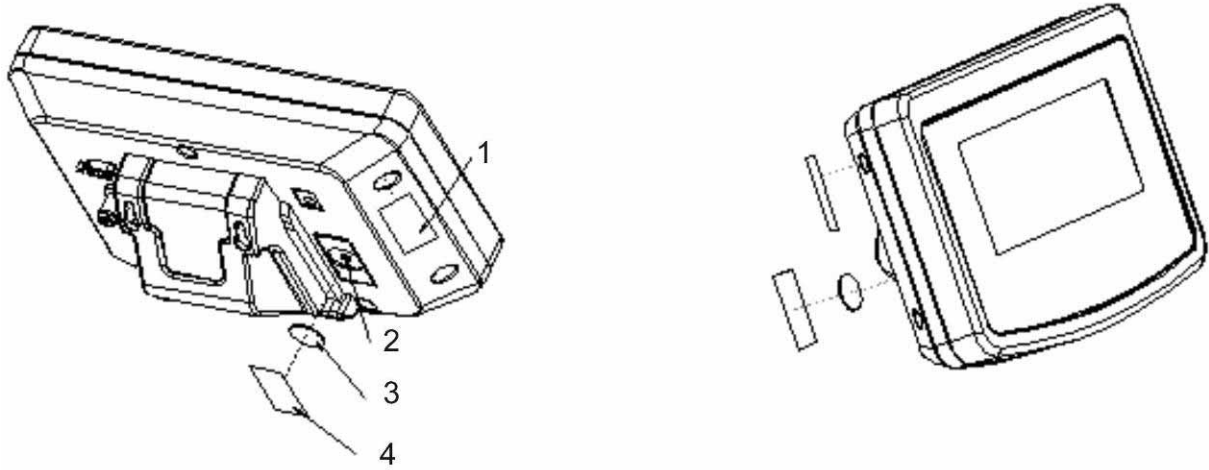


- Verification of the weighing system is invalid without the "seal".

Notes on verified weighing systems

KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB:

Position for seals and adjustment switch



5. Self-destructing seal
6. Adjustment switch
7. Cover adjustment switch
8. Self-destructing seal

KERN SFB, KFN-TM, UFN:

Access to conductor plate:

- Remove seal
- How to open the display unit
- For adjustment / access the menu, the jumper [J] has to be set on both pins as shown in the picture.





BFB_IFB_KFx-TM_SFB_UFx

Version 1.0 02/2010

Instructions supplémentaires

1 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 appareil d'affichage avec plateau de pesée branché – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l'accélération de la pesanteur du lieu d'installation (uniquement si le système de pesée n'a pas déjà été ajusté 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 la température d'environ. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d'ajuster aussi périodiquement l'appareil d'affichage en fonctionnement de pesée.



- Dans des systèmes de pesée étalonnés l'accès au bloc menu „P2 CAL“ / „P3CAL“ est bloqué.

KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB

Afin d'obtenir accès au menu il faut détruire la marque scellée et actionner l'interrupteur d'étalonnage (voir chap. 2).

KERN SFB, KFN-TM, UFN

Afin d'obtenir accès au menu il faut court-circuiter les deux contacts du circuit imprimé au moyen d'un cavalier (voir chap. 2).








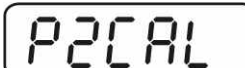














Attention:

Après avoir détruit la marque scellée, le système de pesage doit être réétalonné par un bureau autorisé et une nouvelle marque scellée doit être appliquée, avant de le pouvoir employer autre fois dans des applications d'étalonnage obligatoire.















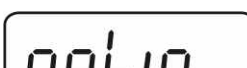










Noter les indications d'étalonnage (voir chap. 2).

- Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité du système de pesée. Exécuter l'ajustage le plus proche possible de la charge maximale du système de pesée. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: <http://www.kern-sohn.com>
- Veuillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.

1.1 KERN BFB, IFB, KF_x-TM, UF_x, SFB vérifiée modèles:

- ⇒ Mettre en marche l'appareil et appuyer sur  pendant le test automatique. 
- ⇒ Appeler successivement , , , le premier bloc de menu „PO CHK“ est affiché. 
- ⇒ Répétez l'appel de  jusqu'à ce que „P2 CAL“ s'affiche. 
- ⇒ Appuyer sur , le premier point de menu „COUNT“ est affiché. 
- KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB**
Dans les balances étalonnées, appuyer d'abord sur l'interrupteur d'ajustage.
- ⇒ Répétez l'appel de  jusqu'à ce que „CAL“ s'affiche. 
- ⇒ Appuyer sur . 
- ⇒ Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche . Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage. 
- ⇒ Le poids d'ajustage actuellement établi est affiché. 
- ⇒ Afin de changer à l'aide des touches de navigation (voir mode d'emploi chap. 2.1.1) choisir le réglage voulu, l'endroit resp. actif cli-gnote. 
- ⇒ Confirmer sur . 
- ⇒ Déposez avec précaution le poids de ajustage au centre du plateau de pesage. Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche .
- ⇒ La balance effectue à la suite de l'ajustage un contrôle automatique. Retirez le poids d'ajustage **en cours de** contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée. 
 En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est généré à l'écran et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.

