



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

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

**Betriebsanleitung Plattform-/Bodenwaagen**  
**Instruction Manual Platform/floor scales**  
**Mode d'emploi - Balances à plateforme / balance stationnaire**

# KERN EOB / EOE\_L / EOE\_XL / EOS

Version 3.3  
04/2016



Deutsch  
English  
Français

EOB/EOE\_L/EOE\_XL/EOS-BA-def-1633

- D** Weitere Sprachversionen finden Sie online unter [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- CZ** Další jazykové verze najdete na webu pod adresou [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- DK** Yderligere sprogversioner finder de online på [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- E** Más versiones de idiomas se encuentran online bajow [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- EST** Rohkem keeli internetis addressil [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- F** Vous trouverez d'autres versions de langue online sous [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- GB** Further language versions you will find online under [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- H** A használati utasítás egyéb nyelveken a [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals) címről tölthető le
- I** Trovate altre versioni di lingue online in [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- N** Ytterligere språkversjoner finner du online under [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- NL** Bijkomende taalversies vindt u online op [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- P** Encontram-se online mais versões de línguas em [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- PL** Inne wersje językowe znajdują Państwo na stroniew [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- S** Ytterligare språkversioner finns online under [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- SF** Muita kieliversioita löydät osoitteesta [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- SLO** Ostale jezikovne različice boste našli online na [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals)
- TR** Diğer lisan versiyonlarını internetten [www.kern-sohn.com/manuals](http://www.kern-sohn.com/manuals) adresinden temin edebilirsiniz



# KERN EOB/EOE\_L/EOE\_XL/EOS

Version 3.3 04/2016

## Betriebsanleitung Plattform-/Bodenwaagen

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>10</b>
2.1	Anzeigenübersicht.....	12
2.2	Tastaturübersicht .....	12
<b>3</b>	<b>Grundlegende Hinweise (Allgemeines)</b> .....	<b>13</b>
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	13
3.2	Sachwidrige Verwendung .....	13
3.3	Gewährleistung.....	13
3.4	Prüfmittelüberwachung.....	14
<b>4</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b> .....	<b>14</b>
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	14
4.2	Ausbildung des Personals .....	14
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung</b> .....	<b>14</b>
5.1	Kontrolle bei Übernahme .....	14
5.2	Verpackung/Rücktransport.....	14
<b>6</b>	<b>Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme</b> .....	<b>15</b>
6.1	Aufstellort, Einsatzort.....	15
6.2	<b>Auspacken und Aufstellen</b> .....	<b>15</b>
6.2.1	Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör .....	16
6.2.2	Montagehinweise zur Verwendung der Wandhalterung.....	16
6.3	Netzanschluss.....	17
6.4	Batteriebetrieb .....	17
6.5	Erstinbetriebnahme .....	17
<b>7</b>	<b>Justierung</b> .....	<b>18</b>

<b>8</b>	<b>Betrieb</b> .....	<b>19</b>
	Einschalten .....	19
	Ausschalten .....	19
	Wägen .....	19
	Wägeeinheit umschalten .....	19
	Tarieren .....	20
	Hold-Funktion (Tierwägefunktion) .....	21
	Plus/Minus-Wägungen .....	22
<b>9</b>	<b>Menü</b> .....	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>Wartung, Instandhaltung, Entsorgung</b> .....	<b>24</b>
10.1	Reinigen .....	24
10.2	Wartung, Instandhaltung.....	24
10.3	Entsorgung .....	24
<b>11</b>	<b>Fehlermeldungen / Kleine Pannenhilfe</b> .....	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>27</b>

# 1 Technische Daten

## Modelle KERN EOB

KERN	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Ablesbarkeit (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Wägebereich (Max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproduzierbarkeit	5 g	10 g	20 g	20 g
Linearität	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.			
Anwärmzeit	10 min			
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA			
Batterie	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Batterie Betriebsdauer	220 h			
Auto-Off	3 min			
Wägeeinheiten	kg, lb			
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C			
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)			
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45			
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Wägefläche mm	315 x 305			550 x 550
Gewicht kg (netto)	4,2			13,5

<b>KERN</b>	<b>EOB 150K50</b>	<b>EOB 150K50L</b>	<b>EOB 150K50XL</b>
Ablesbarkeit (d)	50 g	50 g	50 g
Wägebereich (Max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	50 g	50 g
Linearität	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.		
Anwärmzeit	10 min		
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA		
Batterie	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Batterie Betriebsdauer	220 h		
Auto-Off	3 min		
Wägeeinheiten	kg, lb		
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C		
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)		
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45		
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	270 cm	270 cm
Wägefläche mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Gewicht kg (netto)	4,2	13,5	19,5

<b>KERN</b>	<b>EOB 300K100A</b>	<b>EOB 300K100L</b>	<b>EOB 300K100XL</b>
Ablesbarkeit (d)	100 g	100 g	100 g
Wägebereich (Max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	100 g	100 g	100 g
Linearität	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.		
Anwärmzeit	10 min.		
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA		
Batterie (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Batterie Betriebsdauer	220 h		
Auto-Off	3 min		
Wägeeinheiten	kg, lb		
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C		
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)		
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45		
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm	270 cm	270 cm
Wägefläche mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Gewicht kg (netto)	4,2	13,5	19,5

## Modelle KERN EOE

KERN	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2	EOE 100K-2
Ablesbarkeit (d)	5 g	10 g	20 g	50 g
Wägebereich (Max)	15 kg	35 kg	60 kg	150 kg
Reproduzierbarkeit	5 g	10 g	20 g	50 g
Linearität	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 100 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	10 kg (M3)	20 kg (M3)	40 kg (M3)	100 kg (M3)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.			
Anwärmzeit	10 min.			
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA			
Batterie (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Batterie Betriebsdauer	60 h			
Auto-Off	3 min			
Wägeeinheiten	kg, lb			
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C			
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)			
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45			
Kabellänge Anzeigegerät	180 cm			
Wägefläche mm	315 x 305			
Gewicht kg (netto)	4.0			



<b>KERN</b>	<b>EOE 150K50L</b>	<b>EOE 150K50XL</b>	<b>EOE 300K100L</b>	<b>EOE 300K100XL</b>
Ablesbarkeit (d)	50 g	50 g	100 g	100 g
Wägebereich (Max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	50 g	100 g	100 g
Linearität	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.			
Anwärmzeit	10 min.			
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA			
Batterie (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Batterie Betriebsdauer	220 h			
Auto-Off	3 min			
Wägeeinheiten	kg, lb			
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C			
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)			
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45			
Kabellänge Anzeigegerät	270 cm			
Wägefläche mm	505 x 505	945 x 505	505 x 505	945 x 505
Gewicht kg (netto)	12,5	19.5	12,5	19.5

## Modelle KERN EOS

KERN	EOS 150K50XL	EOS 300K100XL
Ablesbarkeit (d)	50 g	100 g
Wägebereich (Max)	150 kg	300 kg
Reproduzierbarkeit	50 g	100 g
Linearität	± 100 g	± 200 g
Empfohlenes Justiergewicht, nicht beigegeben (Klasse)	100 kg (M2)	200 kg (M2)
Einschwingzeit (typisch)	2,5 sec.	
Anwärmzeit	10 min.	
Eingangsspannung	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Netzteil Sekundärspannung	9V, 100 mA	
Batterie (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)	
Batterie Betriebsdauer	220 h	
Auto-Off	3 min	
Wägeeinheiten	kg, lb	
Umgebungstemperatur	+ 10°C ...+ 35°C	
Luftfeuchtigkeit	max. 80 % (nicht kondensierend)	
Anzeigegerät (B x T x H) mm	210 x 110 x 45	
Kabellänge Anzeigegerät	270 cm	
Wägefläche mm	900 x 550	900 x 550
Gewicht kg (netto)	18.8	18.8

## 2 Geräteübersicht

### Modelle EOB

Wägeplatte Edelstahl



### Modelle EOE

Wägeplatte Stahl lackiert



## Modelle EOS

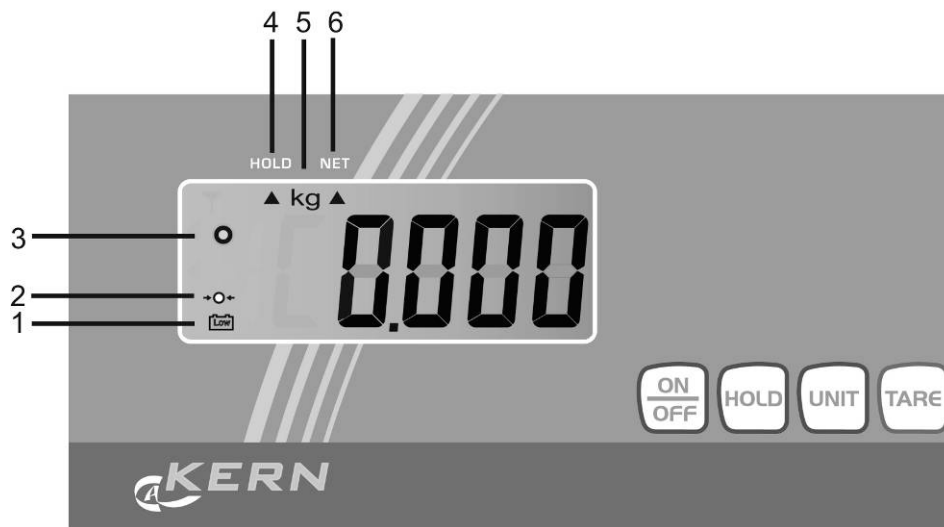
- Wägeplatte Edelstahl
- Rutschfeste Gummimatte



Bequemer Transport durch 2 Rollen und 1 Haltegriff







## 2.1 Anzeigenübersicht



Nr.	Beschreibung
1	Wird angezeigt, wenn die Kapazität der Batterien erschöpft ist.
2	Waage Null-Anzeige: Sollte die Waage trotz entlasteter Waagschale nicht ganz genau Null anzeigen, <b>TARE</b> drücken. Nach kurzer Wartezeit ist die Waage auf Null zurückgesetzt.
3	Stabilitätsanzeige: Erscheint im Display die Stabilitätsanzeige [0] ist die Waage in einem stabilen Zustand. Bei instabilem Zustand verschwindet die [0]-Anzeige.
4	Hold-/Tierwä gefunktion aktiv, s. Kap. 9
5	Wä geeinheit [ <b>kg</b> ↔ <b>lb</b> ] , s. Kap. 8 „Wä geeinheit umschalten“
6	Gespeicherter Tarawert, s. Kap. 8 „Tariieren“

## 2.2 Tastaturübersicht

Taste	Funktion
	Waage ein- / ausschalten
	Hold-/Tierwä gefunktion
	Waage tariieren
	Wä geeinheit umschalten

### 3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

#### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Waage dient zum bestimmen des Wägewertes von Wägegut. Sie ist zur Verwendung als „nichtselbsttätige Waage“ vorgesehen, d.h. das Wägegut wird manuell, vorsichtig und mittig auf die Wägeplatte aufgebracht. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.

