



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-Mail: info@kern-sohn.com

Tél: +49-[0]7433- 9933-0

Télécopie: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Mode d'emploi Balance industrielle

KERN IFS

Version 1.0

11/2009

F



IFS-BA-f-0910



KERN IFS

Version 1.0 11/2009

Mode d'emploi Balance industrielle

Sommaire

1	Caractéristiques techniques	4
2	Aperçu de l'appareil (Appareil d'affichage).....	7
2.1	Vue d'ensemble du clavier	8
2.2	Vue d'ensemble des affichages.....	8
2.3	Signal sonore.....	9
3	Indications fondamentales (généralités)	10
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions	10
3.2	Utilisation inadéquate	10
3.3	Garantie	10
3.4	Vérification des moyens de contrôle.....	11
4	Indications de sécurité générales	11
4.1	Observez les indications du mode d'emploi.....	11
4.2	Formation du personnel.....	11
5	Transport et stockage	11
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil.....	11
5.2	Emballage / réexpédition	11
6	Déballage et installation	12
6.1	Lieu d'installation, lieu d'utilisation	12
6.2	Déballage / implantation	12
6.3	Etendue de la livraison / accessoires de série:	13
6.4	Branchement secteur	13
6.5	Ajustage.....	14
7	Fonctionnement	15
7.1	Enclenchement.....	15
7.2	Arrêt.....	15
7.3	Remise à zéro	15
7.4	Pesage simple	15
7.5	Pesée avec tare.....	15

7.6	Saisie numérique du poids d'ajustage (PRE-TARE)	16
7.7	Comptage	16
7.7.1	Détermination du poids à la pièce moyen par pesée	17
7.7.2	Saisie numérique du poids à la pièce moyen	17
7.8	Totalisation	18
7.9	Contrôle de tolérance sur nombre de pièces ciblé	19
8	Menu de fonction.....	21
9	Maintenance, entretien, élimination.....	24
9.1	Nettoyage	24
9.2	Maintenance, entretien	24
9.3	Elimination	24
10	Messages de panne, petite panoplie de dépannage.....	25

