



**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

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

# Istruzione per l'uso Bilancia sospendibile

## KERN MHS 300K100M

Versione 1.1

12/2008

I



MHS-BA-i-0811



# KERN MHS 300K100M

Versione 1.1 12/2008

## Istruzione per l'uso

## Bilancia elettronica sospendibile

### Sommario

<b>1</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Dichiarazione di conformità</b>	<b>5</b>
2.1	Leggenda dei simboli grafici	5
<b>3</b>	<b>Indicazioni basilari (informazioni generali)</b>	<b>7</b>
3.1	Destinazione	7
3.1.1	Indicazioni	7
3.2	Uso conforme alla destinazione	7
3.3	Uso non conforme alla destinazione	8
3.4	Garanzia	9
3.5	Sorveglianza degli strumenti di controllo	9
<b>4</b>	<b>Indicazioni fondamentali per la sicurezza</b>	<b>10</b>
4.1	Osservanza delle indicazioni comprese nell'istruzione per l'uso	10
4.2	Addestramento del personale	10
4.3	Prevenzione della contaminazione (inquinamento)	10
<b>5</b>	<b>Trasporto e stoccaggio</b>	<b>10</b>
5.1	Controllo al ricevimento	10
5.2	Imballaggio	10
<b>6</b>	<b>Sballatura, posizionamento e messa in funzione</b>	<b>11</b>
6.1	Posto di posizionamento e posto di funzionamento	11
6.2	Sballatura	11
6.2.1	Montaggio e posizionamento della bilancia	12
6.2.2	Elementi di fornitura	12
6.3	Funzionamento con alimentazione a batteria	13
6.4	Primo avviamento	14
6.5	Vista del menu delle bilance legalizzate	15
<b>7</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>16</b>
7.1	Elementi di comando	16
7.1.1	Display	16
7.1.2	Vista della tastiera	16
7.1.3	Vista dell'indicatore	16
<b>8</b>	<b>Utilizzazione della bilancia</b>	<b>17</b>

8.1	Pesata _____	17
8.2	Taratura _____	17
8.3	Funzione HOLD (funzione di congelamento) _____	18
<b>9</b>	<b><i>Messaggi di errori</i></b> _____	<b>18</b>
<b>10</b>	<b><i>Manutenzione, conservazione nello stato di efficienza, smaltimento</i></b> ___	<b>19</b>
10.1	Pulizia _____	19
10.2	Manutenzione, conservazione nello stato di efficienza _____	19
10.3	Smaltimento _____	19
<b>11</b>	<b><i>Soluzione di inconvenienti dovuti a piccole avarie</i></b> _____	<b>20</b>
<b>12</b>	<b><i>Legalizzazione</i></b> _____	<b>21</b>
12.1	Calibrazione _____	21
12.2	Tasto della calibrazione e piombini _____	21
12.3	Verifica delle impostazioni della bilancia riguardanti la sua legalizzazione	22
12.3.1	Vista del menu _____	22
12.4	Periodo di validità della legalizzazione (stato attuale in Germania) _____	23



## 1 Dati tecnici

<b>KERN</b>	<b>MHS 300K100M</b>
Indicatore	a 6 posizioni
Campo di pesata (max.)	300 kg
Carico minimo (min.)	2 kg
Valore di legalizzazione (e)	100 g
Golfari avvitabili; diametro	12 mm
Display	LCD, cifre alte 25 mm
Massa di calibrazione consigliata, (classe)	200 kg (M1)
Temperatura di crescita di segnale (tipica)	2 - 3 s
Tempo di riscaldamento	10 min
Temperatura di funzionamento	+ 0°C .... + 40°C
Temperatura di conservazione	- 20°C ... + 60°C
Umidità dell'aria	al massimo 80% (assenza di condensazione)
Alimentazione elettrica	Funzionamento con alimentazione a batteria 6 x 1,5 V, batterie del tipo AAA; tempo di utilizzazione 57 h
Funzione Auto-Off	dopo 120/180/240/300 s senza cambiamento del carico
Bilancia pronta al funzionamento (Largh. x P x H) mm	120 x 56 x 160
Massa intera in kg (netto)	0,75
Legalizzazione conforme alla direttiva 90/384/EWG	medica, classe III
Prodotto medico conforme alla direttiva 93/42/EWG	classe I con la funzione di misurazione

## 2 Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità: vedi il documento a parte con il numero di serie dello strumento.

Marchio CE:

	93/42/EEC
	90/384/EEC Direttiva riguardante strumenti di pesatura non automatici

### 2.1 Leggenda dei simboli grafici



Il presente marchio di legalizzazione WE indica che la bilancia con esso contrassegnata è conforme alla direttiva WE 90/ 384/EWG riguardante le bilance non automatiche.  
Le bilance con questo marchio sono ammesse nella Comunità Europea a usi medici.