#### 3.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden, wenn kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt werden. Durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ könnten falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.

Stöße und Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Waage könnte hierdurch beschädigt werden.

Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen. Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

#### 3.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- Mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten natürlichem Verschleiß und Abnutzung
- Nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes

### 3.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)) verfügbar. In seinem akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

## 4 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 4.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN- Waagen verfügen.

### 4.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden.

## 5 Transport und Lagerung

### 5.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

### 5.2 Verpackung/Rücktransport



- ⇒ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.
- ⇒ Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.
- ⇒ Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile trennen.
- ⇒ Evt. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.
- ⇒ Alle Teile z.B. Glaswindschutz, Wägeplatte, Netzteil etc. gegen Verrutschen und Beschädigung sichern.

## 6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

### 6.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wäageergebnisse erzielt werden.

Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

#### Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aussetzen. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. In diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren.
- statische Aufladung von Wäagegut, Wäagebehälter vermeiden.

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern, bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wäageergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt werden.

### 6.2 Auspacken und Aufstellen

Verpackung öffnen, das Gerät und Zubehör herausnehmen. Überprüfen, ob alle Teile des Lieferumfangs vorhanden und unbeschädigt sind.

Die Waage ist so aufzustellen, dass die Wäageplatte genau waagrecht steht.

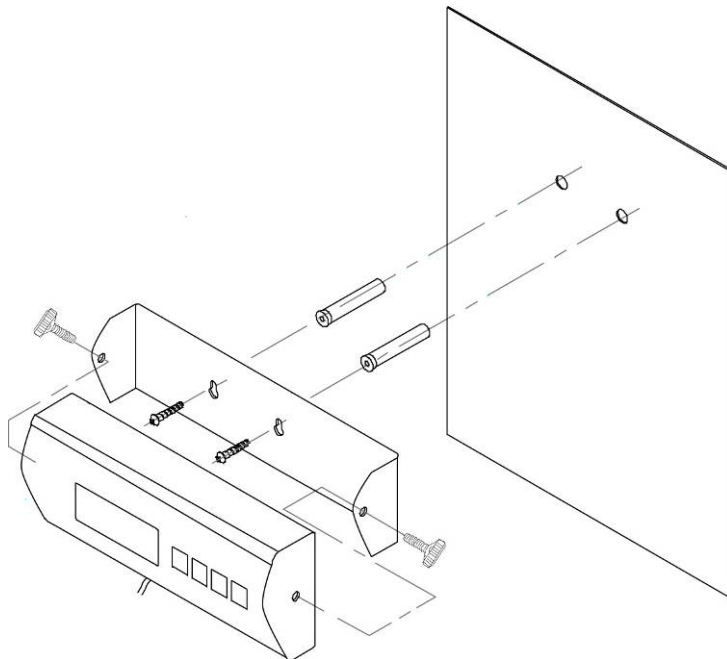
Das Anzeigergerät so aufstellen, dass es gut bedient und eingesehen werden kann.



### 6.2.1 Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör

- Plattform und Anzeigergerät, (s. Kap. 2)
- 4 x Stellfüße (ausgenommen bei Plattformgröße 314,5 x 304,5 cm)
- Netzgerät
- Wandhalterung (mit Befestigungsschrauben)
- Betriebsanleitung

### 6.2.2 Montagehinweise zur Verwendung der Wandhalterung



### 6.3 Netzanschluss

Die Stromversorgung erfolgt über das externe Netzgerät. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen. Verwenden Sie nur KERN-Originalnetzgeräte. Die Verwendung anderer Fabrikate bedarf der Zustimmung von Kern.

### 6.4 Batteriebetrieb

Auf der Rückseite des Anzeigegerätes Batteriedeckel abnehmen und 6 x 1,5V Mignonzellen anschließen. Batteriedeckel wieder einsetzen. Zur Batterieschonung schaltet die Waage 3 Minuten nach abgeschlossener Wägung automatisch ab. Weitere Abschaltzeiten können im Menü (Funktion „A.OFF“) eingestellt werden, (siehe Kap. 9). Sind die Batterien verbraucht, wird das Batteriesymbol angezeigt (s. Kap. 2.1). Waage ausschalten und sofort Batterien wechseln. Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

### 6.5 Erstinbetriebnahme

Um bei elektronischen Waagen genaue Wäageergebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Netzanschluss, Akku oder Batterie) angeschlossen sein.

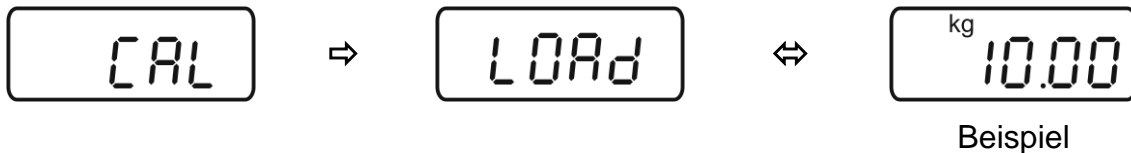
Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Unbedingt die Hinweise im Kapitel Justierung beachten.

## 7 Justierung

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

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (siehe Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich.

- ⇒ Im Wägemodus **UNIT**-Taste drücken und gedrückt halten, bis „**CAL**“ gefolgt vom Gewichtswert des erforderlichen Justiergewichts angezeigt wird. Abwechselnd wird „**LOAD**“ angezeigt.



- ⇒ Erforderliches Justiergewicht (siehe Tab. 1 „Technische Daten“) vorsichtig in die Mitte der Wägeplatte stellen.

**TARE**-Taste drücken, die Justierung wird gestartet.



- ⇒ Warten, bis die Stabilitätsanzeige erscheint, danach ist die Justierung beendet. Nach erfolgreicher Justierung kehrt die Waage automatisch in den Wägemodus zurück und zeigt den Gewichtswert des Justiergewichtes an.



- ⇒ Justiergewicht abnehmen.



**i** Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht wird in der Anzeige eine Fehlermeldung eingeblendet. Justiergewicht abnehmen und Justiervorgang wiederholen.

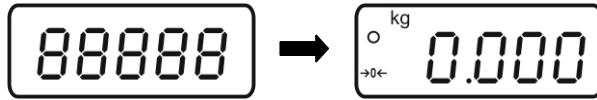
Justiergewicht bei der Waage aufbewahren. Tägliche Überprüfung der Waagengenauigkeit wird bei qualitätsrelevanten Anwendungen empfohlen.

## 8 Betrieb

### Einschalten



- ⇒ **ON/OFF**-Taste drücken.  
Die Waage führt einen Selbsttest durch. Sobald die Gewichtsanzeige erscheint, ist die Waage wägebereit.

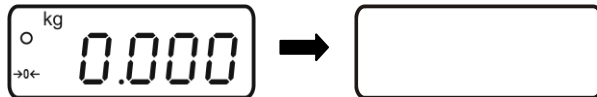


Sollte die Waage trotz entlasteter Wägeplatte nicht ganz genau Null anzeigen, **TARE**-Taste drücken. Nach kurzer Wartezeit ist die Waage auf Null zurückgesetzt.

### Ausschalten



- ⇒ **ON/OFF**-Taste drücken, die Anzeige erlischt



### Wägen

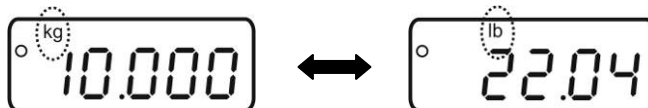
- ⇒ Wägegut auflegen
- ⇒ Stabilitätsanzeige abwarten
- ⇒ Wägeresultat ablesen.



### Wägeeinheit umschalten



- ⇒ Durch Drücken der **UNIT**-Taste kann das Wägeresultat in einer weiteren Einheit angezeigt werden [**kg** ↔ **lb**].



Einheitenumrechnung: **1 kg = 2,20462 lb**

## Tarieren



- ⇒ Leeren Wägebehälter auflegen, das Gewicht des Wägebehälters wird angezeigt.



- ⇒ **TARE**-Taste drücken, die Nullanzeige erscheint. Der Indikator [▲] unter [NET] wird angezeigt. Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.



- ⇒ Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.



Der Tariervorgang kann beliebige Male wiederholt werden, beispielsweise beim Einwiegen von mehreren Komponenten zu einer Mischung (Zuwiegen). Die Grenze ist dann erreicht, wenn der gesamte Wägebereich ausgelastet ist.

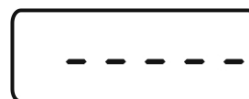
Nach Abnehmen des Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälters als Minus-Anzeige.

Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.

## Tara löschen



- ⇒ Waage entlasten und **TARE**-Taste drücken, die Nullanzeige erscheint.



## Hold-Funktion (Tierwägefunktion)



Die Waage hat eine integrierte Tierwägefunktion (Mittelwertbildung). Mit dieser ist es möglich, Haustiere oder Kleintiere (Belastung min 1% von Max) exakt zu verwiegen, obwohl diese nicht ruhig auf der Wägeplatte stehen.

