

Notice d'utilisation Balance à grue électronique

Journal de bord Maintenance et entretien réguliers

KERN HFO

Version 1.3 2020-04 F





KERN HFO

Version 1.3 2020-04

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

Table des matières

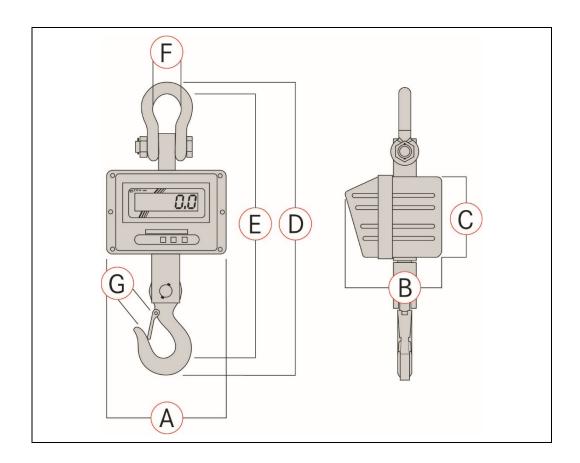
Caractéristiques techniques	4
Dimensions	5
Déclaration de conformité	
Consignes générales de sécurité	8
Obligations de l'exploitant	8
Mesures d'organisation	8
Conditions d'environnement	9
Utilisation conforme aux prescriptions	9
Le travail conscient de le cécurité	10 10
Várification des movens de contrôle	10
Contrôle à la réception de l'appareil	· · 11
Première mise en service	11
Mise hors service et stockage	11
-	
Clavier	14
Radiotélécommande	15
Etiquette adhésive	16
Mise en oeuvre	17
Déballage	17
Vérifiez les dimensions avant la première utilisation et notez-les sur la check-list	18
Fonctionnement sur pile rechargeable	18
Mode Standby (mode Sleep)	19
Consignes de sécurité	21
Charger la balance à grue	22
Mettre la bascule a zero	25
	26 26
	27 27
Apercii:	21 28
	Plaque signalétique Déclaration de conformité Consignes générales de sécurité Obligations de l'exploitant Mesures d'organisation Conditions d'environnement Observer les indications de la notice d'utilisation Utilisation conforme aux prescriptions Utilisation inadéquate Garantie Le travail conscient de la sécurité Vérification des moyens de contrôle Contrôle à la réception de l'appareil Première mise en service Mise hors service et stockage Aperçu Afficheur Clavier Radiotélécommande Etiquette adhésive Mise en oeuvre Déballage Vérifiez les dimensions avant la première utilisation et notez-les sur la check-list Fonctionnement sur pile rechargeable Mode Standby (mode Sleep) Suspension de la balance Commande Consignes de sécurité Charger la balance à grue Mise en marche / arrêt Mettre la bascule à zéro Tarage Pesage Fonction Sleep (fonction Standby) Menu Navigation dans le menu

7.	Ajustage	29
7.1 7.2	AjusterEtalonnage	29
7.3	Position de l'interrupteur d'ajustage	31
8.	Messages d'erreur	32
9.	Maintenance, réparation, nettoyage et élimination	33
9.1	Nettoyage et élimination	33
9.2	Maintenance et entretien réguliers	34
9.3	Liste de vérifications "Maintenance régulière"	
9.4	Table de maintenance	36
9.5	Dessins du crochet, manille et balance à grue	37
9.6	Cycles de contrôle	38
9.7	Dessin avec la dimension « h »	39
10.	Annexe	40
10.1	Check-list « Maintenance approfondie» (contrôle général)	40
10.2	Liste "pièces de rechange et réparations de pièces se répercutant sur la sécurité"	41
11.	Aide succincte en cas de panne	43