**SN WOC 070563**

Indicazione del numero di serie di ogni strumento (riportato sullo strumento e sul suo imballaggio; il numero visibile qui a sinistra è stato riportato a titolo d'esempio).



Indicazione della data di fabbricazione del prodotto medico (anno e mese qui forniti a titolo d'esempio).

**2008-03**



“Attenzione, rispettare le indicazioni contenute nel documento allegato oppure osservare le indicazioni del “Manuale d’istruzione per l’uso”



Identificazione del produttore dell'articolo medico comprensiva del suo indirizzo

Kern & Sohn GmbH  
D – 72336 Balingen Ziegelei 1



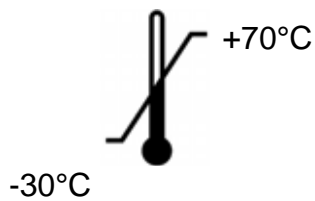
“Strumento elettromedico” con la parte utile di tipo B.



Strumento di classe di protezione III



Apparecchiature vecchie non fanno parte dei rifiuti urbani; possono essere consegnate esclusivamente nei posti di raccolta dei rifiuti urbani.



Limite della temperatura con indicazione del limite inferiore e superiore (temperatura di stoccaggio indicata sull’imballaggio; (dati di temperatura forniti come esempio).

### 3 Indicazioni basilari (informazioni generali)



Conformemente alla Direttiva 90/384/EWG le bilance devono essere legalizzate per i seguenti scopi di utilizzazione: Articolo 1, comma 4. “Determinazione della massa in pratica medica per la pesata dei pazienti agli scopi di monitoraggio, diagnostica e terapia.”

#### 3.1 Destinazione

##### 3.1.1 Indicazioni

- Determinazione della massa del corpo in medicina.
- Utilizzazione in quanto “bilancia non automatica”, cioè la persona che si vuole pesare va posizionata con precauzione al centro del piatto della bilancia oppure, nel caso di una bilancia sospendibile, in adeguato dispositivo di sostegno. Nelle bilance per pesare i bambini, il bambino che si deve pesare va posato o messo a sedersi sul piatto della bilancia. Il valore della massa può essere letto dopo che l’indicazione della pesata si è stabilita.

Controindicazioni

Non ci sono controindicazioni.

#### 3.2 Uso conforme alla destinazione

La bilancia serve a determinare la massa dei pazienti che si trovano in idonei dispositivi sospendibili, nei locali destinati a effettuare le attività mediche. La bilancia è destinata alla diagnostica, profilassi e monitoraggio di malattie.

Il valore della massa può essere letto dopo che l’indicazione del valore della pesata si è stabilito.

Prima di ogni uso della bilancia è necessario far verificare da una persona autorizzata se lo stato della stessa sia regolare.

### 3.3 Uso non conforme alla destinazione

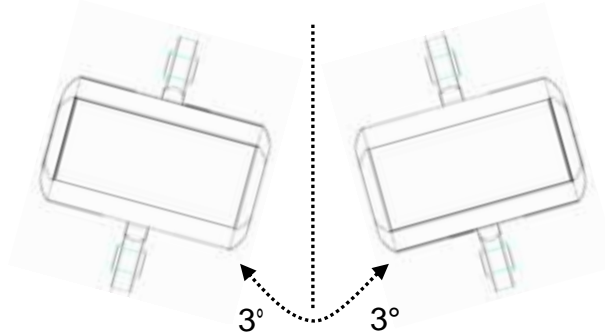
Non utilizzare le bilance per le pesate dinamiche.

I piattelli della bilancia non devono essere sottoposti a carichi di lunga durata i quali potessero danneggiare il meccanismo di misurazione.

Si devono assolutamente evitare urti e sovraccarichi del piatto della bilancia sopra il carico massimo (max.), togliendo il carico di tara già esistente, il che potrebbe causare danneggiamento della bilancia (rischio di rottura).

Neanche quando la bilancia è spenta si può caricarla del carico massimo indicato.

Con angolo di barra > 3° la bilancia indica valori di pesata erronei.



Non usare mai la bilancia in locali minacciati da esplosione. L'esecuzione di serie non è esecuzione antideflagrante. Bisogna anche tenere presente che la miscela infiammabile può essere generata da mezzi anestesiológicos contenenti ossigeno o gas esilarante (protossido d'azoto). Non è permesso apportare le modifiche di struttura della bilancia il potrebbe causare risultati erronei della pesata, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, nonché distruzione della bilancia stessa. La bilancia può essere utilizzata esclusivamente in conformità alle indicazioni riportate sopra. Per altri impieghi / campi di utilizzazione è richiesto il consenso scritto della ditta KERN.