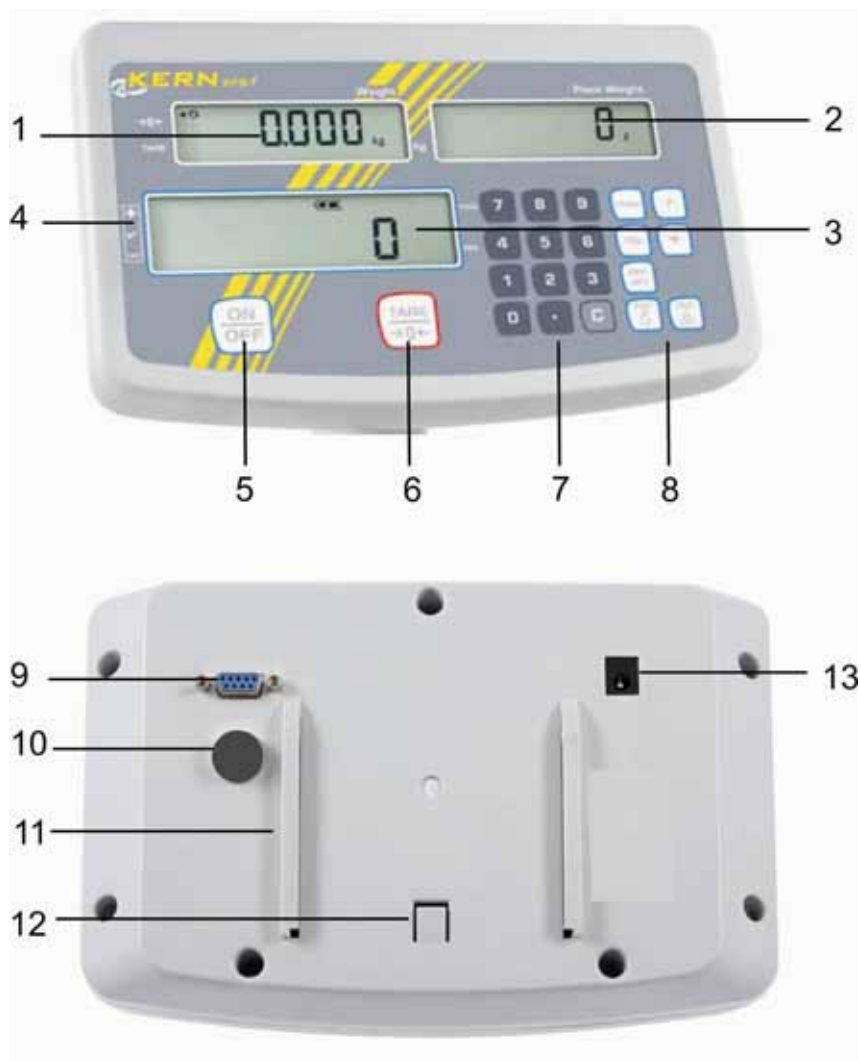
1 Caractéristiques techniques

KERN	IFS 15K0.2D	IFS 30K0.2DL	IFS 60K0.5D
Lisibilité (d)	0.2 g / 0.5 g	0.2 g / 0.5 g	0.5 g / 1 g
Plage de pesée (max)	6 kg / 15 kg	12 kg / 30 kg	30 kg / 60 kg
Reproductibilité	0.2 g / 0.5 g	0.2 g / 0.5 g	0.5 g / 1 g
Linéarité	± 0.8g / 2 g	± 0.8g / 2 g	± 2 g / 4 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	15 kg (F2)	30 kg (F2)	60 kg (F2)
Poids minimal par pièce	1 g	2 g	4 g
Temps de préchauffage	2 h		
Essai de stabilité (typique)	3 s		
Température ambiante	0°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	max. 80 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 220 V – 240 V, 50 Hz		
	Bloc d'alimentation tension secondaire 9V, 800mA		
Accumulateur	option		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h) mm	260 x 150 x 65		
Surface de pesée mm	300 x 240	400 x 300	400 x 300
Poids net kg	6.5	11	11
Interface	RS232		

KERN	IFS 60K0.5DL	IFS 120K1D
Lisibilité (d)	0.5 g / 1 g	1 g / 2 g
Plage de pesée (max)	30 kg / 60 kg	60 kg / 120 kg
Reproductibilité	0.5 g / 1 g	1 g / 2 g
Linéarité	± 2 g / 4 g	± 4 g / 8 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	60 kg (F2)	120 kg (F2)
Poids minimal par pièce	4 g	8 g
Temps de préchauffage	2 h	
Essai de stabilité (typique)	3 s	
Température ambiante	0°C – 40°C	
Humidité de l'air environnement	max. 80 % (non condensant)	
Alimentation en courant	Tension d'entrée 220 V – 240 V, 50 Hz	
	Bloc d'alimentation tension secondaire 9V, 800mA	
Accumulateur	option	
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h) mm	260 x 150 x 65	
Surface de pesée mm	500 x 400	
Poids net kg	18	
Interface	RS232	

KERN	IFS 150K2DL	IFS 300K5D
Lisibilité (d)	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Plage de pesée (max)	60 kg / 150 kg	150 kg / 300 kg
Reproductibilité	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linéarité	± 8 g / 20 g	± 20 g / 40 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	150 kg (F2)	300 kg (F2)
Poids minimal par pièce	10 g	20 g
Temps de préchauffage	2 h	
Essai de stabilité (typique)	3 s	
Température ambiante	0°C – 40°C	
Humidité de l'air environnement	max. 80 % (non condensant)	
Alimentation en courant	Tension d'entrée 220 V – 240 V, 50 Hz	
	Bloc d'alimentation tension secondaire 9V, 800mA	
Accumulateur	option	
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h) mm	260 x 150 x 65	
Surface de pesée mm	650 x 500	
Poids net kg	24	
Interface	RS232	

2 Aperçu de l'appareil (Appareil d'affichage)



1. Affichage "poids"
2. Affichage du "poids à la pièce moyen"
3. Affichage "quantité de pièces"
4. Marque de tolérance, voir au chap. 7.6
5. Touche marche / arrêt
6. Touche de tarage et de remise à zéro
7. Touches numériques
8. Touches de fonctionnement
9. RS-232
10. Entrée connexion du câble de cellule de charge
11. Rail de guidage pied de table / statif
12. Butée pied de table / statif
13. Raccord adaptateur secteur

2.1 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction
	Mise en marche / arrêt
	- Tarage (>2 % max) - Mise à zéro (< 2 % Max) - Changer les réglages de menu
	Saisie du poids à la pièce par pesée, voir au chap. 7.8
	Saisie numérique du poids à la pièce, voir au chap. 7.9
	Optimisation de référence
	Mettre / appeler les valeurs de tolérance pour contrôle de tolérance
	Addition dans la mémoire de sommes
	Rechercher les données de pesée par l'interface
	- Appeler le menu des fonctions - Sélectionner les points de menu - Affichage quantité totale
	Touches numériques
	Point décimal
	Touche d'effacement

2.2 Vue d'ensemble des affichages

• Affichage poids

Le poids de l'objet à peser en [kg] est affiché ici.