1. Caractéristiques techniques

KERN	HFO 1.5T0.5M	HFO 3T1M	HFO 6T2M
Lisibilité (d)	0.5 kg	1 kg	2 kg
Plage de pesée (max)	1500 kg	3000 kg	6000 kg
Plage de tarage (par soustraction)	1500 kg	3000 kg	6000 kg
Reproductibilité	500 g	1 kg	2 kg
Linéarité	± 500 g	± 1 kg	± 2 kg
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	1.5 t (M1)	3 t (M1)	6 t (M1)
Temps de stabilisation		2 s	
Précision	(0.5 % du maximum	1
Temps de préchauffage		10 minutes	
Unité		kg	
Température ambiante autorisée	-10+40 °C		
Humidité relative	0% à 80 %, non condensée		
Tension d'entrée - appareil	12 V, 500 mA		
Tension d'entrée bloc d'alimentation secteur	220V - 240V AC, 50 Hz		
		6 V, 10 Ah	
Pile rechargeable (de série)	Durée de fonctionnement, éclairage d'arrière-plan allumée 50 hrs		
	Т	emps de charge 1	4 h
Afficheur	Hauteur de chiffres 30 mm		
Boîtier de l'afficheur dimensions larg x prof x haut, (mm)	270 x 175 x 200		
Matériel du boîtier	Fonte		
Matériau du boîtier de l'afficheur	Fonte d'aluminium		
Matériau crochet de charge	Acier, peint		
Poids net (kg)	15.6	16.5	30
Télécommande (de série), sans câble	Batterie taille 23A (1 x 12 V)		

1.1 Dimensions



	Α	В	C	D	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HFO 1.5T0.5M	270	175	200	610	540	60	35
HFO 3T1M	270	175	200	610	540	80	47
HFO 6T2M	300	190	230	730	650	80	54,4

1.2 Plaque signalétique



0	Logo de KERN
②	Modèle
3	Plage de pesage [Max]
4	Alimentation électrique
⑤	Domicile
6	Échelon [d]
•	Date de fabrication
©	Marquage CE
9	Symbole de recyclage
•	Numéro de série

1.3 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

Nº de série | Serial no. | Seriennr.

HFO 1.5T0.5M, HFO 3T1M, HFO 6T2M

XXXXXXXX

Marquage CE Mark applied CE Kennzeichnung	Directive UE EU directive EU-Richtlinie	Normes Standards Normen
CE	2006/42/EC (MD)	EN 13155:2003/A2:2009
CE	2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012
CE	2014/30/EU (EMC)	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-3-3:2013
CE	2014/35/EU (LVD)	EN 60065:2014 EN 60950-1:2006/A2:2013

Date | Date | Datum: 20.04.2016

Lieu de délivrance: 72336 Balingen, Germany

Place of issue:

Ort der Ausstellung:

Albert Sauter KERN & Sohn GmbH

Signature: Directeur Exécutif Signature: Managing director Geschäftsführer Signatur:

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.
- Faire maintenance régulière et maintenir en bon état la balance à grue, la grue et les engins de levage (voir chap. 9).
- 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 importantes pour la sécurité ne peuvent être effectuées que par le représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité.
- 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 chap.10.2).
- Tous les travaux de maintenance doivent être documentés (voir liste de vérifications chap. 9.3).
- Les composants portant des charges doivent être échangées seulement comme jeu de rechange complet. Les dimensions des nouveaux composants doivent être notées (voir liste de vérifications chap. 9.3).

2.3 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.
- Eviter de la chaleur extrême ainsi que des fluctuations de température, p.ex. dû à rayons directs du soleil.
- 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.

2.4 Observer les indications de la notice d'utilisation



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.

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 conforme des crochets de charge pivotants

- Le crochet de charge pivotant est prévu pour un accrochage simple et confortable du matériau de pesée.
- La fonction de pivoter du crochet de charge sous charge est hors fonction. La charge suspendue à la balance à grue ne doit pas être pivotée. Quelconque rotation doit être faite par un crochet de charge pivotant. Une balance à grue sous charge généralement ne doit pas être pivotée. (chargement et déchargement statique d'un poids)

2.7 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.

2.8 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas de

- Non-observation des prescriptions figurant dans notre notice d'utilisation
- Utilisation outrepassant les applications décrites
- Modification ou d'ouverture de l'appareil
- Endommagement mécanique et endommagement lié à des matières ou des liquides
- Détérioration naturelle et d'usure
- Mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- Surcharge du système de mesure

2.9 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.).

HFO-BA-f-2013

2.10 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).

2.11 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.

2.12 Première mise en service

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

Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branchée 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

