

Notice d'utilisation **Balance à grue électronique**

Journal de bord **Maintenance et entretien réguliers**

KERN HFT

Version 1.2
2018-04
F





KERN HFT

Version 1.2 2018-04

Notice d'utilisation / journal de bord Balance à grue électronique

Table des matières

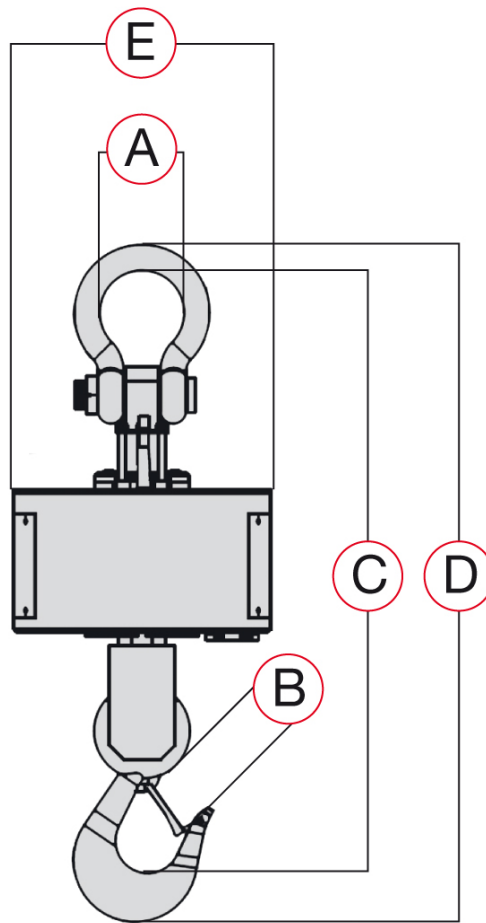
1	Caractéristiques techniques	4
1.1	Dimensions balance (mm)	5
1.2	Dimensions appareil d'affichage (mm)	6
1.3	Plaque signalétique	7
1.4	Déclaration de conformité	8
2	Consignes générales de sécurité	9
2.1	Obligations de l'exploitant	9
2.2	Mesures d'organisation	9
2.3	Observer les indications du mode d'emploi	9
2.4	Conditions d'environnement	10
2.5	Utilisation conforme aux prescriptions	10
2.6	Utilisation inadéquate	10
2.7	Garantie	11
2.8	Le travail conscient de la sécurité	11
2.9	Vérification des moyens de contrôle	11
2.10	Contrôle à la réception de l'appareil	11
2.11	Première mise en service	11
2.12	Mise hors service et stockage	11
3	La balance à grue d'un seul coup d'œil	12
3.1	Aperçu des appareils balance à grue	12
3.2	Aperçu des appareils appareil d'affichage	13
3.3	Vue d'ensemble des affichages	14
3.4	Vue d'ensemble du clavier	15
3.5	Saisie numérique sur les touches de navigation	16
3.6	Etiquette adhésive	16
4	Mise en oeuvre	17
4.1	Déballage	17
4.2	Vérification des dimensions originales	17
4.3	Fonctionnement sur accus	18
4.4	Suspension de la balance	19
5	Commande	20
5.1	Consignes de sécurité	20
5.2	Charger la balance à grue	21
5.3	Mise en marche / arrêt	24
5.4	Mettre la balance à zéro	24

5.5	Tarage _____	25
5.6	Pesage _____	25
5.7	Fixer la valeur pondérale (fonction data-HOLD) _____	26
5.8	Unités de pesage _____	26
5.9	Totalisation _____	28
5.10	Correction automatique du point zéro _____	31
6	Menu _____	32
6.1	Navigation dans le menu : _____	32
6.2	Aperçu des menus : _____	33
7	Ajustage _____	35
8	Sortie des données RS 232 _____	37
8.1	Caractéristiques techniques _____	37
8.2	Caractéristiques techniques _____	37
8.3	Edition des données en continu _____	37
8.4	Fonctionnement de l'imprimante _____	38
9	Messages d'erreur _____	39
10	Maintenance, réparation, nettoyage et élimination _____	40
10.1	Nettoyage et élimination _____	40
10.2	Maintenance et entretien réguliers _____	41
10.3	Maintenance régulière _____	41
10.4	Liste de vérifications „Maintenance régulière“, (voir chap. 10,3) _____	42
11	Annexe _____	45
11.1	Liste de vérifications „Maintenance élargie“ (révision générale) _____	45
11.2	Liste „pièces de rechange et réparations de pièces se répercutant sur la sécurité“ _____	46

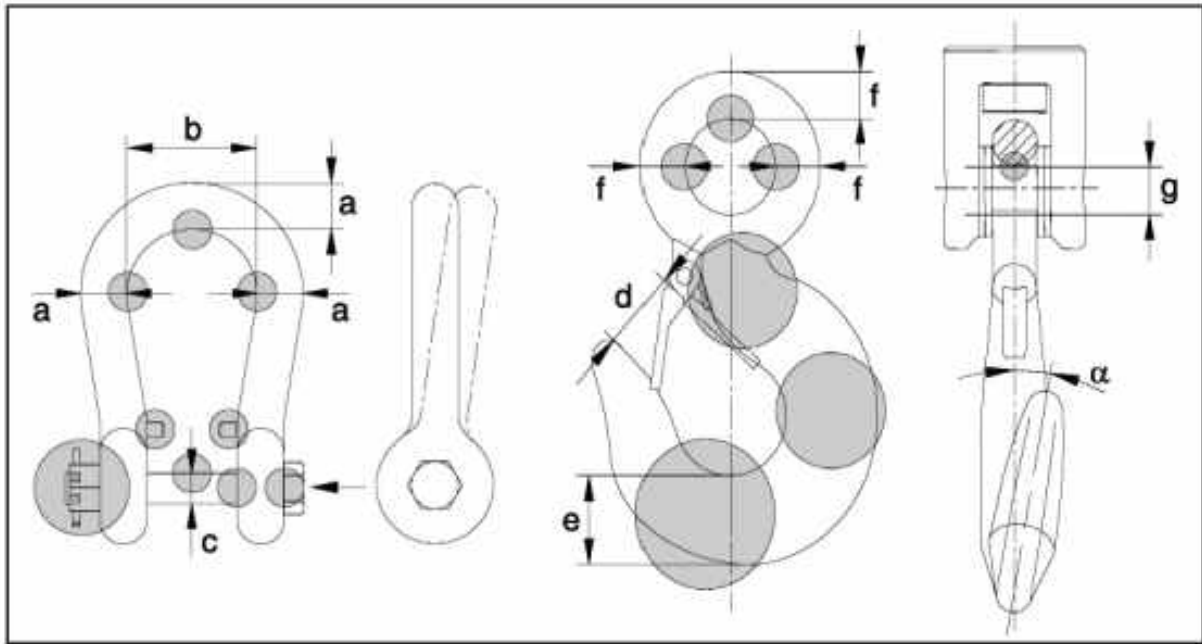
1 Caractéristiques techniques

KERN	HFT 3T0.5	HFT 5T1	HFT 10T2	HFT 15T5
Lisibilité (d)	0,5 kg	1 kg	2 kg	5 kg
Plage de pesée (max)	3 000 kg	5 000 kg	10 000 kg	15 000 kg
Plage de tarage (par soustraction)	3 000 kg	5 000 kg	10 000 kg	15 000 kg
Reproductibilité	500 g	1 kg	2 kg	5 kg
Linéarité	±1 kg	±2 kg	±4 kg	±10 kg
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	3 t (M3)	5 t (M3)	10 t (M3)	15 t (M3)
Temps de stabilisation	2 s			
Précision	0.2 % du maximum			
Temps de préchauffage	30 minutes	10 minutes	10 minutes	10 minutes
Unité	kg, lb			
Température ambiante autorisée	0...+40 °C			
Humidité relative	0% à 80 %, non condensée			
Tension d'entrée	220V - 240V AC 50 Hz			
Bloc d'alimentation tension secondaire	12V, 500 mA			
Accu (de série)	6 V, 4 Ah Durée de fonctionnement (éclairage d'arrière-plan éteint) 35 hrs Temps de charge 12 h			
Afficheur	Hauteur de chiffres 22 mm			
Dimensions Appareil d'affichage (l x L x h) [mm]	175 x 84 x 39			
Dimensions complètement assemblé (larg. x profond. x haut.) mm	130x650x130	160x760x160	180x870x180	180x870x180
Matériel du boîtier	Acier chromé			
Matériau appareil d'affichage	Plastique			
Poids net (kg)	87			