L'indicateur [◀] à côté du symbole affiche:

TARE	Poids net
	Affichage de la stabilité
→0←	Affichage de la position zéro

- **Affichage du poids à la pièce moyen**

C'est ici que s'affiche le poids à la pièce moyen en [g]. Cette valeur est soit saisie numériquement par l'utilisateur ou bien elle est extrapolée par pesée de la balance.

- **Affichage quantité de pièces**

C'est ici que s'affiche la quantité actuelle de pièces (PCS = pièces) ou en mode totalisation, la somme des pièces posées sur le plateau, voir au chap.7.10.

L'indicateur [◀] à côté du symbole affiche:

TOTAL	Nombre total
+	Nombre de pièces ciblé au-delà du seuil de tolérance supérieur
✓	Nombre de pièces ciblé dans la zone de tolérance
-	Nombre de pièces ciblé au-dessous du seuil de tolérance inférieur

- **Autres affichages**

	• Alimentation en courant par l'adaptateur du réseau • Affichage de statut accumulateur (option)
BUSY	• Les données de pesée sont enregistrées/calculées
LIGHT	• Le poids à la pièce minimum n'est pas atteint

2.3 Signal sonore

1 x bref	Confirmation par appel de touche
1 x long	Processus d'enregistrement réussi
2 x bref	Saisie non valable
3 x bref	Saisie manquante
permanent	Contrôle de tolérance dépendant du réglage de menu, voir au chap. 7.11

3 Indications fondamentales (généralités)

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Il est conçu pour être utilisé 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.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. 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. (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.

Eviter impérativement de cogner le plateau de pesée ou de charger ce dernier 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.

3.3 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

3.4 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).

4 Indications de sécurité générales

4.1 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 des expériences avec les balances KERN.

4.2 Formation du personnel

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

5 Transport et stockage

5.1 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.

5.2 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.

6 Déballage et installation

6.1 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.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- 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 la balance 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 (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

6.2 Déballage / implantation

Sortez avec précaution la balance de son emballage, retirez la housse en plastique et l'installer au poste de travail prévu à cet effet. Disposez l'appareil d'affichage de manière à ce qu'il puisse être commandé et vu dans de bonnes conditions.

6.3 Etendue de la livraison / accessoires de série:

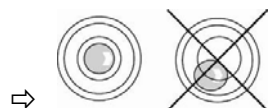
- Balance
- Bloc d'alimentation
- Pied de table incl. support mural
- Capot de protection de travail
- Mode d'emploi

Seulement un pont de pesée horizontalement aligné avec précision donne des résultats de pesée exacts.

Le pont de pesée doit être nivelé lors de la première installation et après chaque changement de lieu d'installation.

⇒ Enlever le plateau de pesée, car le niveau à bulle se trouve là au-dessous.

⇒ 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.



6.4 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.

6.5 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 la 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 du 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.



- Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité de la balance. Réaliser l'ajustage le plus près possible de la charge maximale de la balance. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: <http://www.kern-sohn.com>
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation, voir au chap. 1.

⇒ Délestez la balance et mettez à zéro.

⇒ En mode de pesée tenir enfoncé  env. 5-6 secondes jusqu'à ce que **FUNC** apparaisse, suivi par **CAL**. Relâcher la touche.

⇒ La touche  étant enclenchée, appeler la touche  brièvement, puis relâcher les deux. „on. 0“ est affiché.
Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.

⇒ Lors de l'affichage „on. F.S“ déposez avec précaution le poids de ajustage au centre du plateau de pesage.

⇒ Le processus d'ajustage démarre, „on. F.S“ clignote.

⇒ Une fois l'ajustage correctement réalisé 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 affiché et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.
- L'ajustage peut être interrompu sur chaque touche, à exception de  et .

7 Fonctionnement

7.1 Enclenchement

- ⇒ Appeler , l'appareil effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît l'appareil est prêt à peser.

7.2 Arrêt

- ⇒ Appeler , l'affichage s'éteint.