⇒ Wägegut auflegen und **HOLD**-Taste drücken. In der Anzeige, beginnt der Indikator [▲] zu blinken. Während dieser Zeit nimmt die Waage mehrere Messwerte auf und zeigt anschließend den errechneten Mittelwert an.



- ⇒ Dieser Wert bleibt solange in der Anzeige stehen, bis die **HOLD**-Taste erneut gedrückt wird. Der Indikator [▲] unter [HOLD] erlischt, die Waage kehrt in den normalen Wägemodus zurück.
- ⇒ Durch erneutes Drücken der **HOLD**-Taste kann diese Funktion beliebig oft wiederholt werden.

**i** Bei zu lebhafter Bewegung (starke Anzeigenschwankung) kann keine Mittelwertermittlung erfolgen.

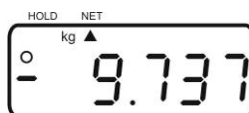
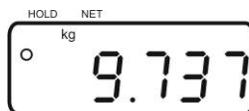
## Plus/Minus- Wägungen



- ⇒ Zum Beispiel zur Stückgewichtskontrolle, Fertigungskontrolle usw. Waage mit **ON/OFF**-Taste einschalten und Nullanzeige abwarten.



- ⇒ Sollgewicht auf Wägeplatte legen und mit **TARE**-Taste auf Null tarieren. Sollgewicht abnehmen.



- ⇒ Prüflinge nacheinander auf die Wägeplatte legen, die jeweilige Abweichung zum Sollgewicht wird vorzeichenrichtig nach „+“ und „-“ angezeigt (z. B. + 0.037 g).



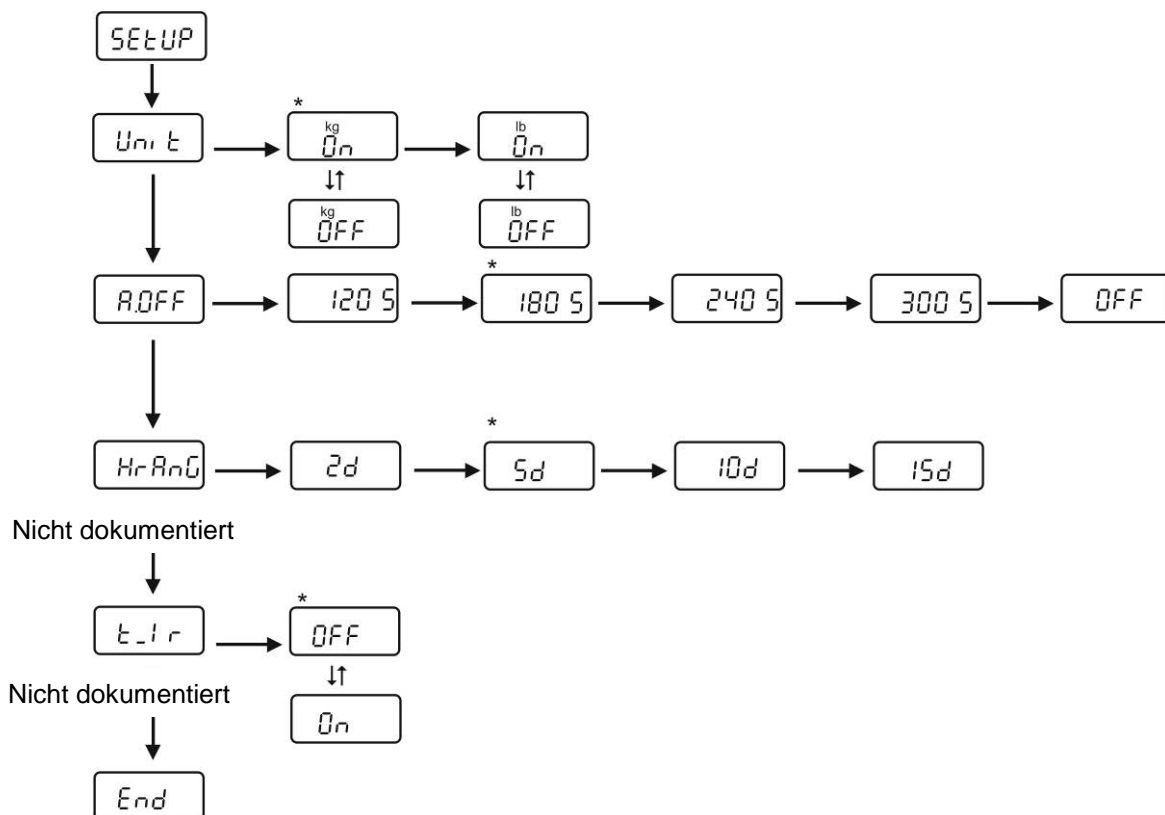
Nach dem gleichen Verfahren können auch gewichtsgleiche Packungen, bezogen auf ein Sollgewicht, hergestellt werden.

- ⇒ Zurück in den Wägemodus durch Drücken der **TARE**-Taste.

## 9 Menü

Änderungen dürfen nur an den Funktionen *Unit* (Wägeeinheiten) und *A.OFF* (automatische Abschaltfunktion) vorgenommen werden.

- ⇒ Im Wägemodus **TARE**-Taste ca. 3 sec gedrückt halten bis „**SETUP**“ gefolgt von „**UNIT**“ erscheint.
- ⇒ **HOLD**-Taste so oft betätigen, bis die gewünschte Funktion erscheint
- ⇒ Ausgewählte Funktion mit der **TARE**-Taste bestätigen. Die aktuelle Einstellung wird angezeigt. Mit der **HOLD** ↓ oder **TARE** → gewünschten Parameter auswählen. Mit der **HOLD**-Taste zurück ins Menü.
- ⇒ Um das Menü zu verlassen und speichern, die **HOLD**-Taste so oft drücken bis „**END**“ erscheint, dann mit der **TARE**-Taste bestätigen. Die Waage kehrt automatisch in den Wägemodus zurück.



Werkseinstellungen sind mit \* gekennzeichnet.



## 10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

### 10.1 Reinigen

Vor der Reinigung Gerät bitte von der Betriebsspannung trennen.

Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.ä.) benutzen, sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und mit einem trockenen, weichen Tuch nachreiben. Lose Probenreste/Pulver können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.

**Verschüttetes Wägegut sofort entfernen.**

### 10.2 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

### 10.3 Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

## 11 Fehlermeldungen / Kleine Pannenhilfe

Fehlermeldung	Funktion
<b>LO</b>	Kapazität der Batterien erschöpft
<b>ERRE</b>	EEPROM Fehler Anzeigegerät
<b>ErrEd</b>	EEPROM Fehler
<b>Err</b>	Überlast
<b>ErrL</b>	Mindestgewicht unterschritten

Bei einer Störung im Programmablauf sollte die Waage kurz ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Hilfe:

### **Störung**

### **Mögliche Ursache**

Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.

- Die Waage ist nicht eingeschaltet.
- Die Verbindung zum Netz ist unterbrochen (Netzkabel nicht eingesteckt/defekt).
- Die Netzspannung ist ausgefallen.

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

- Luftzug/Luftbewegungen
- Vibrationen des Tisches/Bodens
- Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern.
- Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)

Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch

- Die Waagenanzeige steht nicht auf Null
- Die Justierung stimmt nicht mehr.
- Die Waage steht nicht eben.
- Es herrschen starke Temperaturschwankungen.
- Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich, störendes Gerät ausschalten)

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.

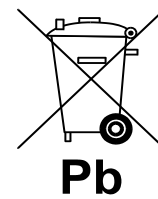
**Nur gültig für Deutschland!**

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

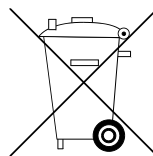
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

Dabei muss das übliche Gebrauchsende der Batterien/Akkus erreicht sein, ansonsten muss Vorsorge gegen Kurzschluss getroffen werden.

⇒ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.



⇒ Schadstoffarme Batterien nur mit einer **durchgestrichenen Mülltonne**.



Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.

## 12 Konformitätserklärung

Die aktuelle EG/EU-Konformitätserklärung finden Sie online unter:

[www.kern-sohn.com/ce](http://www.kern-sohn.com/ce)



# KERN EOB / EOE\_L / EOE\_XL / EOS

Version 3.3 04/2016

## Operating instructions Platform/floor scales

### Table of Contents

<b>1</b>	<b>Technical Specifications</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Appliance overview</b> .....	<b>10</b>
2.1	Overview of displays .....	12
2.2	Keyboard overview .....	12
<b>3</b>	<b>Basic Information (General)</b> .....	<b>13</b>
3.1	Proper use .....	13
3.2	Improper Use .....	13
3.3	Warranty .....	13
3.4	Monitoring of Test Resources .....	14
<b>4</b>	<b>Basic Safety Precautions</b> .....	<b>14</b>
4.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual.....	14
4.2	Personnel training .....	14
<b>5</b>	<b>Transportation &amp; Storage</b> .....	<b>14</b>
5.1	Testing upon acceptance .....	14
5.2	Packaging / return transport.....	14
<b>6</b>	<b>Unpacking, Setup and Commissioning</b> .....	<b>15</b>
6.1	Installation Site, Location of Use .....	15
6.2	Unpacking and placing.....	15
6.2.1	Scope of delivery / serial accessories.....	16
6.2.2	Assembly instructions for the use of the wall fixture.....	16
6.3	Mains connection .....	17
6.4	Battery operation .....	17
6.5	Initial Commissioning .....	17
<b>7</b>	<b>Adjustment</b> .....	<b>18</b>