1.1 Dimensions balance (mm)

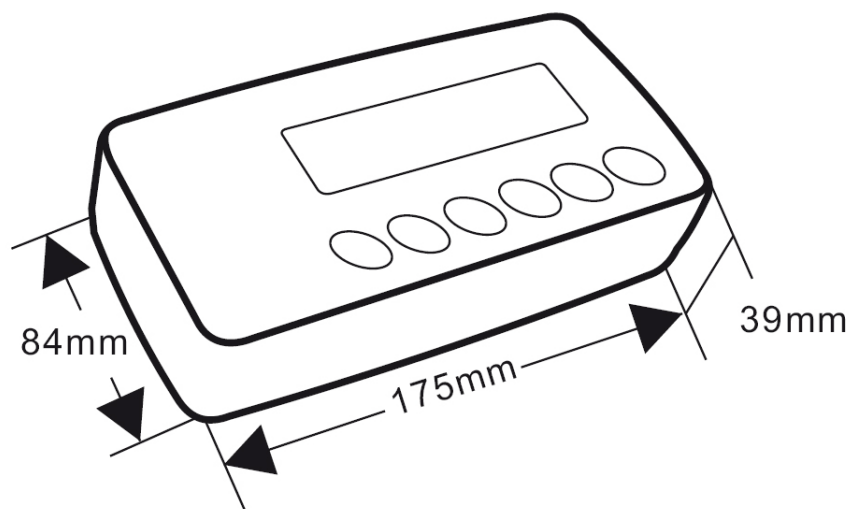


Modèle	A	B	C	D	E
HFT 3T0.5	43	28	606	650	130
HFT 5T1	58	40	693	760	160
HFT 10T2	83	51	781	870	180
HFT 15T5	99	57	842	950	180



Modèle	a	b	c	d	e	f	g
HFT 3T0.5	16	42.9	19.1	27.5	28	16	31
HFT 5T1	22.4	57.9	25.4	40	45	31	51
HFT 10T2	31.8	82.6	35.1	51	57	30	62
HFT 15T5	38.1	98.6	41.4	57	70	30	73

1.2 Dimensions appareil d'affichage (mm)



1.3 Plaque signalétique



①	Logo de KERN
②	Modèle
③	Plage de pesage [<i>Max</i>]
④	Alimentation électrique
⑤	Domicile
⑥	Échelon [<i>d</i>]
⑦	Date de fabrication
⑧	Marquage CE
⑨	Symbole de recyclage
⑩	Numéro de série

1.4 Déclaration de conformité



KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com
+0049-[0]7433-9933-0
+0049-[0]7433-9933-149
info@kern-sohn.com

Déclaration de conformité UE | EU Declaration of Conformity | EU-Konformitätserklärung

FR Nous déclarons par la présente sous notre entière responsabilité que le produit concerné par cette déclaration respecte les exigences des directives mentionnées ci-après.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter.

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt.

Type | Type | Typ

N° de série | Serial no. | Seriennr.

HFT 3T0.5
HFT 5T1
HFT 10T2
HFT 15T5

XXXXXXXXXX

Marquage CE Mark applied CE Kennzeichnung	Directive UE EU directive EU-Richtlinie	Normes Standards Normen
	2006/42/EC (MD)	EN 13155:2003/A2:2009
	2014/30/EU (EMC)	EN 50581:2012
	2014/35/EU (LVD)	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-3-3:2013

Date | Date | Datum: 29.08.2016

Lieu de délivrance: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Ort der Ausstellung:

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH

Signature: Directeur Exécutif
Signature: Managing director
Signatur: Geschäftsführer



Vous trouverez d'autres versions de langue online sous :

www.kern-sohn.com/ce

2 Consignes générales de sécurité

2.1 Obligations de l'exploitant

Les prescriptions de sécurité nationales ainsi que les prescriptions de travail, d'exploitation et de sécurité de l'exploitant sont à prendre en compte.

- Toutes les prescriptions de sécurité du fabricant de la grue sont à respecter.
- La balance ne doit être utilisée qu'aux fixations prévues à cet effet (2). Chaque type d'usage qui ne soit pas décrit dans cette notice d'utilisation, sera considéré comme utilisation non conforme. Le propriétaire seul est responsable des dommages matériels voire des dommages corporels résultant de telle utilisation non conforme, en aucun cas la compagnie KERN & Sohn.
La compagnie KERN & Sohn ne peut pas être tenue responsable si la balance à grue est modifiée ou utilisée non conforme et si en résultent des dommages.
- Entretien et remettre en état régulièrement balance à grue, grue et moyens de suspension de charge (voir au chap. 10.3).
- Consigner les résultats du contrôle dans un journal de bord.

2.2 Mesures d'organisation

- Ne confier les manipulations qu'à un personnel formé et mis au courant à cet effet.
- Vous assurer que la notice d'utilisation se trouve à tout moment à portée de main sur le site de mise en œuvre de la balance à grue.
- Seulement le personnel spécialisé peut faire la montage, la mise en service et la maintenance.
- Les réparations des pièces se répercutant sur la sécurité ne peuvent être faites que par KERN ou des partenaires SAV autorisés par KERN. (justificatif de compétence ou formation).
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine!
- Toutes les réparations et pièces de rechange doivent être documentées par le partenaire du SAV (voir liste au chap. 11.2).
- Tous les travaux de maintenance doivent être documentés (voir liste de vérifications au chap. 11,1).
- Les composants portant des charges doivent être échangées seulement comme jeu de rechange complet. Les dimensions des nouvelles pièces doivent être notées (voir liste de vérifications au chap. 11.1).

2.3 Observer 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.

⇒ Toutes les versions en langues étrangères incluent une traduction sans engagement.
Seul fait foi le document allemand original.

2.4 Conditions d'environnement

- Ne jamais utiliser la balance à grue dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n'est pas équipé d'une protection contre les explosions.
- Utiliser la balance à grue seulement dans des conditions ambiantes comme décrit dans cette notice d'utilisation, (spécialement dans chap. 1 „Données techniques“).
- N'exposez pas la balance à grue à humidité trop forte. 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.
- N'utilisez pas la balance à grue dans un environnement corrosif.
- Protéger la balance à grue d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs, des liquides et de la poussière.
- 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.

2.5 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 ne seront posées que verticalement, à main, avec précaution et „de manière saccadée“ au crochet de la grue. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

- Utiliser la balance à grue seulement pour lever et peser des charges librement mobiles.
- Danger de blessure en cas d'utilisation non conforme. ce n'est pas permis de
 - ⇒ dépasser la charge nominale de la grue, de la balance à grue ou de tout type des butées de charge,
 - ⇒ transportes de personnes,
 - ⇒ tractions obliques de charges,
 - ⇒ arrachement, traction ou remorquage de charges.
- Les modifications ou des changements de la balance à grue ou de la grue ne sont pas admis.

2.6 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: des liquides dégoulinent lentement à partir d'un récipient accroché à la balance.) Ne laissez pas suspendues des charges permanentes. Cette charge est susceptible d'endommager le système de mesure, ainsi comme des pièces importantes pour la sécurité.

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.

2.7 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas de

- non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d'emploi
- utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d'ouverture de l'appareil
- d'endommagement mécanique et d'endommagement lié à des matières ou des liquides
- détérioration naturelle et d'usure
- mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

2.8 Le travail conscient de la sécurité

- Ne pas se tenir sous les charges suspendues.
- Positionner la grue de manière que la charge soit verticalement élevée.
- En travaillant sur la grue et la balance à grue porter les protections personnelles (casque, chaussures de sécurité etc.).