Bisogna fare attenzione a che sotto il carico di pesata non ci siano persone od oggetti.

Evitare urti di ogni sorta, giri (torsioni) od oscillazioni della bilancia (dovuti, per esempio, a una sospensione obliqua).

**In nessun caso il carico può essere causa dell'avvitamento nella bilancia dei golfari da avvitare.**

### **3.4 Garanzia**

La garanzia decade nel caso di:

- non osservanza delle nostre indicazioni contenute nel manuale dell'istruzione per l'uso,
- utilizzazione non conforme alle indicazioni di produttore riportate,
- apportazione delle modifiche o apertura dello strumento,
- danneggiamento meccanico e danneggiamento dovuto all'azione di utilities, liquidi,
- usura naturale,
- impostazione non corretta o impianto elettrico non corretto,
- sovraccarico del meccanismo di misurazione,
- causazione di caduta della bilancia.

### **3.5 Sorveglianza degli strumenti di controllo**

Nel quadro del sistema di qualità, è necessario controllare a intervalli regolari parametri tecnici di misurazione della bilancia e del peso campione eventualmente disponibile. A tal fine l'utente responsabile dovrebbe definire un intervallo di tempo adeguato, come anche il genere e la portata del detto controllo. Le informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono le bilance, nonché pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito Internet della ditta KERN. ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). I pesi campione, nonché le bilance si possono calibrare a buon mercato presso il DKD (Deutsche Kalibrierdienst), laboratorio di calibrazione della ditta KERN (ripristino alle norme vigenti in stati particolari di utilizzo).

## **4 Indicazioni fondamentali per la sicurezza**

### **4.1 Osservanza delle indicazioni comprese nell'istruzione per l'uso**

Prima di posizionare e mettere in funzione la bilancia, è necessario leggere attentamente il presente manuale per l'uso, anche quando si ha già l'esperienza nell'uso delle bilance della ditta KERN.

### **4.2 Addestramento del personale**

La bilancia può essere utilizzata e mantenuta soltanto dal personale avente idonea istruzione nella materia.

### **4.3 Prevenzione della contaminazione (inquinamento)**

Al fine di prevenire una contaminazione incrociata (micosi, ...) il dispositivo per il fissaggio della bilancia dev'essere regolarmente pulito (vedi anche: l'istruzione per l'uso del dispositivo di fissaggio).

## **5 Trasporto e stoccaggio**

### **5.1 Controllo al ricevimento**

Immediatamente dopo aver ricevuto il pacco, è necessario controllare se esso non abbia eventuali danneggiamenti esterni. Lo stesso si deve fare con lo strumento stesso, dopo averlo sballato.

### **5.2 Imballaggio**

Tutti i pezzi dell'imballaggio originale vanno conservati per un eventuale trasporto di ritorno per il quale si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.

Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale. Prima della spedizione, si devono scollegare tutti i cavi collegati e pezzi sciolti/movibili.

È necessario montare le protezioni per il trasporto, se presenti. Tutte le parti quali piattaforma della bilancia, alimentatore, stativo, pannello di comando ecc. vanno protette contro lo scivolamento e il danneggiamento.

## **6 Sballatura, posizionamento e messa in funzione**

### **6.1 Posto di posizionamento e posto di funzionamento**

Le bilance sono state costruite in maniera che nelle condizioni di esercizio normali si ottengano risultati di pesatura affidabili. La scelta del corretto posizionamento della bilancia assicura il suo funzionamento preciso e veloce.

***Pertanto, nello scegliere il posto di funzionamento della bilancia bisogna rispettare i seguenti principi:***

- fissare la bilancia provvista di golfari avvitabili a un montacarichi o a braghe stabili con idonei elementi di fissaggio e assicurarla contro un allentamento automatico;
- evitarne l'esposizione alle temperature esterne, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, per esempio, la bilancia è posizionata presso radiatori oppure in locali esposti all'azione dei raggi solari;
- proteggere la bilancia contro l'azione diretta delle correnti d'aria, causate dall'apertura di finestre e porte;
- evitare urti durante la pesatura;
- proteggere la bilancia contro forte umidità dell'aria, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio all'azione prolungata di umidità intensa; condensazione non desiderata sull'apparecchio può verificarsi, quando l'apparecchio freddo sia collocato in un locale a temperatura molto più alta. In tal caso l'apparecchio va staccato dalla rete di alimentazione e acclimatizzato alla temperatura d'ambiente per due ore circa;
- evitare che la bilancia e le persone pesate abbiano cariche statiche

Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici (prodotti, p.es., da telefonini o apparecchi di radio), cariche statiche, come anche alimentazione elettrica non stabile, sono possibili scostamenti notevoli dei risultati (risultato erroneo di pesata). In tal caso è necessario cambiare la localizzazione della bilancia o eliminare la sorgente dei disturbi.