1.2 KERN SFB modèles non-vérifiables:

- ⇒ Mettre en marche l'appareil et appuyer sur  pendant le test automatique. 
- ⇒ Appeler successivement , , , le premier bloc de menu „PO CHK“ est affiché. 
- ⇒ Répétez l'appel de  jusqu'à ce que „P3 CAL“ s'affiche. 
- ⇒ Appuyer sur , le premier point de menu „COUNT“ est affiché. 
- ⇒ Répétez l'appel de  jusqu'à ce que „CAL“ s'affiche. 
- ⇒ Appuyer sur  .. Répétez l'appel de  jusqu'à ce que „noLin“ s'affiche. 
- ⇒ Appuyer sur  . Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage. 
- ⇒ Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche . 
- ⇒ Le poids d'ajustage actuellement établi est affiché. 
- ⇒ Afin de changer à l'aide des touches de navigation (voir mode d'emploi chap. 2.1.1)) choisir le réglage voulu, l'endroit resp. actif clignote. 
- ⇒ Confirmer sur 
- ⇒ éposez avec précaution le poids de ajustage au centre du plateau de pesage. Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche . 
- ⇒ La balance effectue à la suite de l'ajustage un contrôle automatique. Retirez le poids d'ajustage **en cours de** contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée. En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est généré à l'écran et il faut alors recommencer le processus d'ajustage. 

2 Etalonnage

Généralités:

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

- i) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d'une marchandise est déterminé par pesée.
- j) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
- k) A des fins officielles
- l) 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:

Une homologation par la CU a été établie pour la balance étalonnée. 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.

L'étalonnage ultérieur doit être effectué 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.

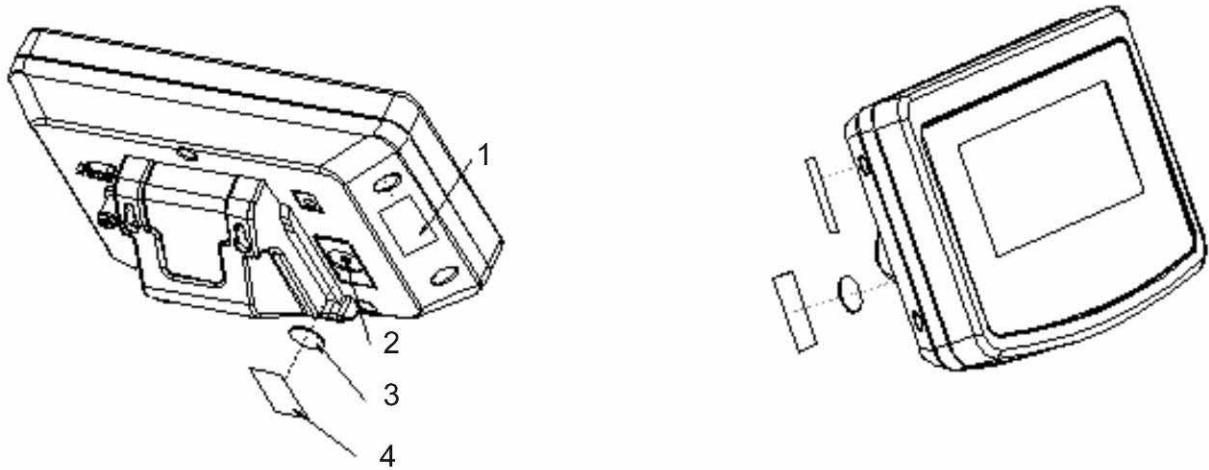


- Sans les „cachets“, l'étalonnage du système de pesée n'est pas valable.

Remarques aux systèmes de pesée étalonnés

KERN BFB, IFB, KFB-TM, UFB:

Position marques scellées et interrupteur d'étalonnage



- 9. Marque scellée à auto-destruction
- 10. Interrupteur d'étalonnage
- 11. Couverture interrupteur d'étalonnage
- 12. Marque scellée à auto-destruction

KERN SFB, KFN-TM, UFN:

Accès au circuit imprimé:

- Oter le sigle
- Ouvrir appareil d'affichage
- Pour l'ajustage/accès au menu le cavalier [J] selon illustration doit être mis en place sur les deux goupilles.