2.9 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 de contrôle et les balances (sur la base du standard national).

2.10 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.

2.11 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, la balance doit avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1).

Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l'alimentation de courant (secteur, pile rechargeable ou pile).

La précision de la balance dépend de l'accélération due à la pesanteur.

Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

Contrôle des dimensions originales, voir chap. 4.2

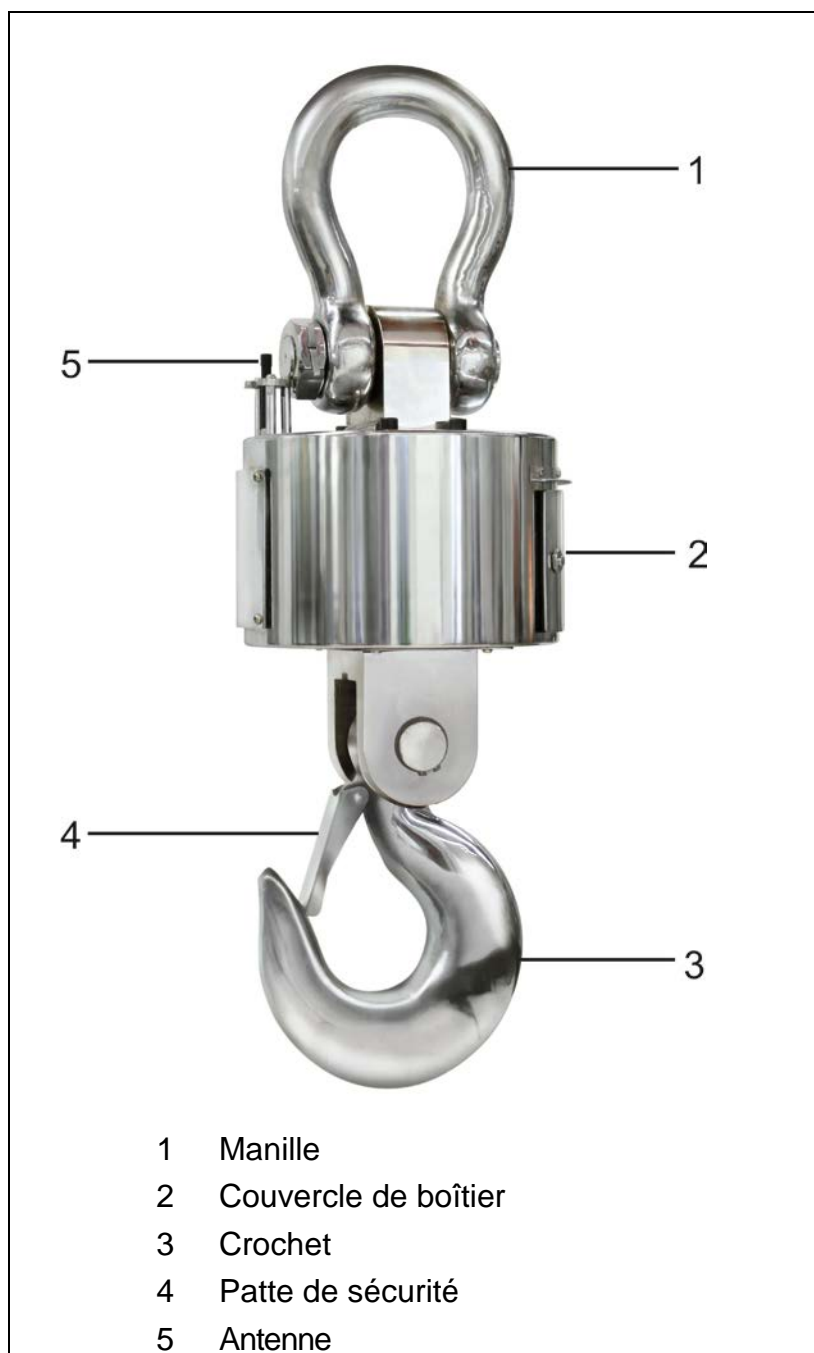
2.12 Mise hors service et stockage

- ⇒ Débranchez la balance à grue de la grue et enlevez tout le matériel d'élingage des charges de la balance à grue.
- ⇒ N'entreposez pas la balance à grue en extérieur

3 La balance à grue d'un seul coup d'œil

La balance à grue est une solution universelle et peu onéreuse pour les travaux de pesée au-dessus de la tête tels que p. ex. le recyclage, le travail du métal, la construction mécanique, le transport et la logistique.

3.1 Aperçu des appareils balance à grue



3.2 Aperçu des appareils appareil d'affichage

Vue frontale afficheur (récepteur):



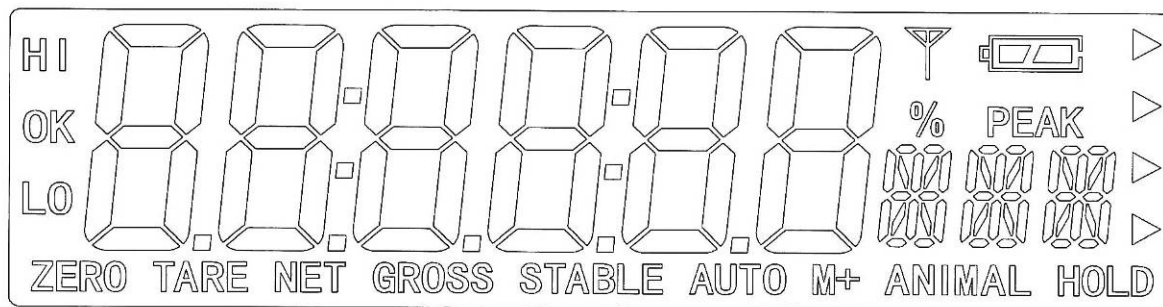
1. Antenne
2. Etat de chargement de la pile rechargeable
3. Affichage du poids
4. Panneau à touches



Vue dorsale afficheur (récepteur):



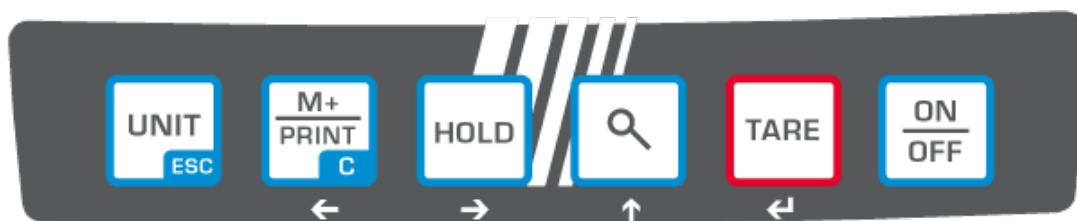
5. RS-232
6. Raccord adaptateur secteur
7. Pied de table

3.3 Vue d'ensemble des affichages







Afficheur	Acception
	Etat de chargement de l'accu
	Liaison radio entre appareil d'affichage et balance à grue
STABLE	Affichage de la stabilité
ZERO	Affichage du zéro
M+	Totalisation
HOLD	Fonction HOLD

3.4 Vue d'ensemble du clavier



Touche	Fonction
	<ul style="list-style-type: none"> Mise en marche / arrêt
	<ul style="list-style-type: none"> Lorsque la valeur pondérale >10% max. la fonction de la touche est tarage Lorsque la valeur pondérale <10% max. la fonction de la touche est zérotage
Navigation	<ul style="list-style-type: none"> Valider l'entrée
	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter brièvement la définition
Navigation	<ul style="list-style-type: none"> En saisie numérique augmentez les chiffres clignotants Feuilleter en avant dans le menu
	<ul style="list-style-type: none"> Fonction hold / détermination d'une valeur moyenne Pendant le processus d'ajustage: Modifier la position après la virgule
Navigation	<ul style="list-style-type: none"> Sélection des chiffres de gauche à droite
	<ul style="list-style-type: none"> Totaliser les données de pesée dans la mémoire totalisatrice Affichage du montant total Rechercher les données de pesée par l'interface Effacer
Touche de navigation	<ul style="list-style-type: none"> Sélection des chiffres de droite à gauche
	<ul style="list-style-type: none"> Commutation de l'unité de pesée Retour au menu/mode de pesée

3.5 Saisie numérique sur les touches de navigation

Touche	Navigation	Fonction
	↑	Augmenter les chiffres clignotants
	←	Sélection des chiffres de droite à gauche Effacer
	→	Sélection des chiffres de gauche à droite
	↵	Valider

3.6 Etiquette adhésive



- ⇒ Ne pas séjourner au-dessous de charges suspendues.
- ⇒ Ne pas utiliser dans la zone du chantier.
- ⇒ Ne pas quitter des yeux les charges en suspension.