<b>8</b>	<b>Operation</b> .....	<b>19</b>
	Start-up .....	19
	Switching Off.....	19
	Weighing.....	19
	Switch-over weighing unit.....	19
	Taring .....	20
	Hold function (animal weighing function).....	21
	Plus/minus weighing .....	22
<b>9</b>	<b>Menu</b> .....	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>Service, maintenance, disposal</b> .....	<b>24</b>
10.1	Cleaning .....	24
10.2	Service, maintenance .....	24
10.3	Disposal.....	24
<b>11</b>	<b>Error messages, troubleshooting guide</b> .....	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Declaration of Conformity</b> .....	<b>26</b>

# 1 Technical Specifications

## Models KERN EOB

KERN	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Readability (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Weighing range (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproducibility	5 g	10 g	20 g	20 g
Linearity	±10 g	±20 g	±40 g	±40 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.			
Warm-up time	10 min			
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA			
Battery	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Battery operation period	220 h			
Auto-Off	3 min			
Weighing Units	kg, lb			
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C			
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)			
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45			
Cable length display unit	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Weighing surface mm	315 x 305			550 x 550
Weight kg (net)	4.2			13.5

<b>KERN</b>	<b>EOB 150K50</b>	<b>EOB 150K50L</b>	<b>EOB 150K50XL</b>
Readability (d)	50 g	50 g	50 g
Weighing range (max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproducibility	50 g	50 g	50 g
Linearity	±100 g	±100 g	±100 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.		
Warm-up time	10 min		
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA		
Battery	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Battery operation period	220 h		
Auto-Off	3 min		
Weighing Units	kg, lb		
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C		
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)		
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45		
Cable length display unit	180 cm	270 cm	270 cm
Weighing surface mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Weight kg (net)	4.2	13.5	19.5



<b>KERN</b>	<b>EOB 300K100A</b>	<b>EOB 300K100L</b>	<b>EOB 300K100XL</b>
Readability (d)	100 g	100 g	100 g
Weighing range (max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproducibility	100 g	100 g	100 g
Linearity	±200 g	±200 g	±200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.		
Warm-up time	10 min.		
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA		
Battery (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Battery operation period	220 h		
Auto-Off	3 min		
Weighing Units	kg, lb		
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C		
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)		
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45		
Cable length display unit	180 cm	270 cm	270 cm
Weighing surface mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Weight kg (net)	4.2	13.5	19.5

**Models KERN EOE**

<b>KERN</b>	<b>EOE 10K-3</b>	<b>EOE 30K-2</b>	<b>EOE 60K-2</b>	<b>EOE 100K-2</b>
Readability (d)	5 g	10 g	20 g	50 g
Weighing range (max)	15 kg	35 kg	60 kg	150 kg
Reproducibility	5 g	10 g	20 g	50 g
Linearity	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 100 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	10 kg (M3)	20 kg (M3)	40 kg (M3)	100 kg (M3)
Stabilization time (typical)	2,5 sec.			
Warm-up time	10 min.			
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA			
Battery (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Battery operation period	60 h			
Auto-Off	3 min			
Weighing Units	kg, lb			
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C			
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)			
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45			
Cable length display unit	180 cm			
Weighing surface mm	315 x 305			
Weight kg (net)	4.0			

<b>KERN</b>	<b>EOE 150K50L</b>	<b>EOE 150K50XL</b>	<b>EOE 300K100L</b>	<b>EOE 300K100XL</b>
Readability (d)	50 g	50 g	100 g	100 g
Weighing range (max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg
Reproducibility	50 g	50 g	100 g	100 g
Linearity	±100 g	±100 g	±200 g	±200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.			
Warm-up time	10 min.			
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA			
Battery (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Battery operation period	220 h			
Auto-Off	3 min			
Weighing Units	kg, lb			
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C			
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)			
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45			
Cable length display unit	270 cm			
Weighing surface mm	505 x 505	945 x 505	505 x 505	945 x 505
Weight kg (net)	12.5	19.5	12.5	19.5

## Models KERN EOS

KERN	EOS 150K50XL	EOS 300K100XL
Readability (d)	50 g	100 g
Weighing range (max)	150 kg	300 kg
Reproducibility	50 g	100 g
Linearity	±100 g	±200 g
Recommended adjustment weight, not added (class)	100 kg (M2)	200 kg (M2)
Stabilization time (typical)	2.5 sec.	
Warm-up time	10 min.	
Supply voltage	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Power pack secondary voltage	9V, 100 mA	
Battery (optional)	6 x 1.5 V AA (=9V)	
Battery operation period	220 h	
Auto-Off	3 min	
Weighing Units	kg, lb	
Ambient temperature	+ 10°C ...+ 35°C	
Humidity of air	max. 80 % (not condensing)	
Display unit (B x D x H) mm	210 x 110 x 45	
Cable length display unit	270 cm	
Weighing surface mm	900 x 550	900 x 550
Weight kg (net)	18.8	18.8

## 2 Appliance overview

### Models EOB

Weighing plate, stainless steel



### Models EOE

Weighing plate varnished steel



## Models EOS

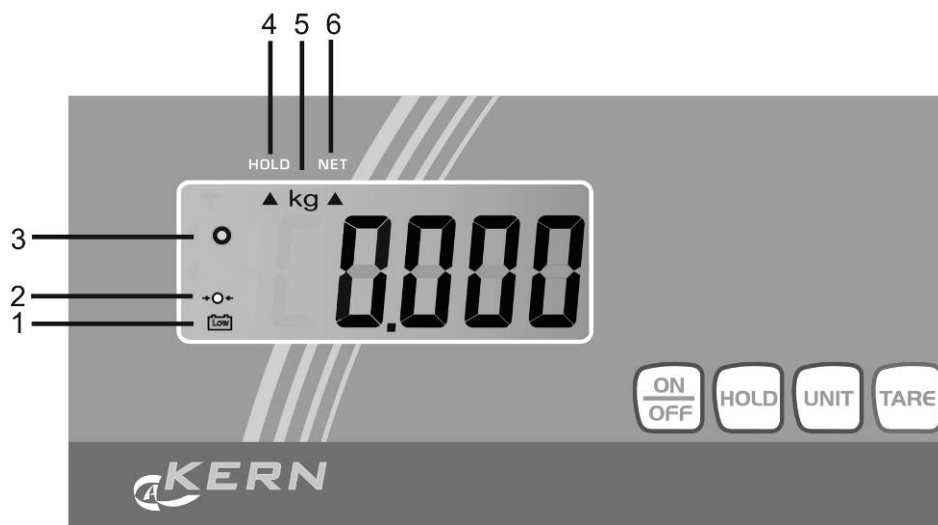
- Weighing plate, stainless steel
- Anti-slip rubber mat



Comfortable transport due to 2 rollers and 1 grab handle







## 2.1 Overview of displays



No.	Description
1	Is displayed, when the battery capacity is exhausted.
2	Balance zero display: Should the balance not display exactly zero despite empty scale pan, press the <b>TARE</b> button. The balance will be set to zero after a short standby time.
3	Stability display: If the display shows the stability display <b>[o]</b> the balance is in a stable status. The <b>[o]</b> indication disappears if the condition is unstable.
4	Hold/animal weighing function active, see chap. 9
5	Weighing unit <b>[kg ↔ lb]</b> , see chap. 8 „Switch-over weighing unit“
6	Stored tare value, see chap. 8 „Taring“

## 2.2 Keyboard overview

Key	Function
	Turn on/off balance
	Hold/ animal weighing function
	Tare balance
	Switch-over weighing unit

### 3 Basic Information (General)

#### 3.1 Proper use

The balance you purchased is intended to determine the weighing value of material to be weighed. It is intended to be used as a “non-automatic” balance, i.e. the material to be weighed is manually and carefully placed in the centre of the weighing plate. As soon as a stable weighing value is reached the weighing value can be read.

#### 3.2 Improper Use

Do not use balance for dynamic add-on weighing procedures, if small amounts of goods to be weighed are removed or added. The “stability compensation“ installed in the balance may result in displaying an incorrect measuring value! (Example: Slowly draining fluids from a container on the balance.)

Do not leave permanent load on the weighing plate. This may damage the measuring system.

Impacts and overloading exceeding the stated maximum load (max) of the balance, minus a possibly existing tare load, must be strictly avoided. Balance may be damaged by this.

Never operate balance in explosive environment. The serial version is not explosion protected.

The structure of the balance may not be modified. This may lead to incorrect weighing results, safety-related faults and destruction of the balance.

The balance may only be used according to the described conditions. Other areas of use must be released by KERN in writing.

#### 3.3 Warranty

Warranty claims shall be voided in case

- Our conditions in the operation manual are ignored
- The appliance is used outside the described use
- The appliance is modified or opened
- Mechanical damage or damage by media, liquids, natural wear and tear
- The appliance is improperly set up or incorrectly electrically connected
- The measuring system is overloaded



### 3.4 Monitoring of Test Resources

In the framework of quality assurance the measuring-related properties of the balance and, if applicable, the testing weight, must be checked regularly. The responsible user must define a suitable interval as well as type and scope of this test. Information is available on KERN's home page ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)) with regard to the monitoring of balance test substances and the test weights required for this. In KERN's accredited DKD calibration laboratory test weights and balances may be calibrated (return to the national standard) fast and at moderate cost.

## 4 Basic Safety Precautions

### 4.1 Pay attention to the instructions in the Operation Manual

Carefully read this operation manual before setup and commissioning, even if you are already familiar with KERN balances.

### 4.2 Personnel training

The appliance may only be operated and maintained by trained personnel.

## 5 Transportation & Storage

### 5.1 Testing upon acceptance

When receiving the appliance, please check packaging immediately, and the appliance itself when unpacking for possible visible damage.

### 5.2 Packaging / return transport



- ⇒ Keep all parts of the original packaging for a possibly required return.
- ⇒ Only use original packaging for returning.
- ⇒ Prior to dispatch disconnect all cables and remove loose/mobile parts.
  - ⇒ Reattach possibly supplied transport securing devices.
- ⇒ Secure all parts such as the glass wind screen, the weighing platform, power unit etc. against shifting and damage.