### **6.2 Sballatura**

Togliere con precauzione dall'imballaggio i singoli pezzi della bilancia o l'intera bilancia e posizionarla in posto previsto per il suo funzionamento.

### **6.2.1 Montaggio e posizionamento della bilancia**

La bilancia è fornita completa di tutti i componenti, con golfari avvitabili protetti contro un giro indesiderato.



### **6.2.2 Elementi di fornitura**

#### ***Accessori di serie:***

- Istruzione per l'uso
- Batterie

### 6.3 Funzionamento con alimentazione a batteria

Al fine di aprire il vano batteria è necessario voltare la bilancia.



Spostare il coperchio del vano batteria nel senso della freccia (a destra) e levarlo.



Tirare fuori il portabatteria



Inserire le 6 batterie di tipo AAA 1,5 V nel portabatteria.



Reinserire il portabatteria nel vano che ospita il portabatteria.



Successivamente, chiudere il coperchio del vano portabatteria.



Al fine di risparmiare il consumo delle batterie, la bilancia viene spenta in modo automatico 3 minuti dopo la fine della pesata. Altri periodi di spegnimento si possono impostare nel menu (funzione „A.OFF”), vedi il cap. 6.5.

Se le batterie sono consumate, sul display è visualizzato il simbolo „LOW”. Premere il tasto **[ON/OFF]** e, successivamente, sostituire le batterie.

Se la bilancia non sarà usata per un periodo prolungato, bisogna togliere le batterie e conservarle a parte. Il liquido versato delle batterie potrebbe causare il danneggiamento della bilancia.

#### **6.4 Primo avviamento**

Al fine di ottenere i risultati precisi della misurazione con le bilance elettroniche, è necessario che esse raggiungano l'adeguata temperatura di lavoro (vedi „Tempo di riscaldamento”, cap. 1). Durante il riscaldamento la bilancia dev'essere collegata all'alimentazione elettrica e inserita (batterie).

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione di gravità locale. Il valore dell'accelerazione di gravità è riportato sulla targhetta dati.

## 6.5 Vista del menu delle bilance legalizzate

In questo menu sono possibili le seguenti impostazioni:

- impostazione del tempo di spegnimento, quando la bilancia non è più usata (Auto off);
- accensione o esclusione di suoni della tastiera.

Modo di procedere:

Con la bilancia accesa, tenere premuto per 3 secondi il tasto **[HOLD]**, finché sul display compariranno successivamente i simboli „**SETUP**” e „**A\_OFF**”.

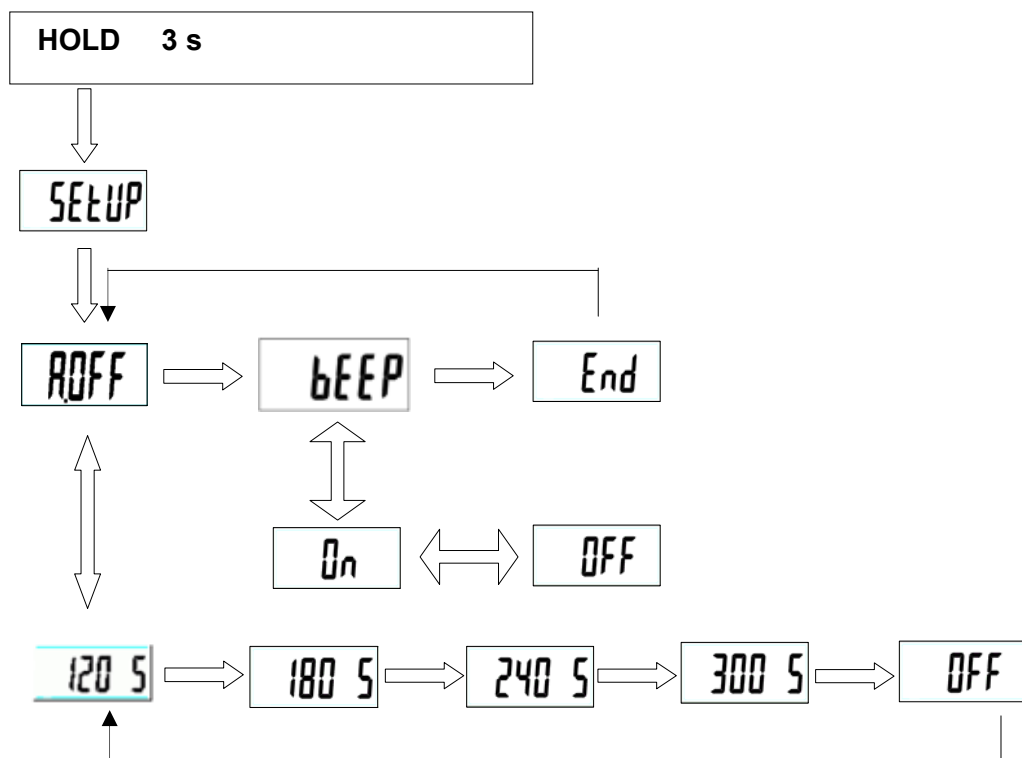
Selezionare il tasto **[HOLD]** → , spostamento orizzontale;