(exemple)

- ⇒ Ne pas dépasser la charge nominale de la balance à grue.






- ⇒ Le produit est conforme aux exigences de la loi allemande sur la sécurité produit et matériel.

4 Mise en oeuvre

Attention: Observer absolument le chap. 2 „Indications générales de sécurité“!

4.1 Déballage

 CONSIGNE DE SECURITE pour la prévention du bris	Les balances à grue délivrées et déballées ne sont pas reprises.
	La balance à grue est scellée par KERN. ⇒ La manille et le crochet sont rendus inviolables par du ruban adhésif. ⇒ Le déballage hors du conditionnement est également rendu inviolable par un ruban adhésif.  La violation d'un sceau entraîne obligatoirement l'achat.
	En vous remerciant de votre compréhension. Votre équipe de suivi de la qualité KERN
 Danger au dos!	La balance à grue est compacte et bien lourde. ⇒ Un deuxième manutentionnaire est indispensable pour déballer la balance. ⇒ Utilisez un engin de levage comme p. ex. une grue ou une gerbeuse. ⇒ Assurer la balance qu'elle ne puisse pas tomber quand elle est soulevée.

L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.

⇒ S'assurer que toutes les pièces soient complètes :


- Balance à grue
- Afficheur
- Assemblage à vis de câble „câble d'interface“
- 2 x adaptateur secteur
- Notice d'utilisation (journal de bord)

4.2 Vérification des dimensions originales

⇒ Reportez les dimensions originales de la fiche de données de production dans les plages grises de la liste de vérification chap. 10.4.


⇒ Vérifier les dimensions originales de la balance à grue, réalisation voir chap. 10.3 „Maintenance régulière“

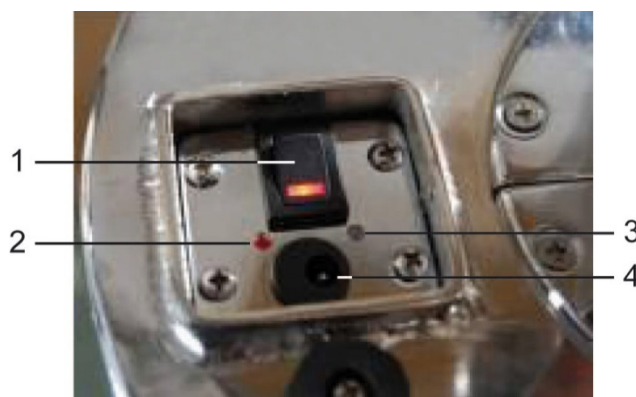
⇒ Reportez toutes les données (date, inspecteur, résultats) dans la première ligne sous „vérification avant le premier usage“ de la liste de vérification (voir chap. 10.4)

 PRECAUTION	Si les dimensions du premier contrôle de sécurité ne correspondent pas à ceux de KERN, la balance ne doit pas être mise en service. Dans ce cas contactez un partenaire de SAV autorisé par KERN.
--	---

4.3 Fonctionnement sur accus

Balance à grue :

 PRECAUTION	Domage à l'appareil sur la balance à grue <ul style="list-style-type: none">⇒ Utiliser seulement l'adaptateur au secteur fourni par KERN.⇒ S'assurer de l'adaptateur au secteur, le câble et la prise au secteur soient en bon état.⇒ N'utilisez pas la balance à grue pendant le processus de chargement.
--	---






- 1 Interrupteur ON/OFF
- 2 DEL „état de chargement de l'accum“
- 3 DEL „l'accum est en train d'être chargé“
- 4 Branchement secteur

Avant sa première utilisation, la pile devrait être chargée au moins pendant 12 heures à l'aide du câble de réseau. Veuillez n'utiliser que l'adaptateur secteur faisant partie des fournitures pour le chargement de l'accum. La durée de fonctionnement de l'accum est env. 35 heures.

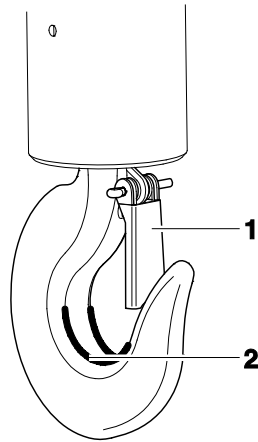
- L'accum devrait être chargé lorsque l'affichage par DEL (2) à côté du branchement au secteur (4) est allumée.
- DEL (3) est allumée en cours de chargement de l'accum.

Afficheur :

Avant sa première utilisation, la pile devrait être chargée au moins pendant 12 heures à l'aide de l'adaptateur. Si le symbole d'accum apparaît dans l'affichage du poids, la capacité des accum est en train de toucher à sa fin. L'appareil dispose alors d'une autonomie supplémentaire de 10 heures, après quoi il s'éteindra automatiquement. L'accumulateur est à charger exclusivement par le bloc secteur faisant partie des fournitures. Le symbole de l'accumulateur vous informe de l'état de chargement de l'accumulateur:

-  La valeur de la tension est passée au dessous du minimum prescrit.
-  Capacité de la pile rechargeable bientôt épuisée.
-  La pile rechargeable est entièrement chargée

4.4 Suspension de la balance



Condition préliminaire







La grue sera encore dotée d'une patte de sécurité (1) afin que la balance à grue ne puisse pas tomber sans charge.

Veillez contacter le fabricant de la grue pour obtenir un crochet avec ce dispositif de sécurité si cette patte de sécurité fait défaut ou si elle est endommagée.

- ⇒ Accrochez la balance à grue au crochet inférieur d'une grue et fermez la patte de sécurité.
L'œillet supérieur de la balance à grue doit s'appliquer au capstan (2).

5 Commande

5.1 Consignes de sécurité

	 <p>Risque de blessure par les chutes de charges!</p> <p>Danger</p>
    <p>(exemple)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Toujours travailler avec le plus grand soin, en application des règles générales s'appliquant à la conduite d'une grue. ⇒ Vérifier toutes les pièces (crochet, œillet, bagues, élingues de cordes, câbles, chaînes etc.) pour détecter des endommagements ou une usure excessive ⇒ Si la patte de sécurité présente des défauts ou si n'existe pas du tout, la balance ne doit pas être utilisée ⇒ Travailler à une vitesse correspondante ⇒ Eviter absolument des vibrations et des forces horizontales. Evitez les a-coups, les torsions et les mouvements pendulaires (p. ex. par accrochage en biais) de toutes natures. ⇒ Ne pas utiliser la balance à grue pour le transport de charges. ⇒ Ne pas séjourner au-dessous de charges suspendues. ⇒ Ne pas utiliser dans la zone du chantier. ⇒ Ne pas quitter des yeux les charges en suspension. ⇒ Ne dépassez pas la charge nominale de la grue, de la balance à grue ou du matériel d'élingage des charges au niveau de la balance à grue. ⇒ Pendant la pesée des substances dangereuses (p. ex. masses fondues, matériel radioactif), il faut respecter les règlements relatifs à la manipulation de substances dangereuses !