2.13 Mise hors service et stockage

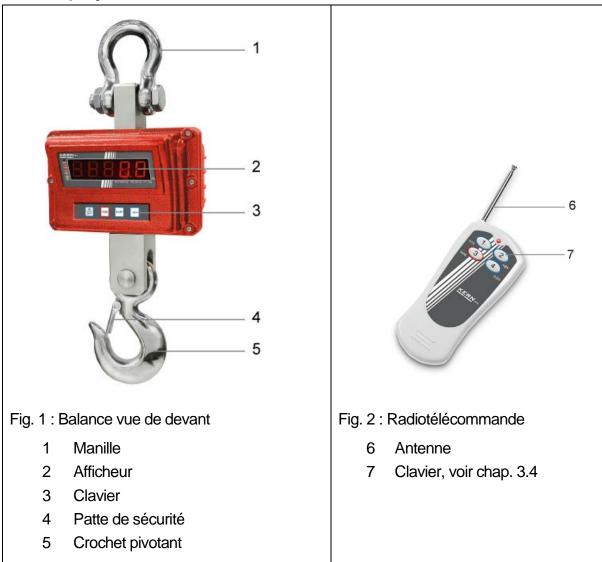
- Décrochez la balance à grue de la grue et enlevez tout le matériel d'élingage des charges de la balance à grue.
- N'entreposez pas la balance à grue en extérieur

3. Aperçu de l'appareil

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.

La radiotélécommande rend la manutention encore plus confortable.

3.1 Aperçu



HFO-BA-f-2013

3.2 Afficheur



DEL	La DEL s'allume en cas de		
	l'affichage de poids est stable		
→0←	le poids est autour du point zéro		
[3]	quand la pile rechargeable est en train d'être chargé		

3.3 Clavier



Touche	Description de la fonction	Dans le menu
ON OFF	Mettre en marche ou à l'arrêt la balance	-
TARE	Tarer la balance	 Sélectionner les points du menu à la queue-leu-leu En cas de saisie numérique augmenter la valeur numérique
SLEEP	Appeler voire terminer la fonction Sleep	 Quitter le point du menu En cas de saisie numérique changer la décimale
→0←	Remise à zéro	Valider l'entréeEn cas de saisie numérique changer la décimale

HFO-BA-f-2013

3.4 Radiotélécommande

La radiotélécommande permet de commander la balance comme sur un clavier. Toutes les fonctions (à l'exception de **ON/OFF**) se peuvent sélectionner.

La DEL rouge se doit illuminer lorsqu'on enfonce une touche. Si elle ne s'illumine pas, il faudra changer les piles de l'unité de télécommande.

Portée dans une surface libre (sans édifices) env. 20 m.

1 2 →0←	1: x10	pour un court laps de temps afficher une autre décimale
TARE SLEEP	2: →0←	Remise à zéro
<u>KERN</u> HFD	3: TARE	Tarage
ALAK HID	4: SLEEP	passer en mode Standby/Sleep, voir chap. 5.7

3.5 Etiquette adhésive



- ⇒ Ne pas utiliser dans la zone du chantier.
- ⇒ Ne pas quitter des yeux les charges en suspension.





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

HFO-BA-f-2013

4. Mise en oeuvre



Observer absolument le chap. 2 "Indications générales de sécurité"!

4.1 Déballage



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.



Fig: Sceau

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
 - Adaptateur réseau
 - Télécommande
 - Notice d'utilisation (journal de bord)

4.2 Vérifiez les dimensions avant la première utilisation et notez-les sur la check-list

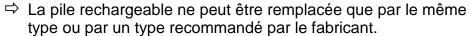
⇒ Saisissez les dimensions dans la liste de contrôle (voir chap. 9.3) selon les dessins du chap. 9.5. Utilisez les moyens de contrôle appropriés à cette fin.

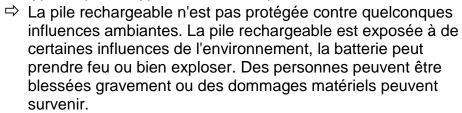
4.3 Fonctionnement sur pile rechargeable

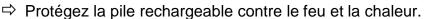


ATTENTION

- □ La pile rechargeable et le chargeur sont adaptés l'un à l'autre.
 Utiliser seulement l'adaptateur au secteur fourni.
- ➡ N'utilisez pas la balance à grue pendant le processus de chargement.







- Ne pas exposer la pile rechargeable à haute pression ou à micro-ondes.
- ⇒ En aucun cas, la pile rechargeable et le chargeur ne doivent être manipulés ou modifiés.

- Du liquide peut s'échapper d'une pile rechargeable endommagée. Si le liquide entre en contact avec la peau ou les yeux, la peau et les yeux peuvent être irrités.
- ⇒ En introduisant ou remplaçant la pile rechargeable veillez à la polarité correcte (voir les indications dans le compartiment de la pile rechargeable)
- □ Le fonctionnement de la pile rechargeable est surchargé si l'adaptateur de réseau est branché. En pesant en fonctionnement de réseau > 48 hrs., les batteries rechargeables doivent être éloignées! (risque de surchauffe).
- ⇒ Si la pile rechargeable produit des odeurs, s'échauffe, change de couleur ou de forme, il la faudra couper sur-le-champ de l'approvisionnement de courant et possiblement de la balance





Chargement de la pile rechargeable:

Avant sa première utilisation, la pile devrait être chargée au moins pendant 24 heures à l'aide du câble de réseau. La durée de fonctionnement de la pile rechargeable est env. 50 heures.