Il tasto **[TARE]** per la selezione del valore ↓ , spostamento verticale

<b>A_OFF</b>	<b>180 x 240 300 OFF 120</b>	durata della funzione Auto off in secondi
<b>bEEP</b>	<b>OFF On x</b>	suono della tastiera

### x Impostazioni di fabbrica

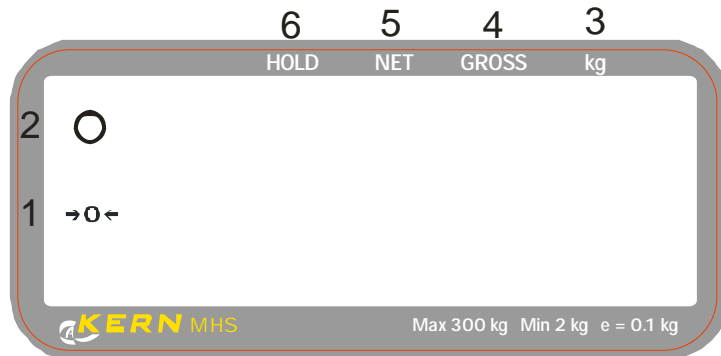
La pressione sul tasto **[TARE]** dopo la visualizzazione del simbolo **END**, causa l'uscita dal menu, la memorizzazione delle impostazioni e il ritorno della bilancia alla modalità di pesata.



## 7 Funzionamento

### 7.1 Elementi di comando

#### 7.1.1 Display



#### 7.1.2 Vista della tastiera

Tasto	Descrizione
ON/OFF/ZERO/TARE	a.) Accensione della bilancia b.) Azzeramento della bilancia (fino al 2% del valore massimo) c.) Taratura della bilancia (fino al valore massimo) d.) Spegnimento della bilancia (pressione di 3 secondi)
HOLD	a.) Esclusione della funzione di congelamento / memorizzazione del valore di pesata b.) Esclusione della funzione di congelamento, se prima era accesa c.) Menu

#### 7.1.3 Vista dell'indicatore

N°	Indicazione	Descrizione
1	[→0←]	Indicatore dello zero della bilancia: Se, nonostante la bilancia sia carica, non è visualizzato esattamente lo zero, premere il tasto [→0←]. Dopo una breve pausa, la bilancia sarà azzerata di nuovo.
2	[o]	Indicatore della stabilizzazione: Se sul display è visualizzato l'indicatore della stabilizzazione [o], la bilancia è nello stato di stabilità. Nello stato d'instabilità della bilancia, invece, l'indicatore [o] sparisce.
3	kg	Unità di pesata.
4	GROSS	È visualizzata la massa totale.
5	NET	È visualizzata la massa netto
6	HOLD	Funzione Hold / funzione di memorizzazione è attiva.

## 8 Utilizzazione della bilancia

### 8.1 Pesata

- ⇒ Inserire la bilancia con il tasto **[ON/OFF]**. Viene eseguita l'autodiagnosi della bilancia e, successivamente, è visualizzata la versione del software. La bilancia è pronta a pesare subito dopo che sarà visualizzato l'indicatore della massa „**0,0 kg**”.  
Indicazione: Il tasto **[→0←]** consente, se necessario, l'azzeramento della bilancia in qualsiasi momento.
- ⇒ Sospendere sulla bilancia una persona con idoneo dispositivo da sospendere. Aspettare che sia visualizzato l'indicatore di stabilizzazione (o), quindi leggere il risultato della pesata.

#### Indicazione:

Se la massa della persona in pesata è superiore alla portata della bilancia, sarà visualizzato il simbolo „Err” (= sovraccarico).

### 8.2 Taratura

La massa propria di qualsiasi precarico utilizzato per la pesatura può essere tarata premendo il tasto, grazie al che durante le pesate successive sarà visualizzato il valore della massa reale della persona pesata.

- ⇒ Quando il dispositivo da sospendere è sospeso, la bilancia non indica il valore di “0”.
- ⇒ Allo scopo di avviare il processo di taratura, premere il tasto **[TARE]**. A questo punto avviene la memorizzazione interna della massa e la visualizzazione del valore **0,0 kg**.
- ⇒ Mettere a sedersi nel dispositivo da sospendere una persona che si vuole pesare.
- ⇒ Successivamente, leggere la massa sull'indicatore.