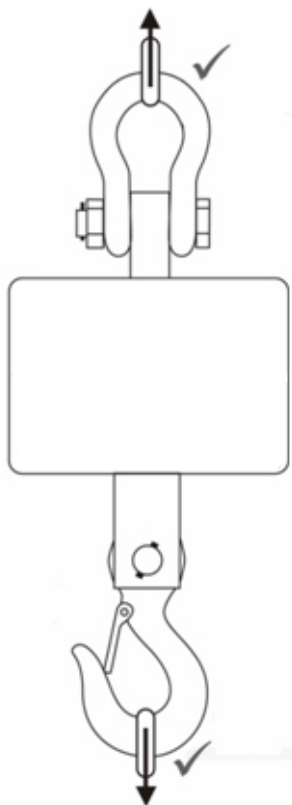
5.2 Charger la balance à grue

Prendre en compte ce qui suit pour obtenir de bons résultats de pesée, reproductions voir à la page suivante:

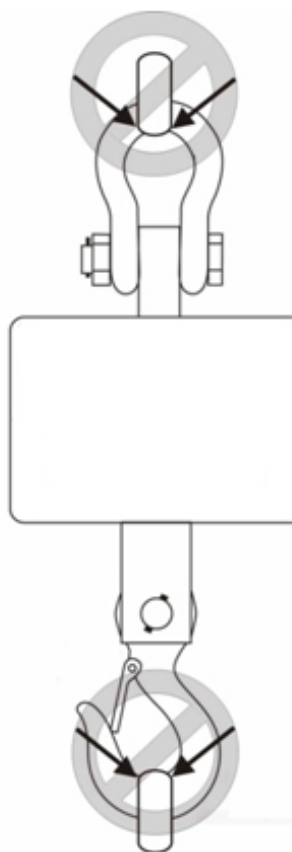
- ⇒ N'utilisez que du matériel d'élingage, qui garantisse une fixation à 1 point à laquelle la balance peut être suspendue librement.
- ⇒ N'utilisez pas de matériel d'élingage surdimensionné, il ne pourrait pas garantir la suspension à 1 point.
- ⇒ N'utilisez pas de suspensions multiples.
- ⇒ Ne tirez ou ne poussez pas la charge ou la balance chargée.
- ⇒ N'exercez aucune traction horizontale sur le crochet.

Charger la balance

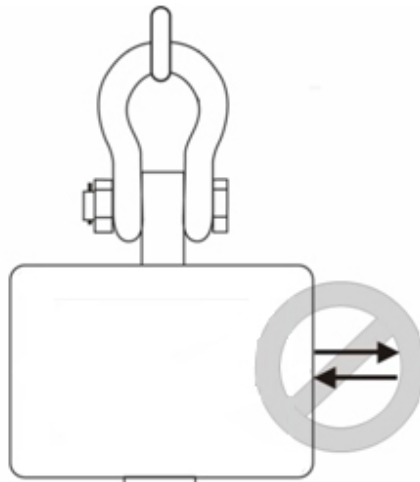
1. Positionner le crochet de la balance à grue au-dessus de la charge.
2. Descendre la balance à grue jusqu'à ce que la charge puisse être suspendue au crochet de la balance. Réduire la vitesse quand la hauteur correspondante est atteinte.
3. Accrocher la charge au crochet. Vous assurer que la patte de sécurité est fermée. Si la charge est arrimée par des nœuds, assurez-vous que les nœuds s'appliquent de toute leur surface au capstan du crochet.
4. Soulever la charge lentement.
Si la charge est fixée à l'aide des élingues, assurer que la charge soit bien balancée et que les élingues soient correctement positionnées



N'utilisez que du matériel d'élingage, qui garantisse une fixation à 1 point à laquelle la balance peut être suspendue librement.



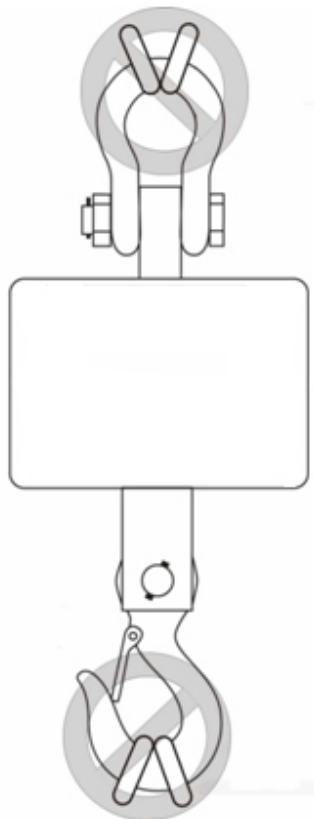
N'utilisez pas de matériel d'élingage surdimensionné, il ne pourrait pas garantir la fixation à 1 point.



Ne tirez ni ne poussez pas




N'exercez aucune traction latérale sur le crochet.



N'utilisez pas de suspensions multiples

5.3 Mise en marche / arrêt


Mise en route

- ⇒ Enclenchez  sur l'appareil d'affichage, l'appareil effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît l'appareil est prêt à peser.
- ⇒ Sur la balance à grue basculer l'interrupteur ON/OFF en „ON“



- ⇒ Si „Err 10“ apparaît sur l'affichage du poids, la liaison radio n'a pas pu être établie avec la balance. Soit la balance à grue n'est pas encore mise en circuit soit l'accu n'est pas suffisamment chargé.
- ⇒ Mettre en marche la balance à grue sur l'interrupteur ON/OFF ou charger l'accu.
- ⇒ „Err 10“ s'éteint et l'affichage du zéro apparaît. La balance est maintenant en mode de pesée et est opérationnelle.


Mettre à l'arrêt

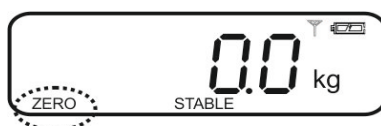
- ⇒ Appeler sur l'appareil d'affichage , l'affichage disparaît.
- ⇒ Sur la balance à grue basculer l'interrupteur ON/OFF en „OFF“

5.4 Mettre la balance à zéro

Afin d'obtenir des résultats de pesage optimaux, mettre la balance à zéro avant de peser.

Manuel

- ⇒ Délester la balance
- ⇒ Appeler  jusqu'à ce qu'apparaissent l'affichage du zéro et l'indicateur **ZERO**.




Régime automatique


Dans le menu on peut modifier le montant de la correction du point zéro automatique, voir chap. 6 / fonction „F1 A20“.

5.5 Tarage

⇒ Accrocher une pré-charge.

Appuyer sur la touche , attendre que l'affichage du zéro apparaisse. 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 la précharge enlevée, le poids de la précharge apparaît en affichage négatif.
- ⇒ Pour effacer la valeur de la tare, décharger la balance à grue et appuyer sur la touche .

5.6 Pesage

- ⇒ Charger la balance à grue.
- ⇒ Attendre l'affichage de stabilité **STABLE**.



- ⇒ Relever le résultat de la pesée.




Avertissement surcharge


Eviter impérativement de charger la balance au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.
Si la charge maximale est dépassée, „--ol-“ est affiché. Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.

5.7 Fixer la valeur pondérale (fonction data-HOLD)

⇒ Accrochez les matières à peser


⇒ Appuyer sur la touche , la valeur pondérale est gelée sur l'affichage. L'indicateur **HOLD** apparaît.

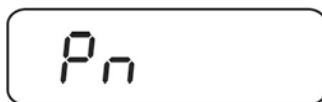


⇒ La valeur pondérale est gelée aussi longtemps sur l'affichage jusqu'à ce qu'elle soit effacée sur .

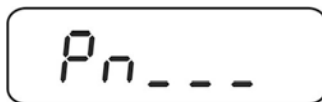
5.8 Unités de pesage

1. Activer les unités de pesée

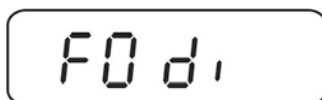
⇒ Mettre en marche la balance et appeler en cours d'auto-test , „Pn“ est affiché.




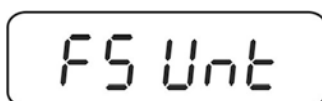
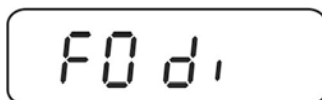
⇒ Appeler successivement , , .