Si la capacité de la pile rechargeable vient à s'épuiser prochainement, retentit un bip sonore, si la pile rechargeable ne se recharge pas la balance se met automatiquement à l'arrêt pour ménager la pile rechargeable après env. 5 secondes. Raccorder le plus rapidement possible la balance à l'alimentation en courant pour recharger la pile rechargeable à l'aide du câble d'alimentation en courant.

Pendant le chargement, l'affichage DEL au-dessus de vous informe de l'état de chargement de la pile rechargeable.

rouge: La pile rechargeable est chargée

vert: La pile rechargeable est entièrement chargée

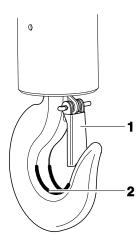
Si la balance à grue n'est pas en service pendant un laps de temps prolongé, sortir la pile rechargeable pour la ménager.

4.4 Mode Standby (mode Sleep)

La balance à grue passe au mode de standby (Sleep-Modus) si le clavier n'est pas actionné et si pendant 5 minutes (réglage d'usine) aucun changement de poids n'a été mesuré. Seul un segment reste illuminé. Afin de finir le mode standby, appuyer sur une touche quelconque du clavier ou de la télécommande.

Temps de coupure sélectionnable après 0, 5, 10, 20, 30 minutes, voir chap. 6.2 "F5 sl".

4.5 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.

Veuillez 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.

La balance de grue ne peut être utilisée que si la grue est dotée d'articulation pivotante

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

	Risque de blessure par les chutes de charges!	
	 ➡ 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. 	
THE PROPERTY OF THE PROPERTY O		
R.	⇒ Ne pas utiliser dans la zone du chantier.	
AK.	⇒ Ne pas quitter des yeux les charges en suspension.	
Max 1000 kg		
(exemple)	⇒ Pendant la pesée des substances dangeureuses (p. ex. masses fondues, matériel radioactif), il faut respecter les règlements relatives à la manipulation de substances dangereuses !	

5.2 Charger la balance à grue

Afin d'obtenir des bons résultats de pesée observer le suivant, illustrations voir 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

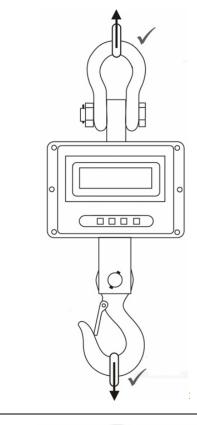
- 1. Positionner le crochet de la balance à grue au-dessus de la charge.
- 2. Descendre la balance à grue jusqu'à ce que la charge puisse être suspendue au crochet de la balance. Réduire la vitesse quand la hauteur correspondante est atteinte.
- 3. Accrocher la charge au crochet. Vous assurer que la 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

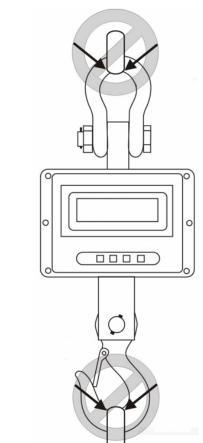


Le matériel de levage n'est pas compris dans les fournitures.