#### Indicazione:

La bilancia può memorizzare solo un valore di tara.

Se la bilancia non è carica, il valore memorizzato di tara è visualizzato con il segno di “meno”.

Allo scopo di cancellare il valore di tara, bisogna alleggerire la bilancia e, successivamente, premere il tasto **[TARE]**.

### 8.3 Funzione HOLD (funzione di congelamento)

La bilancia ha una funzione integrata di congelamento (determinazione del valore medio). Ciò consente di pesare le persone, nonostante non stiano tranquille sulla bilancia.

**Attenzione:** La determinazione del valore medio non è possibile, quando la persona pesata si muova in maniera eccessiva.

- ⇒ Inserire la bilancia con il tasto **[ON/OFF]**. Viene eseguita l'autodiagnosi della bilancia. La bilancia è pronta alla pesata subito dopo che sull'indicatore della massa sarà visualizzato il valore di „**0,0 kg**”.
- ⇒ Mettere a sedersi nel dispositivo da sospendere la persona che si vuole pesare.
- ⇒ Premere il tasto **[HOLD]**. Nel tempo in cui sull'indicatore lampeggia il triangolo, la bilancia riceve alcuni valori di misurazione e in seguito viene visualizzato il valore medio calcolato.
- ⇒ Premendo di nuovo il tasto **[HOLD]** si causa il ritorno della bilancia alla modalità di pesata normale.
- ⇒ Se si preme di nuovo il tasto **[HOLD]**, si ha la possibilità di ripetere questa funzione senza limiti.

## 9 Messaggi di errori

Durante l'avviamento o il funzionamento della bilancia, sul display possono essere visualizzati i seguenti messaggi:

LobAT : Le batterie sono scariche e si devono sostituire.

ERRL: Il carico della bilancia in modalità di pesata è troppo piccolo.

00000: La bilancia è stata carica durante l'accensione, bisogna alleggerirla.

00000: Il carico della bilancia durante l'accensione della stessa troppo piccolo, sovraccaricare la bilancia

ERR: Sovraccarico, peso eccessivo sulla bilancia che va alleggerita.

## **10 Manutenzione, conservazione nello stato di efficienza, smaltimento**

### **10.1 Pulizia**

Prima di iniziare la pulizia dello strumento bisogna scollegarlo dalla rete di alimentazione.

Non si devono usare mezzi di pulizia aggressivi (solventi, ecc.); occorre pulire lo strumento con un panno imbevuto di lisciva di sapone o di altro mezzo di pulizia delicato. La pulizia deve essere fatta con cura, facendo attenzione a non far penetrare l'acqua dentro lo strumento. Essicare la bilancia con un morbido strofinaccio secco.

Particelle sciolte di sporco si possono levare con cautela servendosi di un pennello o di un aspirapolvere a mano.

Non si deve inclinare né girare la bilancia per la pulizia, perché ciò potrebbe causare il suo danneggiamento.

Al fine di prevenire contaminazione incrociata (micosi, ...) la bilancia e il dispositivo sospendibile devono essere regolarmente puliti. La pulizia consigliata: dopo ogni pesata che possa causare potenziale contaminazione (per esempio: quando durante la pesata si verifica il contatto con la pelle).

**La sporcizia va eliminata immediatamente.**

### **10.2 Manutenzione, conservazione nello stato di efficienza**

Il servizio e la manutenzione dell'impianto possono essere affidati solamente al personale addestrato e autorizzato dalla ditta KERN.

### **10.3 Smaltimento**

Lo smaltimento dell'imballaggio e dello strumento dev'essere eseguito conformemente alla legge nazionale o regionale essente in vigore nel luogo dell'utilizzazione dello stesso.

## 11 Soluzione di inconvenienti dovuti a piccole avarie

Nel caso di disturbi nella realizzazione del programma, bisogna disinserire la bilancia per un momento e scollegarla dalla rete di alimentazione. Successivamente, occorre ricominciare l'operazione di pesatura.

### **Inconveniente**

### **Causa possibile**

*Indicatore di massa non si accende*

- *Bilancia non è accesa.*
- *Batterie /accumulatori sono scarichi o inseriti male*
- *Mancano batterie / accumulatori*

*Indicazione della massa cambia in continuo*

- *Corrente dell'aria/movimento dell'aria*
- *Vibrazioni del tavolo/piano d'appoggio*
- *La bilancia tocca corpi estranei o è montata non correttamente.*
- *Campi elettromagnetici/cariche statiche (posizionare la bilancia in altro posto/se possibile, spegnere l'impianto che causa i disturbi).*

*Risultato di pesata è erroneo in modo evidente*

- *Indicatore di bilancia non è azzerato*
- *Calibrazione non corretta*
- *Si verificano forte oscillazioni di temperatura.*
- *Non è stato rispettato il tempo prestabilito di riscaldamento.*
- *Campi elettromagnetici/cariche statiche (posizionare la bilancia in altro posto/se possibile, spegnere l'impianto che causa i disturbi).*

In caso si verificano altri messaggi di errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio di errore continua a manifestarsi, occorre darne notizia al produttore.