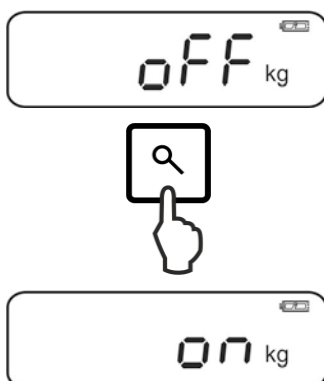
⇒ Confirmer sur . La première fonction „F0 di“ est affichée.




⇒ Répéter la pression sur  jusqu'à ce qu'apparaisse „F5 Unt“.

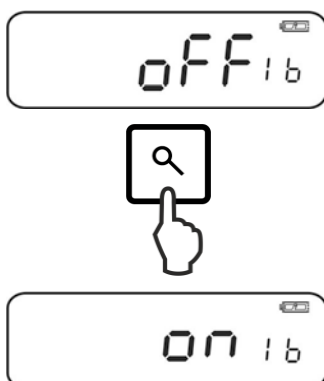


⇒ Appuyer sur , le réglage actuel est affiché.





⇒ Sur  activer [on] / désactiver [off] l'unité de pesage affichée.

⇒ Valider sur , le réglage actif de la prochaine unité de pesée est affiché.




⇒ Sur  activer [off] / désactiver [on] l'unité de pesage affichée.

⇒ Valider sur , la balance retourne au menu

⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée.

2. Commutation des unités de pesée

⇒ En mode de pesée avec , il est possible de commuter dans les unités de pesée préalablement activées.



5.9 Totalisation

Par cette fonction sont additionnées les valeurs de pesées individuelles par appel de



dans la mémoire totalisatrice et éditées sur une imprimante raccordée en option.


Condition préliminaire: Fonction de totalisation „F11 ACC“ réglée en „on“, voir au chap. 6.2.



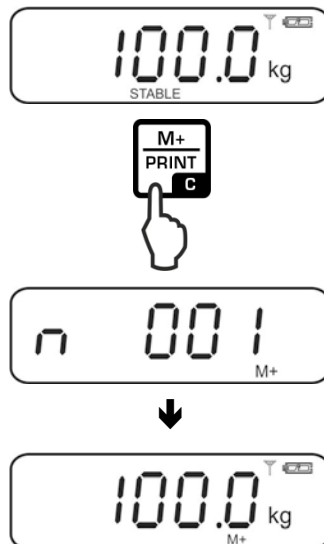
- Lorsque la fonction de totalisation est active l'indicateur affiche „M+“
- La fonction de totalisation n'est pas activée lorsque le poids se trouve en dessous de 20d.
- La totalisation n'est possible qu'en mode de pesée.
- L'édition des données dépend du réglage du menu „F7 Prt“.
- La mémoire totalisatrice est effacée lors de la commutation dans une autre unité de pesée.

⇒ Accrocher le produit à peser **A**.

Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité „STABLE“, puis

appuyez sur la touche .

„n001“ suivi de la valeur pondérale est affiché. La valeur pondérale est ajoutée au total en mémoire totalisatrice et éditée en cas de branchement d'une imprimante en option, en fonction du réglage du menu „F7 Prt“.



Exemple d'édition YKB-01N (réglage du menu „F7 Prt→Prt 5“):


No.	1
N	100.0KG
C:	100.0KG

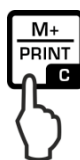
⇒ Retirez l'objet à peser. Les autres objets à peser ne peuvent être additionnés, qu'une fois que l'affiche \leq zéro.



⇒ Accrocher le produit à peser **B**.

Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité, puis appuyez sur la

touche . La valeur pondérale est mémorisée dans la mémoire totalisatrice et le cas échéant éditée. Le nombre de pesées „n002“ suivi du poids total s'affiche pendant 2 sec. La valeur pondérale actuelle est affichée.




Exemple d'édition YKB-01N (réglage du menu „F7 Prt→Prt 5“):

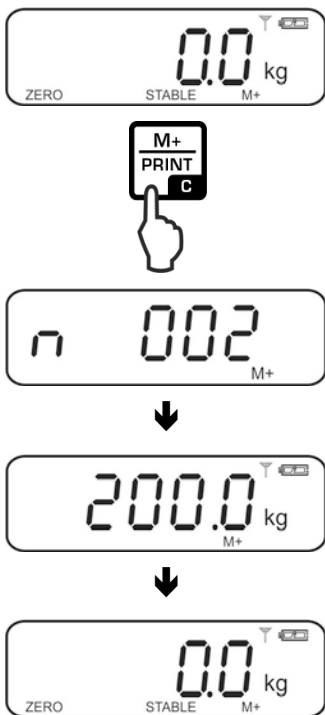
No.	2
N	100.0KG
C:	200.0KG

Le cas échéant ajoutez pour la totalisation d'autres objets à peser comme décrit précédemment. Tenez compte du fait, que la balance à grue doit être déchargée entre les différentes pesées.

Ce procédé peut être répété tant de fois jusqu'à ce que lorsque la capacité de la balance à grue soit épuisée.

Afficher la mémoire totalisatrice:


Appuyez sur  lorsque l'affichage est sur zéro, le nombre de pesées suivi du poids total s'affiche pendant 2 sec. et est édité sur une imprimante en option.



Exemple d'édition YKB-01N (réglage du menu „F7 Prt→Prt 5“):

NO.	2
C:	200.0KG

Effacer la mémoire de sommes:

Dans affichage zéro appuyer sur , le nombre de pesées suivi du poids total

s'affiche pendant 2 sec. Appeler  encore une fois pendant cet affichage.

Les données dans la mémoire totalisatrice sont effacées, l'indicateur „M+“ est effacé.




5.10 Correction automatique du point zéro


Sous ce point de menu on peut activer ou désactiver la correction automatique du point zéro. À l'état de marche le point zéro est automatiquement corrigé, sélectionnable 0.5d – 4 d (voir au chap.6.2, point de menu "F1 A20")

⇒ Appeler le point de menu „F1 A20“, voir au chap. 6.1

⇒ Appuyer sur , le réglage actuel est affiché.










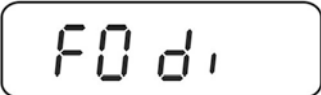







⇒ Sélectionner les réglages voulus sur 

⇒ Confirmer sur  .



⇒ Sur  retourner dans le mode de pesée.

6 Menu

6.1 Navigation dans le menu :

<p>Appel de la fonction</p>	<p>⇒ Mettre en marche la balance et appeler en cours d'auto-test  „Pn“ est affiché.</p>  <p>⇒ Appeler successivement , , .</p>  <p>⇒ Confirmer sur  . La première fonction „F0 di“ est affichée.</p> 
<p>Sélectionner la fonction</p>	<p>⇒ Sur  peuvent être appelées successivement les différentes fonctions.</p>   
<p>Appel du réglage</p>	<p>⇒ Confirmer la fonction sélectionnée sur  . Le réglage actuel est affiché.</p>
<p>Changer les réglages</p>	<p>⇒ Sur  peut être commuté vers les réglages disponibles.</p>
<p>Valider le réglage</p>	<p>⇒ Mit Confirmer sur  ou rejeter sur .</p>
<p>Quitter le menu, rentrer dans le mode de pesée</p>	<p>⇒ Appuyer sur la touche .</p>