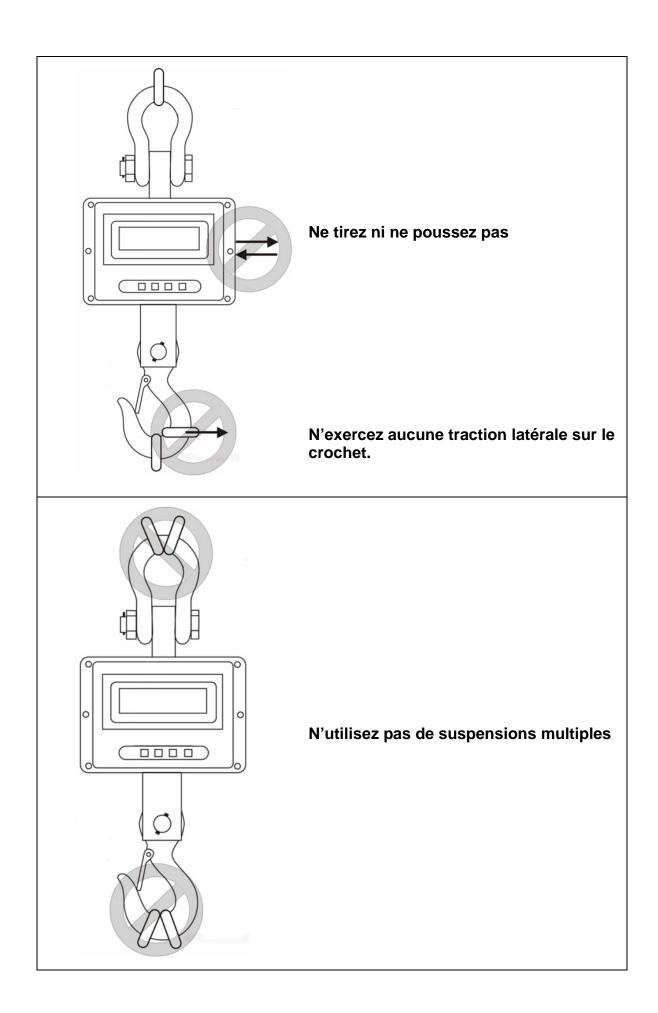
Pour l'accrochage de la charge recourir à des œillets d'accrochage standardisés.



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.



5.3 Mise en marche / arrêt

Mise en route

Appeler sur le clavier de la balance. L'affichage s'illumine et la balance réalise une vérification automatique. L'autotest est terminé lorsque sur l'affichage apparaît la valeur de pesée 0.



Mettre en marche est seulement possible sur le clavier de la balance.

Mettre à l'arrêt

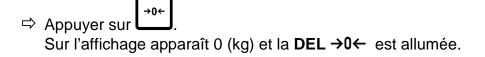
⇒ Appeler on sur le clavier de la balance.

5.4 Mettre la bascule à zéro

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

Manuel

⇒ Délester la balance



5.5 Tarage

⇒ Accrocher le poids de précontrainte.

Appeler Sur l'affichage apparaît 0 (kg) et la **DEL** →0← est allumée. 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, déchargez la balance à grue et appuyez sur

5.6 Pesage

□ Charger la balance à grue.
 La valeur pondérale sera affichée tout de suite. Après le contrôle de stabilisation la DEL □ s'allume.



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 Fonction Sleep (fonction Standby)

Cette fonction peut être établie dedans le menu sous le point du menu F6 sL. Si la charge se trouve en deçà du poids minimal de la balance, la balance passe après le laps préalablement établi dans le menu en mode Sleep:

Sur l'affichage n'apparaît plus qu'une seule décimale

Quitter la fonction Sleep:

- Soit en ajoutant une charge soit
- par appel d'une touche quelconque

la balance bascule en mode de pesée.

6. Menu

6.1 Navigation dans le menu

Appel de la fonction	 Mettre la balance à l'arrêt Si la balance est hors circuit, appeler →0← et TARE au même temps. Et pour cela, bref appel □FF. Retentit un bip sonore, relâcher les touches. ⇒ Saisir le mot de passe:
	Soit mot de passe standard "000" - 🖫 P I I I I I I I I I I I I I I I I I I
	choisir la décimale sur , augmenter le chiffre sur TARE.
	mot de passe personnel, voir sous la fonction F8 ci ⇒ Confirmer sur la touche ZERO . La première fonction "F0 di" est affichée.
Sélectionner la fonction	⇒ Sur peuvent être appelées successivement les différentes fonctions.
Appel du réglage	
Changer les réglages	⇒ Sur peut être commuté vers les réglages disponibles.
Valider le réglage	⇒ Appuyez sur →0←, la balance retourne au menu.
Quitter le menu, rentrer dans le mode de pesée	⇒ Appuyer sur

6.2 Aperçu:

Fonction	Réglages disponibles	Description	
₽ FI bE	Non documenté		
<u>‡</u> F2 5P	Non documenté		
‡ F3 'P	Valeur interne de	u convertisseur analogique-digital	
FY UE	Non documenté		
‡FS SL	SLP 0	Mode Sleep à l'arrêt	
Mode Sleep (Standby)	SLP 1*	Mode Sleep après 5 min.	
voir chap. 5.7	SLP 2	Mode Sleep après 10 min.	
	SLP 3	Mode Sleep après 20 min.	
	SLP 4	Mode Sleep après 30 min.	
F6 GU	Non documenté		
Saisie du mot de passe	Dans l'affichage "P1 " augmenter le chiffre clignotant sur TARE sur sélectionner le chiffre. Confirmez la saisie sur .		
F8 CL	Ajustage, voir chap. 7		