## 6 Unpacking, Setup and Commissioning

### 6.1 Installation Site, Location of Use

The balances are designed in a way that reliable weighing results are achieved in common conditions of use.

You will work accurately and fast, if you select the right location for your balance.

**Therefore, observe the following for the installation site:**

- Place the balance on a firm, level surface;
- Avoid extreme heat as well as temperature fluctuation caused by installing next to a radiator or in the direct sunlight;
- Protect the balance against direct draughts due to open windows and doors;
- Avoid jarring during weighing;
- Protect the balance against high humidity, vapours and dust;
- Do not expose the device to extreme dampness for longer periods of time. Non-permitted condensation (condensation of air humidity on the appliance) may occur if a cold appliance is taken to a considerably warmer environment. In this case, acclimatize the disconnected appliance for ca. 2 hours at room temperature.
- Avoid static charge of goods to be weighed or weighing container.

If electro-magnetic fields or static charge occur, or if the power supply is unstable major deviations on the display (incorrect weighing results) are possible. In that case, the location must be changed.

### 6.2 Unpacking and placing

Open package, take out the appliance and accessories. Verify that there has been no damage and that all packing items are present.

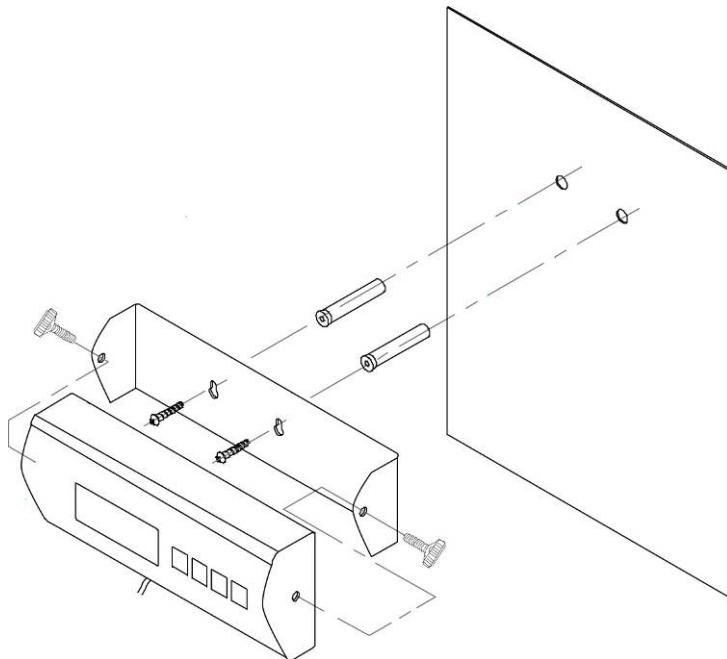
The balance must be installed in a way that the weighing plate is exactly in horizontal position.

Mount the display unit in a way that facilitates operation and where it is easy to see.

### 6.2.1 Scope of delivery / serial accessories

- Platform and display unit, (see chap. 2)
- 4 x adjustment feet (excepted platform size 314.5 x 304.5 cm)
- Mains power supply
- Wall fixture (with fixing screws)
- Operating instructions

### 6.2.2 Assembly instructions for the use of the wall fixture



### 6.3 Mains connection

Power is supplied via the external mains adapter. The stated voltage value must be the same as the local voltage.

Only use original KERN mains adapters. Using other makes requires consent by KERN.

### 6.4 Battery operation

On the rear side of the display unit remove the battery cover and connect 6 x 1.5V mignon cells. Reinsert the battery cover.

In order to save the battery, the balance switches automatically off after 3 minutes without weighing. Further shutdown times can be set in the Menu (Function "A.OFF"), see Section 9.

If the batteries are exhausted, the battery symbol will appear (see chap. 2.1). Switch-off balance and replace batteries at once.

If the balance is not used for a longer time, take out the batteries and store them separately. Leaking battery liquid could damage the balance.

### 6.5 Initial Commissioning

In order to obtain exact results with the electronic balances, your balance must have reached the operating temperature (see warming up time chap. 1). During this warming up time the balance must be connected to the power supply (mains, accumulator or battery).

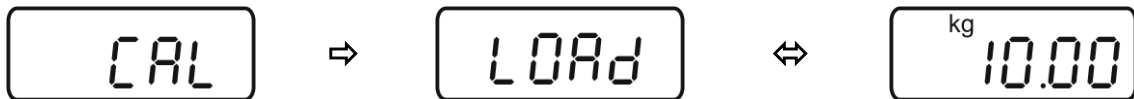
The accuracy of the balance depends on the local acceleration of gravity. Strictly observe hints in chapter Adjustment.

## 7 Adjustment

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

Observe stable environmental conditions. A warming up time (see chapter 1) is required for stabilization.

- ⇒ In weighing mode press the **UNIT** key and keep it pressed until „**CAL**“ followed by the weight value of the required adjustment weight in displayed. „**LOAD**“ is displayed alternatively.



Example

- ⇒ Carefully place the required adjustment weight (see tab. 1 „Technical data“) in the centre of the weighing plate  
Press **TARE** key, adjustment is started.



- ⇒ Wait until the stability display appears, after that the adjustment is finished. The balance will automatically return to Weighing mode upon successful completion of the adjustment and will display the weight of the adjustment weight.



- ⇒ Take away adjustment weight.



**i** An error message will be displayed in the event of an adjustment error or incorrect adjustment weight. Remove the adjustment weight and repeat the adjustment process.

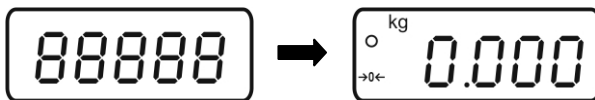
Keep the adjustment close to the balance. Daily control of the weighing exactness is recommended for quality-relevant applications.

## 8 Operation

### Start-up



- ⇒ Press the **ON/OFF** key.  
The balance will carry out a self-test. The balance is ready for weighing when the weight display appears.

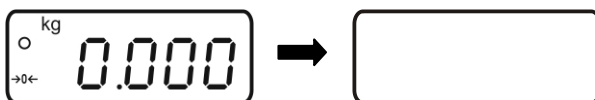


Should the balance not display exactly zero despite empty weighing plate, press the **TARE** button. The balance will be set to zero after a short standby time.

### Switching Off



- ⇒ Press **ON/OFF** button, the display disappears



### Weighing

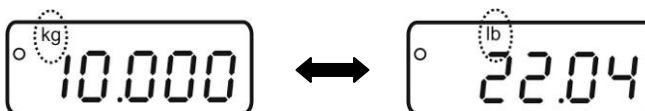
- ⇒ Place goods to be weighed on balance
- ⇒ Wait for stability display
- ⇒ Read weighing result.



### Switch-over weighing unit



- ⇒ By pressing the **UNIT** button the weighing result can be displayed in another unit [**kg** ↔ **lb**].



Unit conversion: **1 kg = 2.20462 lb**

**Taring**



⇒ Place an empty weighing container, the weight of the weighing container will be displayed.



⇒ Press the **TARE** button, the zero display disappears. The indicator [▲] under [NET] is displayed. The tare weight is saved until it is deleted.



⇒ Weigh the material, the net weight will be indicated.



The taring process can be repeated any number of times, e.g. when adding several components for a mixture (adding). The limit is reached when the whole weighing range is exhausted.

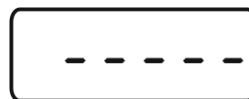
The weight of the weighing container will be displayed as a minus number after removing the weighing container.

The tare weight is saved until it is deleted.

**Delete tare**



⇒ Unload the balance and press the **TARE** button, the zero display appears.



**Hold function (animal weighing function)**



The balance has an integrated animal weighing function (mean value calculation). Using this function it is possible to weigh domestic or small animals exactly (min. load 1% of the max. one), although they do not stand quiet on the weighing plate.

- ⇒ Put upon weighing goods and press the **HOLD** key. In the display the indicator [▲] starts flashing. During this time the balance takes up several measured values and displays then the calculated mean value.



- ⇒ This value remains in the display until the **HOLD** button is pressed again. The indicator [▲] under [HOLD] goes out, the balance returns into normal weighing mode.
- ⇒ Press the **HOLD** button once more to repeat this function as often as required.

**i** There is no average value calculation in the event of too much movement (heavy display oscillation).



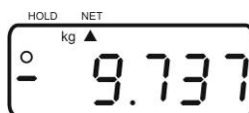
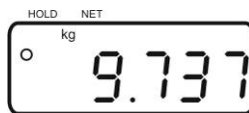
## Plus/minus weighing



- ⇒ For example for item weight check, production check etc. switch-on the balance using **ON/OFF** button and wait for zero display.



- ⇒ Put the nominal weight on the weighing plate and tare to zero using **TARE** key. Remove the nominal weight.



- ⇒ Put the test objects subsequently on the weighing plate, the respective deviation from the nominal weight is displayed with the respective sign to „+“ and „-“ (e.g. + 0.037 g).