7.3 Remise à zéro

La calage à zéro permet de corriger l'influence de petits encrassements sur le plateau de la balance. Gamme de remise à zéro $\pm 2\%$ max.

- ⇒ Délester le système de pesée
- ⇒ Appuyer sur , l'affichage zéro et l'indicateur [◀] à côté de →0← apparaissent.

7.4 Pesage simple

- ⇒ Mettre en place le produit pesé.
- ⇒ Attendre l'affichage de stabilité [O].
- ⇒ Relever le résultat de la pesée.



Avertissement surcharge

Eviter impérativement de charger l'appareil au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. L'appareil pourrait être endommagé.

Le dépassement de la charge maximale est affiché dans l'écran „O-err“ et un signal acoustique. Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.

7.5 Pesée avec tare

- ⇒ Déposer le récipient de pesée. Après contrôle de la stabilité, appuyez sur la touche . L'affichage zéro et l'indicateur [◀] à côté de TARE apparaissent. Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.
- ⇒ Peser les matières à peser, le poids net est affiché.
- ⇒ Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.
- ⇒ Le tarage peut être répété à volonté, par exemple pour peser plusieurs composants en un mélange (par tâtonnements). La limite est atteinte lorsque la totalité de la plage de pesée est sollicitée.
- ⇒ Pour effacer la valeur de la tare, déchargez le plateau de pesée et appuyez sur .

7.6 Saisie numérique du poids d'ajustage (PRE-TARE)

- ⇒ Délestez la balance et mettez à zéro.
- ⇒ Saisissez le poids de tare par les touches numériques avec la décimale et appuyer sur . Le poids saisi est mémorisé comme poids à vide et doté du signe négatif.
- ⇒ Posez le récipient à peser avec le contenu sur la balance, le poids net est affiché.
- ⇒ La valeur de la tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée sur .



- La valeur de tare est arrondie selon la lisibilité de la balance.
- Plage de tarage : Max – 1d

7.7 Comptage

Lors du comptage de pièces, il vous est possible, soit d'additionner 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.



- Le poids à la pièce moyen ne peut être extrapolé qu'à partir de valeurs de pesée stables.
- Pour les valeurs de pesée en dessous de zéro, l'affichage de comptage des pièces indique une quantité de pièces négative.
- Si dans l'affichage **LIGHT** apparaît, le poids minimum par pièce est inférieur.
- Effacer les saisies incorrectes à l'aide de .
- La précision du poids à la pièce moyen peut être améliorée à tout moment en cours d'autres processus de comptage.

A cet effet mettre d'autres pièces et appeler . Un bip sonore signale la fin de l'optimisation de référence. Les pièces additionnelles élargissant la base pour l'extrapolation, la référence s'en trouve plus précise.

7.7.1 Détermination du poids à la pièce moyen par pesée

Fixez la référence

- ⇒ Calez à zéro la balance ou si nécessaire tarez le récipient de pesée vide.
- ⇒ Poser un nombre connu (p.ex. 10 pièces) de pièces individuelles comme référence. Attendez l'affichage de la stabilité, puis saisissez le nombre de pièces sur les touches à chiffres.

Confirmer sur .

La balance extrapole le poids moyen à la pièce.

Compter les pièces

- ⇒ Le cas échéant faites le tarage, posez les objets à peser et lisez les quantités de pièces.

7.7.2 Saisie numérique du poids à la pièce moyen

Fixez la référence

- ⇒ Saisissez sur les touches numériques le poids moyen à la pièce connu et validez sur .

Compter les pièces

- ⇒ Le cas échéant faites le tarage, posez les objets à peser et lisez les quantités de pièces.

7.8 Totalisation

Totalisation avec affichage de poids:

Affichage du poids :	Poids de pièce actuellement déposé
Affichage poids par pièce:	Poids par pièce sélectionné
Affichage nombre de pièces:	Nombre de pièces actuellement déposé

Pour un poids de référence donné sélectionné, déposer les pièces à totaliser.

Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité et l'indicateur [◀] à côté de **TOTAL** s'éteigne. Appeler , la valeur affichée est additionnée dans la mémoire de somme. L'indicateur [◀] à côté de **TOTAL** apparaît.

Dans l'affichage comptage de pièces, le nombre total de pièces apparaît par env. 3 secondes.

Tenez compte du fait, que la balance doit être déchargée entre les différentes pesées.

A l'aide de se peut commuter dans l'affichage de pièce, le nombre de pièces est affiché en permanence.

Totalisation dans affichage de pièces:

Appeler , l'affichage change à l'affichage de pièces.