^{* =} réglé en usine

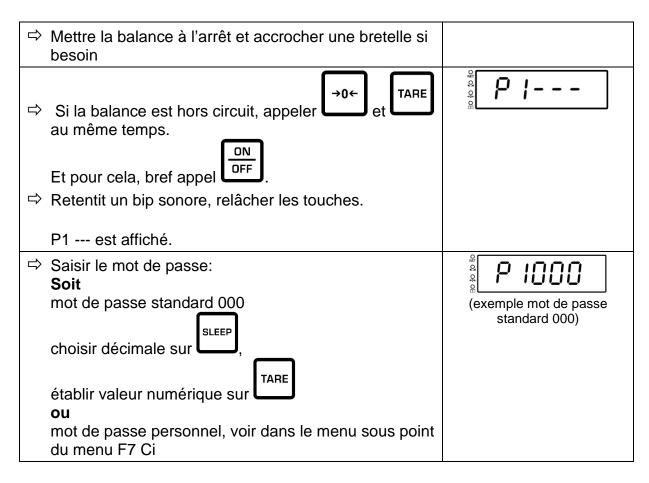
7. Ajustage

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 chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation.

7.1 Ajuster



\Rightarrow	Sur valider mot de passe, le premier point du menu F1 bt est affiché	Service F 1 bb
⇧	Répéter les pressions sur Jusqu'à ce que F8 CL soit affiché.	F8 [L
	Appuyer sur l'interrupteur d'ajusta	_
	(position interrupteur d'ajustage voir cha	· ,
仓	Appuyer sur →0←, P1 est de nouveau affiché	P !
仓	Sur les touches et tare comme décrit cidessus réitérer la saisie du mot de passe 000	å P 1000
仓	Valider sur →0←, Uload est affiché	ULoAd
	Délester la balance et attendre jusqu'à ce que la DEL s'allume, puis ensuite Appelez Appelez , le format actuellement réglé s'affiche.	1500.0 (exemple)
$\hat{\mathbb{T}}$	Soit	
	utiliser le poids d'ajustage affiché et valider sur soit saisir le nouveau poids d'ajustage: Sélectionner chiffre sur SLEEP, augmenter le chiffre clignotant sur TARE et valider sur of, Load est affiché	LoAd
\Rightarrow	Accrocher le poids d'ajustage et attendre jusqu'à ce que la DEL △ s'allume.	
⇧	Appeler PASS est brièvement affiché	1500.0

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

7.2 Etalonnage

Généralités:

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

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

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

Indications concernant l'étalonnage:

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

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

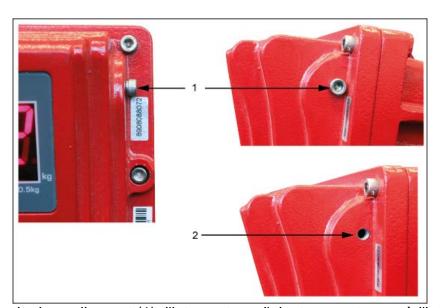
Les prescriptions légales du pays d'utilisation doivent être respectées.



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

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

7.3 Position de l'interrupteur d'ajustage



Desserrer la vis de scellement (1), l'interrupteur d'ajustage se trouve à l'intérieur du boîtier (2)

8. Messages d'erreur

Message d'erreur	Description	Causes possibles / Remédier aux pannes
		⇒ Diminuer la charge
ol-	Charge maximale dépassée	
Err4	Dépassement de la plage de zérotage pendant la mise en circuit	
Err5	Panne du clavier	⇒ Manipulation non conforme de la balance
Err6	Valeur en dehors du domaine	⇒ Cellule de pesée endommagée
LIIO	du convertisseur A/D	⇒ Système électronique endommagé
Fail h	Erreur pendant l'ajustage	⇒ Répétez l'ajustage
Err19	Dérive du point zéro	Retirer les poids de précontrainte additionnels (récipients) du support de charge.
		⇒ Ajustage de la balance

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.

9. Maintenance, réparation, nettoyage et élimination



Avant tout travail de maintenance, de nettoyage et de réparation couper la tension de régime de l'appareil.



Risque de blessure et d'endommagement de biens matériaux! La balance à grue est partie intégrante d'un moyen de levage! Tenir compte de ce qui suit pour une commande fiable:

- ⇒ Réaliser la maintenance et l'entretien régulièrement, voir chap. 9.2
- ⇒ 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.