6.2 Aperçu des menus :

Fonction	Réglages disponibles	Description	
F0 d1 Modifier la lisibilité	High *	Les changements ne doivent être modifiés que par un spécialiste avec des connaissances fondées.	
	Bas		
	cap		d (low) 
			d (high) 
	3 t		10kg 5kg 2kg 2kg 1kg 500g
	5 t		10kg 5kg 2kg 2kg 1kg 500g
10 t	20kg 10kg 5kg 5kg 2kg 1kg		
15 t	50kg 20kg 10kg 10kg 5kg 2kg		
F1 R20 Correction automatique du point zéro (Zero Tracking)	AZ 0.5d	0,5 d	
	AZ 1d*	1 d	
	AZ 2d	2 d	
	AZ 4d	4 d	
F2 CAP Capacité	3 000 kg ⇨ 5 000 kg ⇨ 7 500 kg ⇨ 10 000 kg ⇨ 15 000 kg ⇨ 20 000 kg ⇨ 30 000 kg		
F3 b1 Eclairage d'arrière-plan	bK on*	Eclairage d'arrière-plan de l'affichage demeure en permanence allumé	
	bK OFF	Eclairage d'arrière-plan éteint	
	bK AU	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	
F4 InP	Valeur interne du convertisseur analogique-digital		
F5 Unt Sélectionner l'unité de pesée	kg	on/off	
	lb	on/off	
F6 OFF Fonction de coupure automatique	oFF 5 min*	Mise hors circuit autom. après 5 minutes	
	oFF 10 min	Mise hors circuit autom. après 10 minutes	
	oFF 15 min	Mise hors circuit autom. après 15 minutes	
	oFF 30 min	Mise hors circuit autom. après 30 minutes	
	oFF 0 min	Mise hors circuit autom. à l'arrêt	

F7Prt Paramètres d'interfaces	Cont*	Edition des données en continu exemples d'édition cf. au chap. 8.4
	Prt 1	Non documenté
	Prt 2	Non documenté
	Prt 3	Non documenté
	Prt 4	Format d'édition des données exemples d'édition cf. au chap. 8.4
	Prt 5	Format d'édition des données 5, exemples d'édition cf. au chap. 8.4
F8CAL	Ajustage voir chap. 7	
F9bd Vitesse de transmission	Sélectionnable 1200, 2400, 4800, 9600*	
F10GrA	Non documenté	
F11ACC Fonction d'addition	on	Fonction de totalisation en marche
	off	Fonction de totalisation à l'arrêt

* réglé en usine











7 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 la 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 (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation.

Exécution :

- ⇒ Mettre en marche la balance et pendant le test automatique appuyer sur  „Pn„ est affiché.
- ⇒ Entrer le mot de passe moyennant les touches numériques:
Appeler successivement , , .
- ⇒ Confirmer sur la touche  „F0 di“ est affiché
- ⇒ Appeler de façon répétée la touche  jusqu'à ce que „F8 CL“ apparaisse.
- ⇒ Appuyer sur la touche , „ULoAd“ est affiché.
- ⇒ Délester la balance, attendre jusqu'à ce que le symbole „STABLE“ s'allume.
- ⇒ Appuyer sur la touche , après quelques secondes est affiché le poids d'ajustage actuellement réglé.
- ⇒ Pour le modifier, sélectionner sur la touche  les chiffres à modifier et sur la touche  régler la valeur voulue, la position respectivement active clignote.

- ⇒ Confirmer sur la touche , „LoAd“ est affiché.
- ⇒ Accrocher le poids d'ajustage et attendre jusqu'à ce que le symbole „STABLE“ s'allume.

- ⇒ Appuyer sur la touche .

- ⇒ Après l'ajustage conclu, la balance réalise une vérification automatique et retourne 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.

8 Sortie des données RS 232

Les données de pesée peuvent être éditées via l'interface RS 232C en fonction du

réglage dans le menu via l'interface par appel de la touche .

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:

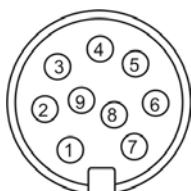
Relier l'afficheur avec l'interface d'une imprimante par un câble approprié. Seul un câble d'interface KERN correspondant vous assure une exploitation sans panne.

Les paramètres de communication de l'appareil d'affichage et de l'imprimante doivent coïncider (taux de baud cf. au chap. 6.2, point de menu *F9 bd,*)

8.1 Caractéristiques techniques

8.2 Caractéristiques techniques

Raccord: Attribution des broches de la fiche mâle



Broche 2 entrée

Broche 3 sortie

Broche 5 terre de signalisation

Taux de baud: Sélectionnable 600, 1200, 2400, 4800, 9600

Parité 8 bits, pas de parité

8.3 Edition des données en continu

Con1: Mode de pesage



HEADER1: ST=STABLE , US=UNSTABLE

HEADER2: N=NET , GS=GROSS

8.4 Fonctionnement de l'imprimante

Exemples d'édition sur imprimante KERN YKB-01N:

Réglage de menu „F7 Prt→Cont“:

St, GS, + 100 kg

Réglage de menu „F7 Prt→Prt 4“:

1.pesée	
N	100

2.pesée	
N	100

Total	
No.	2
C:	200KG

Réglage de menu „F7 Prt→Prt 5“:


1.pesée	
No.	1
G:	100KG
C:	100KG

2.pesée	
No.	2
G:	100KG
C:	200KG

Total	
No.	2
C:	200KG


GS	Poids brut
N	Poids net
No.	Nombre de pesées
C	Somme de toutes les pesées individuelles
ST	Valeurs de pesées stables

9 Messages d'erreur


Message d'erreur	Description	Causes possibles
--oI-	Charge maximale dépassée	⇒ Diminuer la charge ⇒ Contrôler si la balance a été endommagée
Err4	Dépassement de la gamme de remise à zéro à la mise en marche de la balance ou à l'appel de  (normalement 4% max)	⇒ Charge accrochée ⇒ Surcharge lors du zéro tage
Err5	Panne du clavier	⇒ Manipulation non conforme de la balance
Err6	Valeur en dehors du domaine du convertisseur A/D	⇒ Cellule de pesée endommagée ⇒ Système électronique endommagé
Err10	Pas de signal	⇒ Trop grande distance émetteur / récepteur ⇒ L'émetteur (boîte de raccordement) n'est pas branché
Lo bA	Capacité de l'accumulateur épuisée	⇒ Charger l'accumulateur

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perduration du message d'erreur, faites appel au fabricant.

10 Maintenance, réparation, nettoyage et élimination

 <p>Danger</p>	<p>Risque de blessure et d'endommagement de biens matériels! La balance à grue est partie intégrante d'un moyen de levage! Pour une commande sûre observer le suivant:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Maintenance régulière par personnel spécialisé formé⇒ Réaliser la maintenance et l'entretien régulièrement, voir au chap. 10.2 et 10.3⇒ Rechange de pièces seulement par personnel spécialisé formé.⇒ Si on a constaté des irrégularités dans la liste de vérification de sécurité, la balance ne doit plus être mise en service.⇒ Ne réparez pas la balance à grue par vous-même. Les réparations ne doivent être faites que par des partenaires SAV autorisés par KERN.
--	---

10.1 Nettoyage et élimination

 <p>PRECAUTION</p>	<p>Endommagement de la balance à grue !</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ N'utiliser pas des solutions industrielles ou des substances chimiques
--	---

- ⇒ Nettoyer le clavier et l'écran avec un chiffon moux imbibé d'un agent de nettoyage doux pour fenêtres.
- ⇒ 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.