Pour un poids de référence donné sélectionné, déposer les pièces à totaliser.

Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité et l'indicateur [◀] à côté de **TOTAL** s'éteigne. Appeler , la valeur affichée est additionnée dans la mémoire de somme.

Dans l'afficheur du nombre de pièces, l'indicateur [◀] à côté de **TOTAL** et la somme des valeurs affichées additionnées sont affichés.

Affichage du poids :	Nombre de pièces actuellement déposé
Affichage poids par pièce:	Nombre de pièces actuellement déposé + somme des valeurs affichées additionnées
Affichage nombre de pièces:	Somme des valeurs affichées additionnées

Tenez compte du fait, que la balance doit être déchargée entre les différentes pesées.

Effacer les données de pesée:

⇒ Dans l'affichage de somme appuyer sur .

7.9 Contrôle de tolérance sur nombre de pièces ciblé

La balance permet la pesée de matériau à un nombre ciblé dans des tolérances définies. Cette fonction permet également de contrôler si l'objet à peser se trouve à l'intérieur d'une plage de tolérance préétablie. Un signal sonore retentit (s'il est activé dans le menu) et un signal optique s'affiche lorsque la valeur ciblée est atteinte. (marque de tolérance ◀) affichée.

Réglage du menu:

Nombre de pièces ciblé avec tolérance	2 valeurs de tolérance	Réglage de menu „13.Pn 2“, voir au chap. 8
Nombre de pièces ciblé exact sans tolérance	1 valeur de tolérance	Réglage de menu „13.Pn 1“, voir au chap. 8

Signal sonore :

Le signal acoustique dépend du réglage dans le bloc de menu „14bu“, voir chap. 8.

En option:

- 0 Le signal acoustique est à l'arrêt
- 1 Un signal acoustique retentit si le produit pesé est dans la plage de tolérance
- 2 Un signal acoustique retentit si le produit pesé est en dehors de la plage de tolérance

Signal visuel :

La marque de tolérance triangulaire (◀) située dans l'affichage indique si le produit pesé se trouve bien entre les deux valeurs seuil extrêmes.

	◀	Nombre de pièces ciblé au-delà du seuil de tolérance supérieur
	◀	Nombre de pièces ciblé dans la zone de tolérance
	◀	Nombre de pièces ciblé au-dessous du seuil de tolérance inférieur

Activer la fonction

⇒ Réglage de menu „1 sel 2“, voir au chap. 8

Pose des valeurs-limites

⇒ Appeler  la valeur de tolérance inférieure **Li-LO** avec le réglage actuel est affichée.

⇒ A l'aide des touches numériques saisir le nombre de pièces pour la valeur de tolérance inférieure et confirmer sur .

⇒ La valeur de tolérance supérieure **Li-HI** avec le réglage actuel est affichée.

⇒ A l'aide des touches numériques saisir le nombre de pièces pour la valeur de tolérance supérieure et confirmer sur .

Démarrer le contrôle de la tolérance

⇒ Définir le poids de pièce, voir au chap. 7.7.1 ou 7.7.2

⇒ Mettre en place le produit à peser et attendre jusqu'à ce que la marque de tolérance [] apparaisse. Celle-ci indique si le produit pesé se trouve bien entre les deux valeurs seuil extrêmes.

Afficher les valeurs de tolérance

⇒ Appeler  la valeur de tolérance inférieure **Li-LO** avec le réglage actuel est affichée.

⇒ Appeler de nouveau , la valeur de tolérance supérieure **Li-HI** avec le réglage actuel est affichée.

⇒ Sur appel de , l'appareil retourne en mode de pesage.

8 Menu de fonction

Navigation dans le menu :

Appel du menu	⇒ Garder  enclenché en mode de pesée jusqu'à ce que FUNC apparaisse. Relâcher la touche. Le premier point de menu 1.SEL avec le réglage actuel est affiché.
Sélectionner les points de menu	⇒ Sur  peuvent être appelés successivement les différents points de menu les uns après les autres.
Changer les réglages	⇒ On peut changer le réglage dans le point de menu sélectionné sur  .
Valider le réglage	⇒ Dès que le réglage voulu apparaisse dans l'affichage, le prochain point de menu peut être sélectionné sur  .
Retour en mode de pesage	⇒ Retour en mode de pesage avec toutes les touches, à l'exception de  . L'appareil affiche „busy“ et puis retourne automatiquement en mode de pesée.