## 12 Legalizzazione

Se la bilancia è legalizzata, allora l'ufficio di legalizzazione o il produttore apporta, sulla cassa o in essa, il marchio della legalizzazione, nonché uno o più piombini che durante la loro rimozione vengono distrutti. La calibrazione senza perdita di piombini è, quindi, impossibile.

### 12.1 Calibrazione

Assicurare le condizioni stabili di calibrazione. Garantire il tempo richiesto di riscaldamento (vedi il capitolo 1), allo scopo di stabilizzazione della bilancia.

#### Attenzione:

Nel caso delle bilance legalizzate, la calibrazione è bloccata tramite un interruttore. Allo scopo di eseguire la calibrazione, bisogna spegnere la bilancia mediante il tasto **[ON/OFF]** e togliere il piombino che si trova sulla sua parete posteriore.

Successivamente, attraverso un foro nella cassa premere una volta l'interruttore, al fine di selezionare la modalità di parametri (vedi il capitolo 12.2).

Dopo aver chiamato la calibrazione, ripremere una volta l'interruttore.

Il display visualizzerà l'indicazione di zero (200 ... 100000).

Premere il tasto **[ON/OFF]** e azzerare. Sospendere una massa di calibrazione prestabilita. Sul display sarà visualizzato il simbolo 1000...2000000; premere di nuovo il tasto **[ON/OFF]**. Sul display comparirà il simbolo CAL --> 200,0. Quindi, al fine di spegnere la bilancia e completare la calibrazione, tenere premuto per 3 secondi il tasto **[ON/OFF]**.

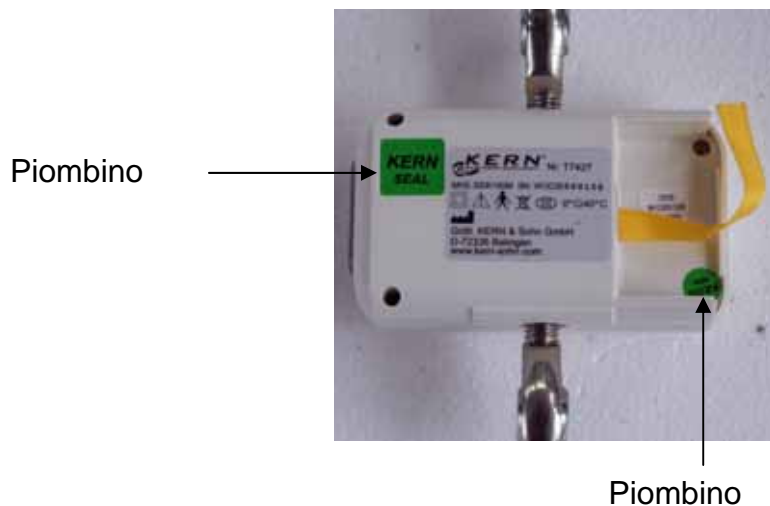
Apporre il piombino sul foro della cassa.

### 12.2 Tasto della calibrazione e piombini

Dopo che la legalizzazione della bilancia sarà effettuata, i posti segnati sulla bilancia vanno piombati.

**La legalizzazione della bilancia senza piombini non è valida.**

**Ubicazione dei piombini:**



### 12.3 Verifica delle impostazioni della bilancia riguardanti la sua legalizzazione

Nel caso delle bilance legalizzate la calibrazione e il menu dei parametri sono bloccati. Allo scopo di eseguire la calibrazione e impostare i parametri, bisogna spegnere la bilancia mediante il tasto **[ON/OFF]** e togliere il piombino che si trova sulla parete posteriore della bilancia. Successivamente, attraverso il foro nella cassa premere una volta l'interruttore, al fine di passare alla modalità di parametri; sul display comparirà il simbolo „**SET**”.