9.1 Nettoyage et élimination



Endommagement de la balance à grue!

- 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.

9.2 Maintenance et entretien réguliers

- ▲ Des contrôles et une maintenance réguliers doivent être effectués aux intervalles spécifiés au chapitre 9.6
- ▲ Une maintenance régulière effectuée tous les 3 mois ne peut être effectuée que par un spécialiste disposant des connaissances de base en matière de manutention des balances à grue. Respectez également les réglementations nationales en matière de santé et de sécurité au travail, ainsi que les instructions de travail, d'exploitation et de sécurité en vigueur dans les sites de l'utilisateur.
- ▲ Pour vérifier les dimensions, utilisez uniquement des moyens de contrôle / jauges d'épaisseur légalisés.
- ▲ Les inspections techniques régulières (tous les 12 mois) ne peuvent être effectuées que par du personnel formé (représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité).
- ▲ Les résultats de la maintenance doivent être inscrits sur la check-list (chap. 9.3).
- ▲ Les résultats supplémentaires de maintenance doivent être inscrits sur la checklist (chap. 10.1).
- ▲ Vous devez également inscrire les pièces changées (chap. 10.2).

Entretien régulier:

Première mise en marche, tous les 3 mois	 Saisissez et vérifiez toutes les dimensions, voir « Checklist », chap. 9.3. Contrôler l'usure des manilles ou de l'oreille, tels que: déformation plastique, dommages mécaniques (inégalités), entailles, sillons, égratignures, corrosion, défauts de filetage et entorses. Contrôle visuel et fonctionnel de l'articulation pivotante Vérifier la fixation du linguet de sécurité du crochet, contrôler du point de vue des dommages et du bon fonctionnement. Dans le cas de grandes balances: vérifier le jeu de la goupille et de l'écrou de la manille. Si l'écart admissible de la dimension initiale est dépassé (voir « Check-list », chap. 9.3) ou une inexactitude est détectée, vous devez demander immédiatement la réparation au personnel spécialisé et formé (représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité). Vous ne devez en aucun cas réparer la balance vousmême. Retirez la balance de l'exploitation immédiatement! Le SAV partenaire doit formaliser toutes les réparations et les pièces de rechange utilisées (voir « Check-list », chapitre 10.2).
Tous les 12 mois	 Toutes les pièces porteuses doivent être vérifiées et formalisées par le personnel qualifié dans le cadre d'une maintenance étendue (voir «liste de contrôle», chapitre 10.1).

Consigne

Observez les instructions données sur les images ci-dessous, chapitre 9.5.

9.3 Liste de vérifications "Maintenance régulière"

i

Vous trouverez des informations supplémentaires sur la réalisation des travaux de maintenance dans le tableau suivant (voir chapitre 9.4) et sur les dessins du chapitre 9.5.

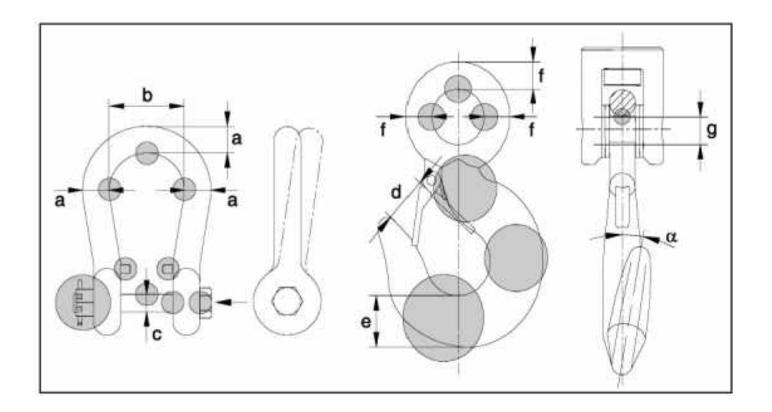
	Man	Manille				C	Crochet									
	а	b	С	Usure (voir champs gris)	Goupille et écrou	d	е	f	g	h	Angle α	Usure (voir champs gris)	Linguet de sécurité	Articulation pivotante	Date	Contrôleur
Écart maximal admissible	5 %	0 %	5 %	Aucune distorsion ni fissure	Bien assis	10 %	5 %	5 %	5 %	+/-1mm	10 °	Aucune distorsion ni fissure	Bon fonctionn ement	Bon fonctionne ment		
Vérifier avant la première utilisation																
3 mois																
6 mois																
9 mois																
12 mois																

Caractères en gras = Ces examens techniques doivent être effectués par le représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité.