10.2 Maintenance et entretien réguliers

- La maintenance régulière de 3 mois peut être réalisée seulement par des experts avec des connaissances fondées dans le traitement des balances à grue. Les prescriptions de sécurité nationales ainsi que les prescriptions de travail, d'exploitation et de sécurité de l'exploitant sont à prendre en compte.
- Pour vérifier les dimensions n'utiliser que des moyens d'essai appropriés.
- La maintenance régulière de 12 mois uniquement peut être réalisée par du personnel spécialisée formé (SAV KERN).
- Les résultats de la maintenance se doivent inscrire dans la liste de vérifications (chap. 10,4).
- Les résultats additionnels de la maintenance élargie se doivent inscrire dans la liste de vérifications (chap. 11.1).
- Inscrire aussi les pièces substituées, (chap. 11.2)

10.3 Maintenance régulière

<p>Première mise en marche, chaque 3 mois ou en tout cas après 12 500 pesées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier toutes les dimensions, voir liste de vérifications chap. 10,4 • Vérifier la manille ou l'œillet si sont usés, comme p.ex. déformation plastique, des dommages mécaniques (inégalités), rainures, stries, fissures, corrosion, taraudage endommagé et torsions. • Contrôler le montage de la patte de sécurité sur le crochet, de plus contrôler le bon fonctionnement et s'il y a des défauts • Des balances de construction grande: Vérifier que la goupille fendue et l'écrou sur la manille ne soient pas desserrées <p>Si une dimension dépasse la tolérance admise de la dimension originale (voir liste de vérifications, chap. 10,4) ou si des autres irrégularités ont été constatées, la balance doit être réparée par personnel spécialisé formé (SAV KERN) sur le champ. Jamais ne la réparez vous même. Mettre la balance hors fonctionnement tout de suite !</p> <p>Toutes les réparations et pièces de rechange doivent être documentées par le partenaire du SAV (voir liste au chap. 11.2).</p>
<p>Tous les 12 mois ou en tout cas après 50 000 pesées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si la maintenance élargie doit être exécutée par du personnel spécialisé formé (SAV KERN). Lors des essais généraux de contrôle toutes les charges suspendues sont à contrôler au moyen de poudre magnétique sur l'absence de fissures
<p>Tous les 5 ans ou en tout cas après 250 000 pesées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si toutes les pièces supportant des charges doivent être échangées par du personnel spécialisé formé (SAV KERN).
<p>Tous les 10 ans ou en tout cas après 500 000 pesées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer la balance à grue par complet

Remarque

Dans le contrôle d'usure observer les dessins suivants.

10.4 Liste de vérifications „Maintenance régulière“, (voir chap. 10,3)

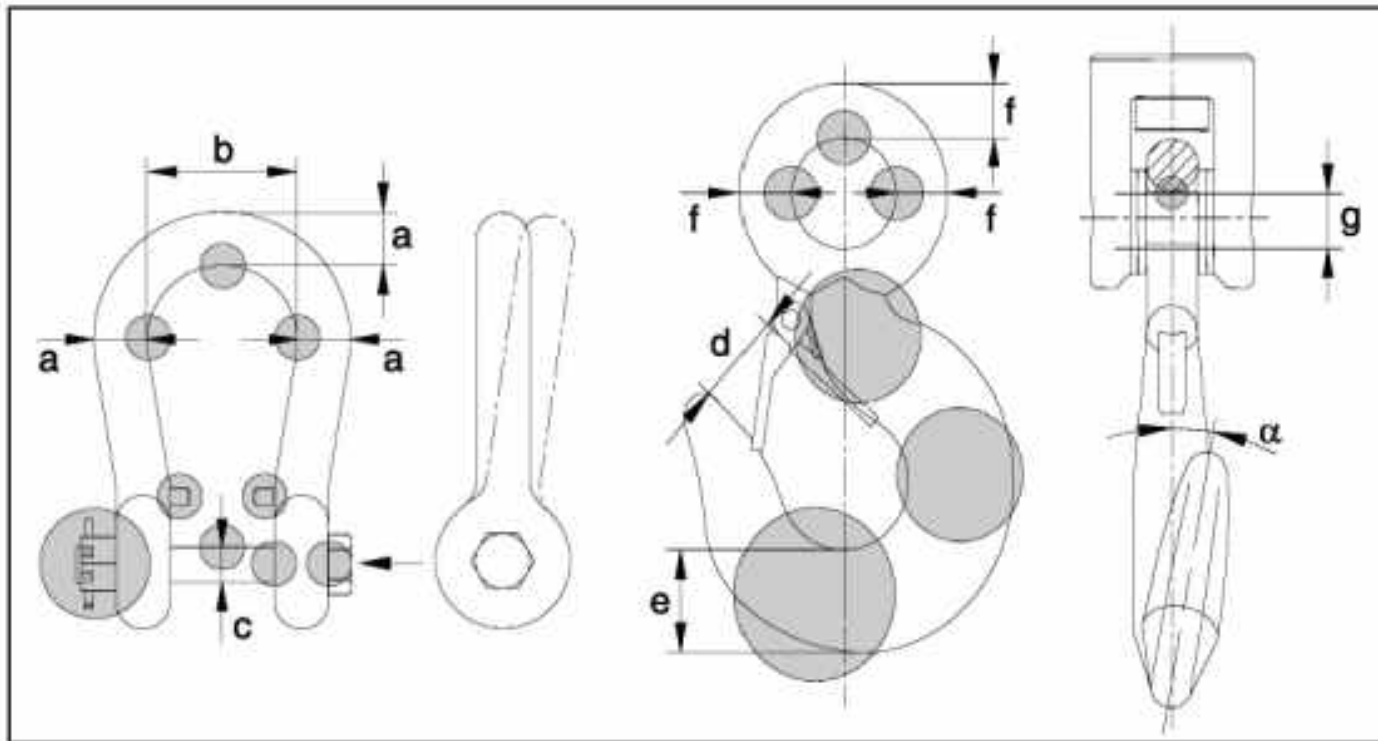
Dimensions originales de la balance à grue, n° série: capacité												
Manille					Crochet							
a (mm)	b (mm)	c (mm)	Usure	Goupille fendue et écrou	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	Angle α (°)	Usure	Patte de sécurité	
Date			Inspecteur.....									

*Ces données se trouvent dans le document ajouté à la balance. Conservez ce document svp.

	Manille					Crochet							Date	Contrôleur
	a	b	c	Usure (voir les champs gris)	Goupille fendue et écrou	d	e	f	g	Angle α	Usure (voir les champs gris)	Patte de sécurité		
Déviat. max. admise	5 %	0 %	5 %	Pas de déformations ou fissures	fixée	10 %	5 %	5 %	5 %	10 °	Pas de déformations ou fissures	Fonctionnement parfait		
Vérification avant la première mise en oeuvre														
3 mois / 12 500 x														
6 mois / 25 000 x														
9 mois / 37 500 x														
12 mois / 50 000 x														
15 mois / 62 500 x														
18 mois / 75 000 x														
21 mois / 87 500 x														

	Manille					Crochet							Date	Contrôleur
	a	b	c	Usure (voir les champs gris)	Goupille fendue et écrou	d	e	f	g	Angle α	Usure (voir les champs gris)	Patte de sécurité		
Déviation max. admise	5 %	0 %	5 %	Pas de déformations ou fissures	fixée	10 %	5 %	5 %	5 %	10 °	Pas de déformations ou fissures	Fonctionnement parfait		
24 mois / 100 000 x														
27 mois / 112 500 x														
30 mois / 125 000 x														
33 mois / 137 500 x														
36 mois / 150 000 x														
39 mois / 162 500 x														
42 mois / 175 000 x														
45 mois / 187 500 x														
48 mois/200 000														
51 mois / 212 500 x														
54 mois / 225 000 x														
57 mois / 237 500 x														
60 mois/250 000x	→ Toutes les pièces portant des charges doivent être remplacées par un partenaire SAV autorisé par KERN.													

En gras = Ces maintenances sont à exécuter par des SAV homologués par KERN.



11 Annexe

11.1 Liste de vérifications „Maintenance élargie“ (révision générale)

Les travaux des maintenance élargie doivent être réalisés par un partenaire SAV autorisé par KERN.

Balance à grue		Modèle N° de série					
Intervalle	Essai de poudre magnétique sur la présence de fissures	Crochet	Manille	Liaison vissée	Date	Nom	Signature
12 mois / 50 000 x							
24 mois / 100 000 x							
36 mois / 150 000 x							
48 mois / 200 000 x							
60 mois / 250 000 x							
72 mois / 300 000 x							
84 mois / 350 000 x							
96 mois / 400 000 x							
108 mois / 450 000 x							
120 mois/500 000x	➔ Remplacer la balance à grue par complet						

11.2 Liste „pièces de rechange et réparations de pièces se répercutant sur la sécurité“

Les travaux des maintenance doivent être réalisés par un partenaire SAV autorisé par KERN.

Balance à grue		Modèle N° de série		
Pièce constitutive	Mesure	Date	Nom	Signature

Balance à grue	Modèle N° de série			
Pièce constitutive	Mesure	Date	Nom	Signature