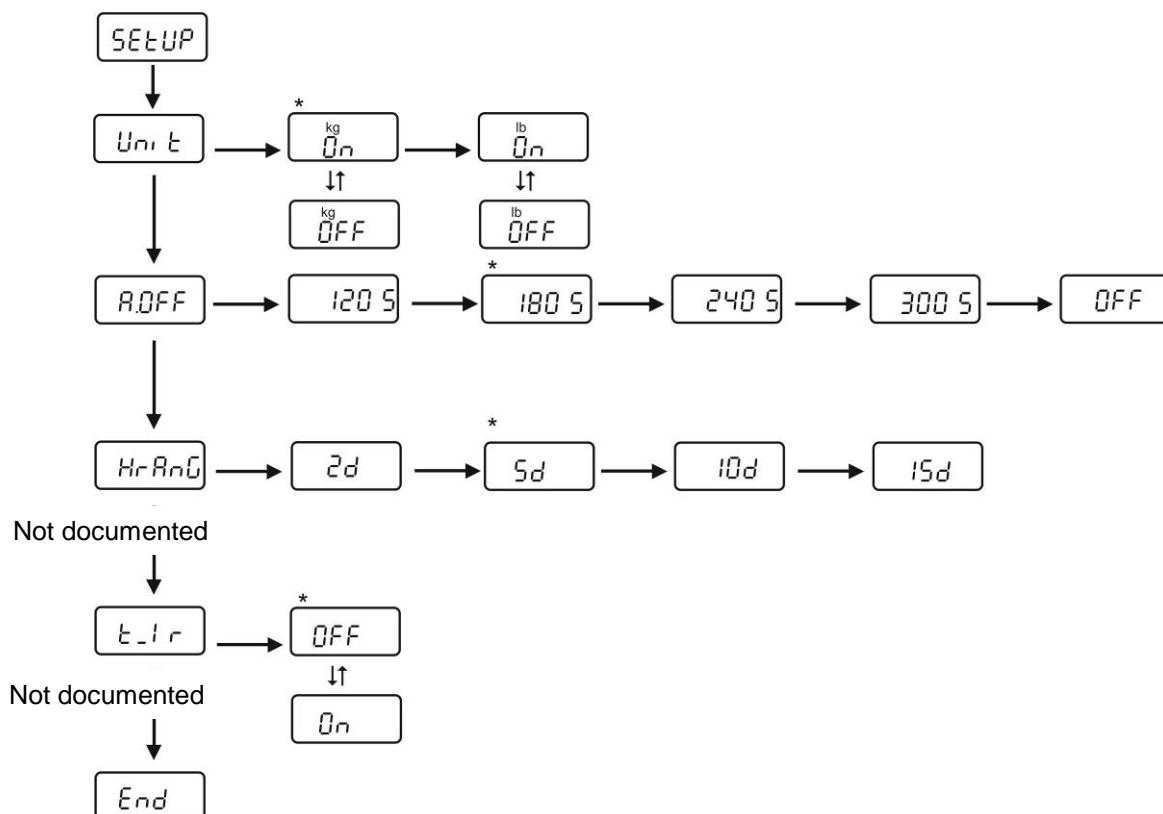
According to the same procedure also packages with the same weight can be produced, referring to a nominal weight.

- ⇒ Back to weighing mode by pressing the **TARE** button.

## 9 Menu

Changes are only allowed on the functions *Unit* (weighing units) and *A.OFF* (automatic switch-off function).

- ⇒ In weighing mode keep **TARE** button depressed for approx. 3 sec until "**SETUP**" is displayed followed by "**UNIT**"
- ⇒ Press the **HOLD** button as often as necessary until the required function is displayed.
- ⇒ Press the **TARE** button to confirm the selected function. The current setting will be displayed. Using the **HOLD** ↓ or **TARE** → button, select the desired parameter. Use the **HOLD** button to return to the menu.
- ⇒ To exit the Menu and save, press the **HOLD** button as often as required until "**END**" is displayed and then confirm by pressing **TARE**. The balance returns automatically into weighing mode.



**i** Factory settings are marked by \*.

## 10 Service, maintenance, disposal

### 10.1 Cleaning

Before cleaning, disconnect the appliance from the operating voltage.

Please do not use aggressive cleaning agents (solvents or similar agents), but a cloth dampened with mild soap suds. Take care that the device is not penetrated by fluids and polish it with a dry soft cloth.

Loose residue sample/powder can be removed carefully with a brush or manual vacuum cleaner.

**Remove spilled weighing goods immediately.**

### 10.2 Service, maintenance

The appliance may only be opened by trained service technicians who are authorized by KERN.

Before opening, disconnect from power supply.

### 10.3 Disposal

Disposal of packaging and appliance must be carried out by operator according to valid national or regional law of the location where the appliance is used.

## 11 Error messages, troubleshooting guide

Error message	Function
<b>LO</b>	Capacity of batteries exhausted
<b>ERRE</b>	EEPROM error display unit
<b>ErrEd</b>	EEPROM error
<b>Err</b>	Overload
<b>ErrL</b>	Minimum weight under min. value

In case of an error in the program process, briefly turn off the balance and disconnect from power supply. The weighing process must then be restarted from the beginning.

Help:

**Fault**

**Possible cause**

The displayed weight does not glow.

- The balance is not switched on.
- The mains supply connection has been interrupted (mains cable not plugged in/faulty).
- Power supply interrupted.

The displayed weight is permanently changing

- Draught/air movement
- Table/floor vibrations
- The weighing plate is in contact with foreign matter.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

The weighing value is obviously wrong

- The display of the balance is not at zero
- Adjustment is no longer correct.
- The balance is on an uneven surface.
- Great fluctuations in temperature.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

Should other error messages occur, switch balance off and then on again. If the error message remains inform manufacturer.

## 12 Declaration of Conformity

To view the current EC/EU Declaration of Conformity go to:

[www.kern-sohn.com/ce](http://www.kern-sohn.com/ce)





# KERN EOB / EOE\_L / EOE\_XL / EOS

Version 3.3 04/2016

## Notice d'utilisation Balances de plateforme /Balances au sol

### Sommaire

<b>1</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Vue d'ensemble du matériel</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Vue d'ensemble des affichages</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>Vue d'ensemble du clavier</b> .....	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Indications fondamentales (généralités)</b> .....	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Utilisation conforme aux prescriptions</b> .....	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b>Utilisation inadéquate</b> .....	<b>13</b>
<b>3.3</b>	<b>Garantie</b> .....	<b>13</b>
<b>3.4</b>	<b>Vérification des moyens de contrôle</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Indications de sécurité générales</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1</b>	<b>Observez les indications du mode d'emploi</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2</b>	<b>Formation du personnel</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Transport et stockage</b> .....	<b>14</b>
<b>5.1</b>	<b>Contrôle à la réception de l'appareil</b> .....	<b>14</b>
<b>5.2</b>	<b>Emballage / réexpédition</b> .....	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Déballage, installation et mise en service</b> .....	<b>15</b>
<b>6.1</b>	<b>Lieu d'installation, lieu d'utilisation</b> .....	<b>15</b>
<b>6.2</b>	<b>Déballage et installation</b> .....	<b>15</b>
6.2.1	Etendue de la livraison / accessoires de série .....	16
6.2.2	Consignes de montage pour l'utilisation du support mural.....	16
<b>6.3</b>	<b>Branchement secteur</b> .....	<b>17</b>
<b>6.4</b>	<b>Fonctionnement à batterie</b> .....	<b>17</b>
<b>6.5</b>	<b>Première mise en service</b> .....	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Ajustage</b> .....	<b>18</b>

<b>8</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>19</b>
	Mise en route.....	19
	Mise à l'arrêt.....	19
	Pesage.....	19
	Commutation de l'unité de pesée.....	19
	Tarage.....	20
	Fonction Hold (fonction pesée d'animaux).....	21
	Pesées plus / moins.....	22
<b>9</b>	<b>Menu</b> .....	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>Maintenance, entretien, élimination</b> .....	<b>24</b>
10.1	Nettoyage.....	24
10.2	Maintenance, entretien.....	24
10.3	Mise au rebut.....	24
<b>11</b>	<b>Messages d'erreur / petite panoplie de dépannage</b> .....	<b>24</b>
<b>12</b>	<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>26</b>



# 1 Caractéristiques techniques

## Modèles KERN EOB

KERN	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Lisibilité (d)	5 g	10 g	20 g	20 g
Plage de pesée (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Reproductibilité	5 g	10 g	20 g	20 g
Linéarité	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 40 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.			
Temps de préchauffage	10 minutes			
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA			
Pile	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Durée de fonctionnement de la batterie	220 h			
Auto-Off	3 minutes			
Unités de pesage	kg, lb			
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C			
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)			
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45			
Afficheur de la longueur du câble	180 cm	180 cm	180 cm	270 cm
Surface de pesée mm	315 x 305			550 x 550
Poids kg (net)	4,2			13,5

<b>KERN</b>	<b>EOB 150K50</b>	<b>EOB 150K50L</b>	<b>EOB 150K50XL</b>
Lisibilité (d)	50 g	50 g	50 g
Plage de pesée (max)	150 kg	150 kg	150 kg
Reproductibilité	50 g	50 g	50 g
Linéarité	± 100 g	± 100 g	± 100 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.		
Temps de préchauffage	10 minutes		
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA		
Pile	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Durée de fonctionnement de la batterie	220 h		
Auto-Off	3 minutes		
Unités de pesage	kg, lb		
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C		
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)		
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45		
Afficheur de la longueur du câble	180 cm	270 cm	270 cm
Surface de pesée mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Poids kg (net)	4,2	13,5	19,5

<b>KERN</b>	<b>EOB 300K100A</b>	<b>EOB 300K100L</b>	<b>EOB 300K100XL</b>
Lisibilité (d)	100 g	100 g	100 g
Plage de pesée (max)	300 kg	300 kg	300 kg
Reproductibilité	100 g	100 g	100 g
Linéarité	± 200 g	± 200 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.		
Temps de préchauffage	10 min.		
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz		
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA		
Batterie (en option)	6 x 1.5 V AA (=9V)		
Durée de fonctionnement de la batterie	220 h		
Auto-Off	3 minutes		
Unités de pesage	kg, lb		
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C		
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)		
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45		
Afficheur de la longueur du câble	180 cm	270 cm	270 cm
Surface de pesée mm	315 x 305	550 x 550	945 x 505
Poids kg (net)	4,2	13,5	19,5

## Modèles KERN EOE

KERN	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2	EOE 100K-2
Lisibilité (d)	5 g	10 g	20 g	50 g
Plage de pesée (max)	15 kg	35 kg	60 kg	150 kg
Reproductibilité	5 g	10 g	20 g	50 g
Linéarité	± 10 g	± 20 g	± 40 g	± 100 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	10 kg (M3)	20 kg (M3)	40 kg (M3)	100 kg (M3)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.			
Temps de préchauffage	10 min.			
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA			
Batterie (en option)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Durée de fonctionnement de la batterie	60 h			
Auto-Off	3 min			
Unités de pesage	kg, lb			
Température ambiante	+ 10°C ...+ 35°C			
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)			
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45			
Afficheur de la longueur du câble	180 cm			
Surface de pesée mm	315 x 305			
Poids kg (net)	4.0			