9.4 Table de maintenance

Élément	Image	Composant	Contrôle	Valeurs limite
Crochet	r r	Linguet de sécurité	Contrôle du fonctionnement et des dommages	Aucun dommage n'est autorisé, le fonctionnement doit être assuré.
	d	Articulation pivotante	Vérifier le fonctionnement	Bon fonctionnement
	e	Crochet et manille	Contrôle des dimensions et des dommages	Conf. au tableau 9.3
Manille	b	Goupille de verrouillage	Contrôle de desserrage	Aucun desserrage n'est autorisé.
	a	Manille	Contrôle des dimensions et des dommages	Conf. au tableau 9.3
		Goupille + écrou	Vérifier les dommages et emplacement	Assis correctement conf. au tableau 9.3
Balance à grue	E D B	Connexions à vis	Desserrage	Aucun desserrage n'est autorisé.
		Distance entre le crochet et le logement	Contrôle des dimensions	Conf. au tableau 9.3

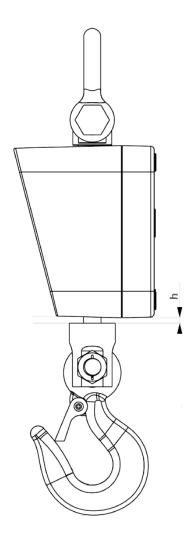
9.5 Dessins du crochet, manille et balance à grue



9.6 Cycles de contrôle

Contrôle	Quotidien	Tous les 7 jours	Tous les 3 mois	Tous les 12 mois
Présence de tous les éléments de la balances à grue				
Inspection visuelle des dommages	\boxtimes			
Inspection visuelle et contrôle du fonctionnement du cliquet de sécurité du crochet				
Contrôle visuel et fonctionnel de l'articulation pivotante	\boxtimes			
Contrôle de la goupille et de l'écrou de la manille	\boxtimes			
Impuretés		\boxtimes		
Contrôle des marquages (lisibilité de la plaque signalétique)		\boxtimes		
Contrôle de toutes les dimensions conformément à la liste de contrôle 9.3			×	
L'examen technique approfondi (voir le chapitre 10.1) réalisé par le représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité.				

9.7 Dessin avec la dimension « h »



10. Annexe

10.1 Check-list « Maintenance approfondie» (contrôle général)

L'examen technique approfondi doit être effectué par le représentant de l'entreprise en matière de santé et de sécurité.

Balance à grue		Modèle		Numéro de série			
Cycle	Crochet	Manille	Connexion à vis	Date	Nom	Signature	
12 mois							

10.2 Liste "pièces de rechange et réparations de pièces se répercutant sur la sécurité"

Les réparations doivent être effectuées par le représentant de la société en matière de santé et de sécurité.

Balance à grue	Modèle						
Pièce constitutive	Mesure	Date	Nom	Signature			

Balance à grue	Modèle	Modèle				
Pièce constitutive	Mesure	Date	Nom	Signature		

11. Aide succincte en cas de panne

Causes possibles des erreurs:

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

Panne	Cause possible
L'affichage de poids ne s'allume pas.	La balance n'est pas en marche.
La balance ne se laisse pas mettre en marche	 Charger/changer la pile rechargeable Touche marche/arrêt défectueuse Touche marche/arrêt ne pas correctement enfoncée
L'affichage ne réagit pas à un changement de charge	Cellule de charge défectueuseCâblage de la cellule de charge défectueux
L'affichage de charge ne s'allume pas pendant le chargement	 Bloc d'alimentation secteur défectueux Bloc d'alimentation secteur ne pas correctement branché
L'affichage du poids change sans discontinuer	 Vibrations du crochet La charge suspendue n'est pas complètement à l'arrêt
Le résultat de la pesée est manifestement faux	 Cellule de charge défectueuse Avant la pesée, la balance n'a pas été mise à zéro L'ajustage ne correspond pas au lieu d'usage ou s'est dérangé. Unité de pesée fautive sélectionnée
L'unité de pesage désirée ne peut pas être appelée par la touche UNIT .	L'unité n'a pas été activée au préalable.
Message d'erreur "-ol-"	Charge maximale de la balance dépassée
Les paramètres du menu ne peuvent pas être modifiés.	 Le menu est verrouillé Enlevez le verrouillage du menu.
La télécommande ne fonctionne pas	 Batteries vides, insérer des nouvelles batteries Distance excessive entre la balance et la télécommande Des obstacles bloquent la réception