Aperçu:

Point du menu		Réglages disponibles	
1.SEL.		1	Contrôle de tolérance sur nombre de pièces ciblé désactivé
		2	Contrôle de tolérance sur nombre de pièces ciblé activé
Seulement en réglage de menu 1.SEL2	11.Co. Conditions d'affichage de la marque de tolérance	1	La marque de tolérance est toujours affichée, même lorsque le contrôle d'immobilité n'est pas affiché.
		2	La marque de tolérance n'est affichée qu'en même temps que le contrôle d'immobilité.
	12.Li. Domaine de tolérance	0	La marque de tolérance n'est affichée qu'au- dessus du domaine.
		1	La marque de tolérance est affichée pour l'ensemble du domaine.
	13.Pn. Nombre de points seuil	1	1- point seuil (OK/ -)
		2	2- points seuil (/OK/-)
	14.bu. Signal sonore	0	Signal acoustique dans contrôle de tolérance désactivé
		1	Un signal acoustique retentit si le produit pesé est dans la plage de tolérance
		2	Un signal acoustique retentit si le produit pesé est en dehors de la plage de tolérance
2 A.O Correction automatique du point zéro (Zero Tracking)		0	Correction automatique du point désactivée
		1	Correction automatique du point activée, 0.5 d
		2	Correction automatique du point activée, 1 d
		3	Correction automatique du point activée, 2 d
		4	Correction automatique du point activée, 4 d
3. A.P. Arrêt automatique en fonctionnement sur accumulateur		0	Fonction AUTO OFF désactivée
		1	L'appareil est mis à l'arrêt après 3 minutes, si l'appareil d'affichage ou le pont de pesée ne sont pas opérés.
4. If. RS232		0	désactivé
		1	Format de données à 6 chiffres
		2	Format de données à 7 chiffres
		3	Réglage standard de l'imprimante (tPUP)
		4	Non documenté (LP50)

Seul dans réglage de menu „4. If.1 ~ 4“	41. dA. Contenu de l'édition de données	1	p. ex. nombre de pièces / poids / poids par pièce
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
	42.o.c. Condition d'édition à l'interface	0	Aucune émission de données
		1	Emission de données en continu
		2	Emission permanente de valeurs stables de pesée
		3	Edition par appel de la touche PRINT
		4	Une émission lors d'une valeur stable de pesée, après que la balance ait été déchargée auparavant
		5	Une émission lors d'une valeur stable de pesée. Aucune émission lors de valeurs instables de pesée. Nouvelle émission après stabilisation
		6	Une émission lors d'une valeur stable de pesée. Emission continue lors de valeurs instables de pesée.
		7	Emission d'une valeur stables de pesée après pression de la touche PRINT
	43. b.l. vitesse de transmission	1	1200 bps
		2	2400 bps
		3	4800 bps
		4	9600 bps
	44. PA. Parité	1	Aucun bit de parité
		2	Parité impaire
		3	Parité paire
5. bkl. Eclairage du fond de l'écran d'affichage		1	Eclairage du fond de l'écran désactivé
		2	Eclairage automatique du fond de l'écran uniquement en cas de chargement de la plaque de pesée ou suite à l'actionnement d'une touche.
		3	Eclairage d'arrière-plan toujours activé

9 Maintenance, entretien, élimination

9.1 Nettoyage

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

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 sur la balance.

9.2 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.

9.3 Elimination

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.

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance.

En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.

10 Messages de panne, petite panoplie de dépannage

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

Défaut	Cause possible
L'affichage de poids ne s'allume pas.	• L'appareil n'est pas en marche. • La connexion au secteur est coupée (câble de secteur défectueux). • Panne de tension de secteur. • Les piles / accus ont été interverties à leur insertion ou sont vides • Aucune pile / accu n'est inséré.
L'affichage du poids change sans discontinuer	• Courant d'air/circulation d'air • 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	• L'affichage de la balance n'est pas sur zéro • L'ajustage n'est plus bon. • Changements élevés de température. • Le temps de préchauffage n'a pas été respecté. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Message d'erreur	Cause possible
<i>o-Err</i>	• Domaine de pesage dépassé
<i>u-Err</i>	• Précontrainte trop faible, p. ex. absence de plateau de balance
<i>b-Err</i>	• Erreur mémoire interne
<i>1-Err</i>	• Poids d'ajustage erroné
<i>2-Err</i>	• Ajustage non conforme
<i>l-Err</i>	• Poids par pièce insuffisant

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer l'appareil. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.