<b>KERN</b>	<b>EOE 150K50L</b>	<b>EOE 150K50XL</b>	<b>EOE 300K100L</b>	<b>EOE 300K100XL</b>
Lisibilité (d)	50 g	50 g	100 g	100 g
Plage de pesée (max)	150 kg	150 kg	300 kg	300 kg
Reproductibilité	50 g	50 g	100 g	100 g
Linéarité	± 100 g	± 100 g	± 200 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.			
Temps de préchauffage	10 min.			
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz			
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA			
Batterie (en option)	6 x 1.5 V AA (=9V)			
Durée de fonctionnement de la batterie	220 h			
Auto-Off	3 minutes			
Unités de pesage	kg, lb			
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C			
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)			
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45			
Afficheur de la longueur du câble	270 cm			
Surface de pesée mm	505 x 505	945 x 505	505 x 505	945 x 505
Poids kg (net)	12.5	19.5	12.5	19.5

## Modèles KERN EOS

KERN	EOS 150K50XL	EOS 300K100XL
Lisibilité (d)	50 g	100 g
Plage de pesée (max)	150 kg	300 kg
Reproductibilité	50 g	100 g
Linéarité	± 100 g	± 200 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M2)	200 kg (M2)
Essai de stabilité (typique)	2,5 sec.	
Temps de préchauffage	10 min.	
Tension d'entrée	220 V- 240 V, AC 50 Hz	
Unité d'alimentation tension secondaire	9V, 100 mA	
Batterie (en option)	6 x 1.5 V AA (=9V)	
Durée de fonctionnement de la batterie	220 h	
Auto-Off	3 minutes	
Unités de pesage	kg, lb	
Température ambiante	+ 10°C ... + 35°C	
Degré hygrométrique	max. 80 % (non condensant)	
Afficheur (larg x prof x haut) mm	210 x 110 x 45	
Afficheur de la longueur du câble	270 cm	
Surface de pesée mm	900 x 550	900 x 550
Poids kg (net)	18.8	18.8

## 2 Vue d'ensemble du matériel

### Modèles EOB

Plateau de pesée, acier inox



### Modèles EOE

Plateau de pesée en acier laqué



## Modèles EOS

- Plateau de pesée, acier inox
- Tapis en caoutchouc anti-dérapant

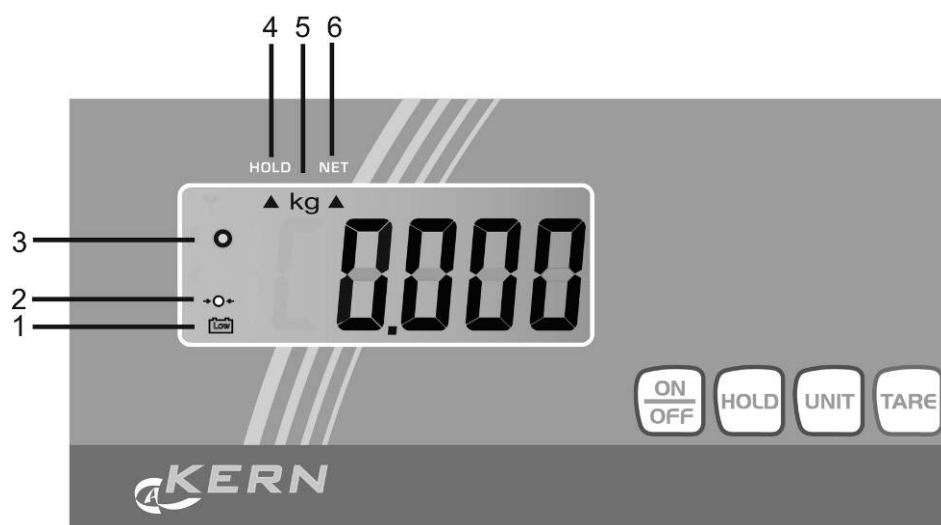


Transport facilité par 2 galets et 1 poignée









## 2.1 Vue d'ensemble des affichages



N	Description
1	Affichage de l'épuisement de la capacité des batteries.
2	Balance affichage du zéro Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé, appuyer sur <b>TARE</b> . Après un court temps d'attente, votre balance est remise à zéro.
3	Affichage de la stabilité: Lorsque l'affichage de la stabilité apparaît sur l'afficheur [o], la balance se trouve dans un état stable. A l'état instable l'affichage [o]– disparaît.
4	Fonction hold / pesée d'animaux active, voir au chap. 9
5	Unité de pesée [ <b>kg</b> ↔ <b>lb</b> ], voir au chap. 8 „Commuter l'unité de pesée“
6	Valeur de tare mémorisée, voir au chap. 8 „Tarage“

## 2.2 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction
	Mettre en marche / à l'arrêt la balance
	Fonction hold / pesée d'animaux
	Tarage de la balance
	Commutation de l'unité de pesée

## 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. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c' à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

### 3.2 Utilisation inadéquate

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

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

de mesure.

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

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

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

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

### 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](http://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 utilisé des 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, installation et mise en service

### 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.

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

- 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'exposer pas l'appareil pendant un laps de temps prolongé à une forte humidité. L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

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

### 6.2 Déballage et installation

Ouvrir l'emballage, retirer l'appareil et les accessoires. Contrôler que toutes les fournitures prévues ont été livrées et sont en parfait état.

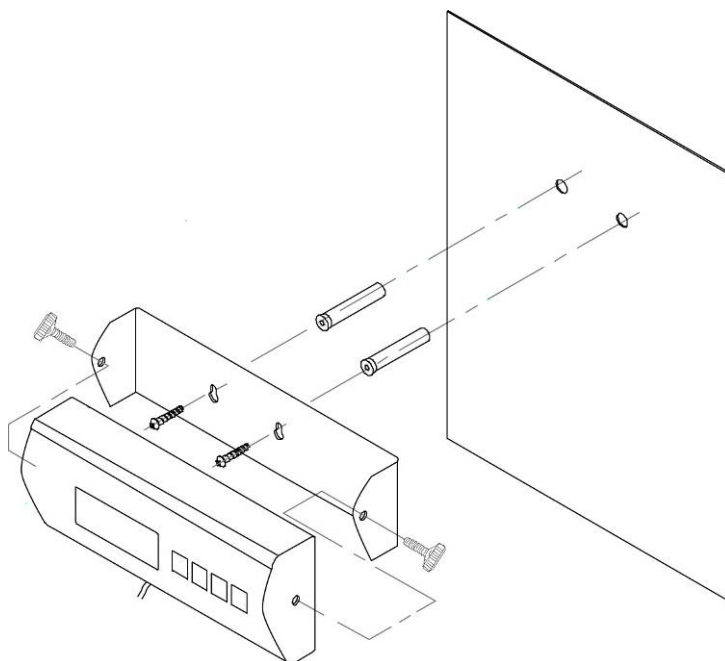
La balance doit être installée de manière à ce que le plateau de pesée soit placé exactement à l'horizontale.

Disposez l'appareil d'affichage de manière à ce qu'il puisse être commandé et vu dans de bonnes conditions.

### 6.2.1 Etendue de la livraison / accessoires de série

- Plateforme et afficheur, voir au chap. 2
- 4 x pieds réglables (à l'exception de la taille de plateforme de 314,5 x 304,5 cm)
- Bloc d'alimentation
- Fixation murale (avec vis de fixation)
- Mode d'emploi

### 6.2.2 Consignes de montage pour l'utilisation du support mural



### 6.3 Branchement secteur

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

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

### 6.4 Fonctionnement à batterie

Retirer le couvercle du compartiment à batterie au dos de l'afficheur et brancher 6 batteries monoblocs à 1,5V. Refermer le couvercle du compartiment batterie.

Pour protéger les piles, la balance se met automatiquement hors circuit à la fin du pesage après 3 minutes. D'autres temps de coupure peuvent être réglés sur le menu (fonction „A.OFF“), voir au chap. 9.

Lorsque les batteries sont épuisées, est affiché le symbole des batteries (voir au chap. 2.1). Mettre la balance hors circuit et changer sur-le-champ les batteries.

Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez les piles et conservez-les séparément. Les fuites du liquide des piles risqueraient d'endommager la balance.

### 6.5 Première mise en service

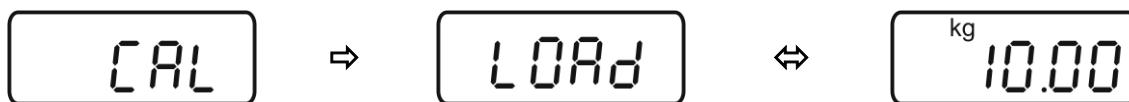
Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, les balances doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1). Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l'alimentation de courant (secteur, accumulateur ou batterie).

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

## 7 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 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. Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage (voir au chap. 1) est nécessaire pour la stabilisation.

- ⇒ En mode de pesée appuyer sur la touche **UNIT** et la maintenir enclenchée jusqu'à ce que soit affiché „CAL“ suivi de la valeur pondérale du poids d'ajustage nécessaire. En alternance est affiché „LOAD“.

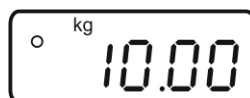


Exemple

- ⇒ Poids d'ajustage nécessaire (voir tab. 1 „Caractéristiques techniques“) à déposer avec précaution au centre du plateau de pesage. Appuyer sur la touche **TARE**, l'ajustage démarre.



- ⇒ Attendre jusqu'à que l'affichage de la stabilité apparaisse, l'ajustage est ensuite terminé. Une fois l'ajustage couronné de succès, la balance retourne automatiquement en mode de pesée et indique la valeur pondérale du poids d'ajustage.



- ⇒ Oter le poids d'ajustage.



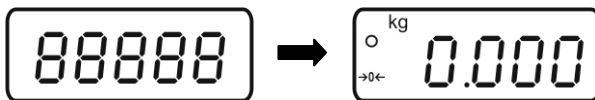
- i** En cas d'erreur d'ajustage ou d'un faux poids d'ajustage apparaît un message d'erreur sur l'affichage. Retirer le poids d'ajustage et répéter la procédure d'ajustage. Conservez le poids d'ajustage à proximité de la balance. Il est conseillé de procéder journalièrement au contrôle de la précision de la balance pour les applications significatives pour la qualité.

## 8 Fonctionnement

### Mise en route



- ⇒ Appuyez sur la touche **ON/OFF**.  
La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît la balance est prête à peser.

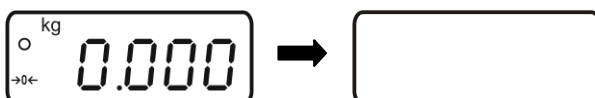


Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau de pesée déchargé appuyer sur la touche **TARE**.  
Après un court temps d'attente, votre balance est remise à zéro.

### Mise à l'arrêt



- ⇒ Appuyez la touche **ON/OFF**, l'affichage s'éteint



### Pesage

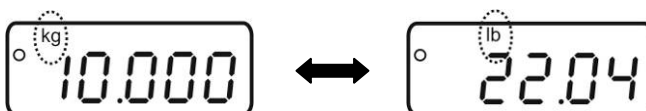
- ⇒ Mettre en place le produit pesé
- ⇒ Attendre l'affichage de stabilité
- ⇒ Relever le résultat de la pesée.



### Commutation de l'unité de pesée



- ⇒ Par appel de la touche **UNIT** le résultat de la pesée peut s'afficher dans une autre unité **[kg ↔ lb]**.



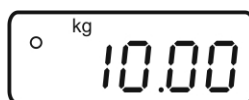
Conversion des unités: **1 kg = 2,20462 lb**



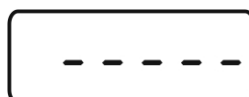
## Tarage



- ⇒ Poser le récipient à peser vide sur la balance, le poids du récipient à peser est affiché.



- ⇒ Appuyer sur la touche **TARE**, l'affichage du zéro apparaît. L'indicateur [▲] est affiché sous [NET]. La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.



- ⇒ Peser les matières à peser, le poids net est affiché.



La procédure de tarage peut être répétée à volonté, par exemple pour le pesage de plusieurs composants constituant un mélange (ajout). La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée.

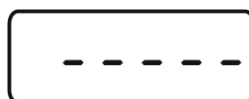
Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.

La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.

## Effacer la tare



- ⇒ Déchargez la balance et appuyez sur la touche **TARE**, l'affichage du zéro apparaît.



## Fonction Hold (fonction pesée d'animaux)



La balance dispose d'une fonction de pesée d'animaux intégrée (formation d'une moyenne pondérée). Cette fonction permet de peser avec précision les animaux de maison ou les petits animaux (charge min 1% par rapport au max), bien que ces animaux ne restent pas tranquilles sur le plateau de pesée.

- ⇒ Déposer l'objet à peser et maintenir la touche **HOLD** enclenchée. Sur l'affichage, l'indicateur [▲] se met à clignoter. Pendant ce temps la balance enregistre plusieurs valeurs de mesure et affiche ensuite la valeur moyenne extrapolée.



- ⇒ Cette valeur demeure gelée sur l'affichage, jusqu'à ce que la touche **HOLD** soit de nouveau appelée. L'indicateur [▲] sous [HOLD] s'éteint, la balance retourne dans le mode de pesée normal.
- ⇒ Par une pression répétée de la touche **HOLD**, cette fonction est susceptible d'être répétée à volonté.

**i** Lorsque les mouvements sont trop vifs (trop grandes fluctuations de l'affichage), il n'est pas possible d'extrapoler la valeur moyenne.

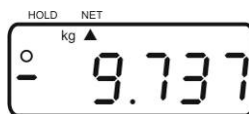
## Pesées plus / moins



- ⇒ Par exemple pour le contrôle du poids à la pièce, le contrôle de fabrication etc. mettre en marche la balance à l'aide de la touche **ON/OFF** et attendre l'affichage du zéro.



- ⇒ Poser le poids de gouverne sur le plateau de pesée et le calibrer au moyen de la touche **TARE** par rapport à zéro. Enlevez le poids de gouverne.



- ⇒ Poser successivement les pièces d'essai sur le plateau de pesée, chaque écart par rapport au poids de consigne est affiché avec le signe „+“ et „-“ qui s'y rapporte (p. ex. + 0.037 g).



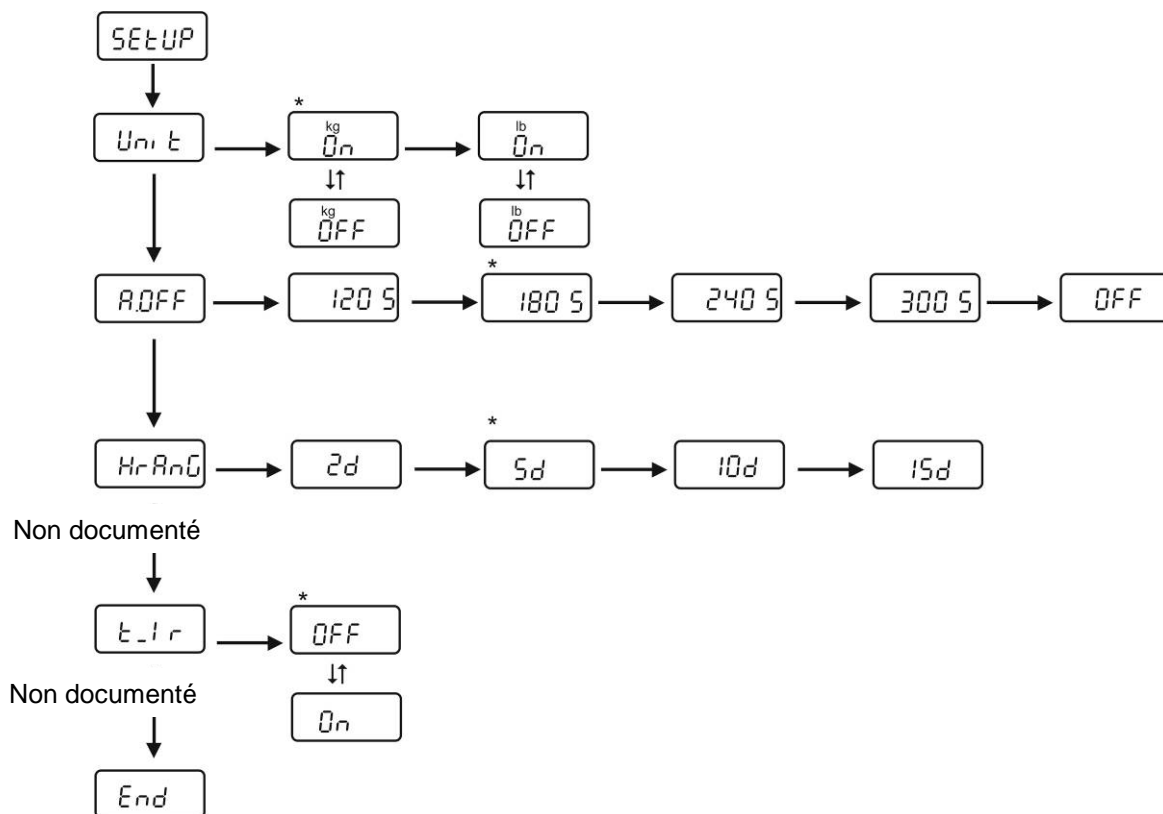
Le même procédé permet de confectionner des lots de même poids, rapporté à un poids de consigne.

- ⇒ Retour en mode de pesage par appel de la touche **TARE**.

## 9 Menu

Les modifications ne sont admis que sur les fonctions *Unit* (unités de pesée) et *A.OFF* (fonction automatique de coupure).

- ⇒ En mode de pesée maintenir la touche **TARE**-enclenchée pendant env. 3 sec jusqu'à ce qu'apparaisse „**SETUP**“ suivi de „**UNIT**“.
- ⇒ Appelez autant de fois la touche **HOLD** jusqu'à ce que la fonction voulue apparaisse
- ⇒ Confirmez la fonction sélectionnée sur la touche **TARE**. Le réglage actuel est affiché. Sélectionner sur **HOLD** ↓ ou **TARE** → le paramètre voulu. Retourner sur la touche **HOLD** dans le menu.
- ⇒ Pour quitter le menu et mémoriser, appelez la touche **HOLD** autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que „**END**“ apparaisse, puis validez sur la touche **TARE**. La balance revient automatiquement en mode de pesée.



**i** Les réglages d'usine sont caractérisés par \*.

## 10 Maintenance, entretien, élimination

### 10.1 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.**

### 10.2 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.

### 10.3 Mise au rebut

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

## 11 Messages d'erreur / petite panoplie de dépannage

Message d'erreur	Fonction
LO	Capacité des batteries épuisée
ERRE	Erreur EEPROM sur l'afficheur
ErrEd	Erreur EEPROM
Err	Surcharge
ErrL	Poids minimum pas atteint

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

Aide:

## **Panne**

## **Cause possible**

L'affichage de poids ne s'allume pas.

- La balance n'est pas en marche.
- La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).
- Panne de tension de secteur.

L'affichage de poids change continuellement

- 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)

Il est évident que le résultat de pesée est incorrect

- L'affichage de la balance n'est pas sur zéro
- L'ajustage n'est plus bon.
- La balance n'est pas à l'horizontale.
- Changements élevés de température.
- Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

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.

## 12 Déclaration de conformité

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

[www.kern-sohn.com/ce](http://www.kern-sohn.com/ce)