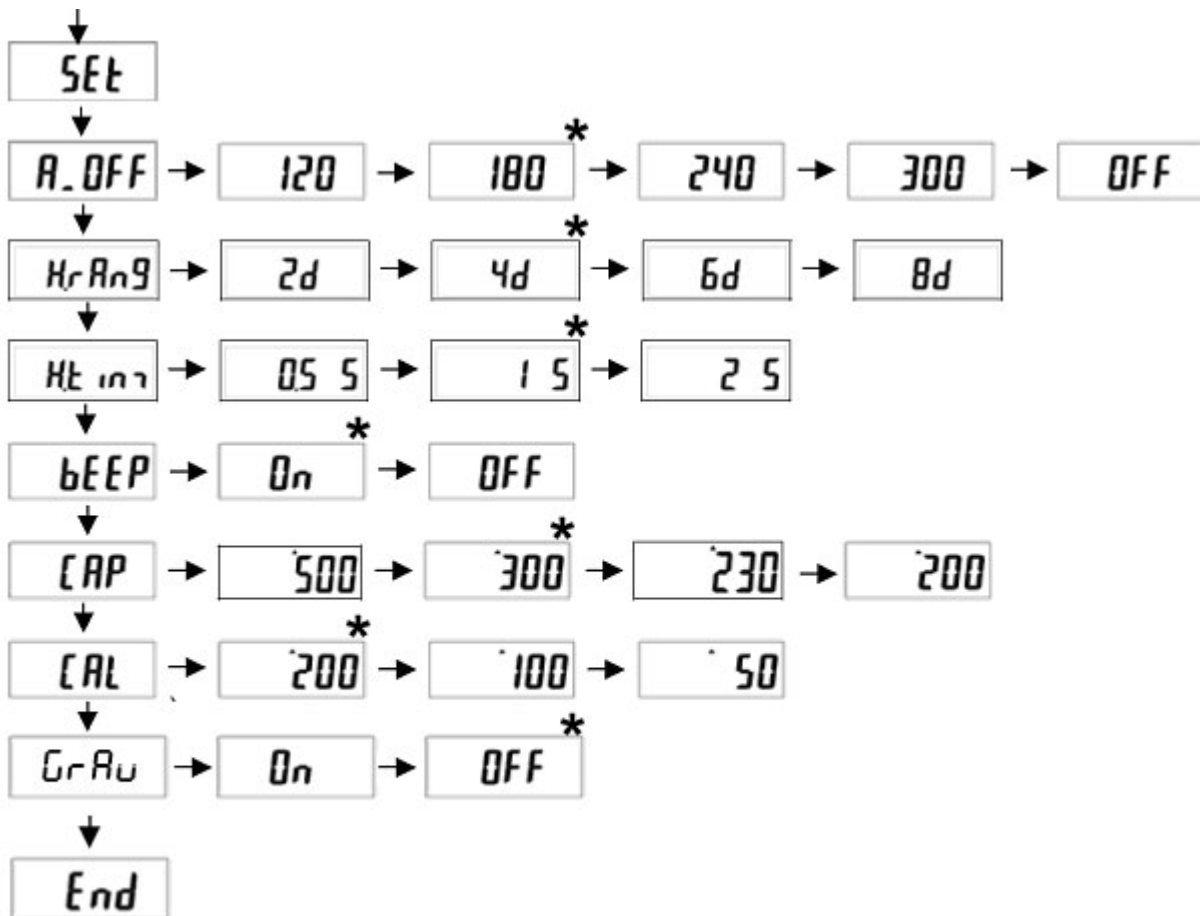
#### 12.3.1 Vista del menu

La sfogliata del menu serve esclusivamente a verificare i parametri impostati da Uffici di Legalizzazione autorizzati.

##### Navigazione nel menu:

- Premere il tasto **[HOLD]**, finché sarà visualizzata la funzione richiesta **▼**.
- Confermare la funzione selezionata premendo il tasto **[ON/OFF]**. **➔** Verrà visualizzato il primo parametro. Selezionare con il tasto **[HOLD]** il parametro richiesto e confermare la selezione premendo il tasto **[ON/OFF]**.

Allo scopo di uscire dal menu e memorizzare le impostazioni, premere ripetutamente il tasto **[HOLD]**, finché sarà visualizzato il simbolo „**END**” e, successivamente, confermare con il tasto **[ON/OFF]**. La bilancia sarà automaticamente ricommutata in modalità di pesata.



## Descrizione:

A_OFF	Funzione Auto off: 120 s/ 180 s* / 240 s/ 300 s/ OFF
HrAn9	Campo di stabilizzazione: 4d* , 6d, 8d, 2d
H.t in	Tempo di stabilizzazione: 1 s* , 2 s, 0,5 s
bEEP	Segnale acustico: ON*/OFF
CAP	Carico massimo della bilancia: 300* , 230, 200, 500 kg
CAL	Punti di calibrazione possibili: 200* , 100, 50 kg
GrAu	Compensazione dell'attrazione terrestre: on, off*

\* Impostazioni di fabbrica

### 12.4 Periodo di validità della legalizzazione (stato attuale in Germania)

- Bilance per pesate di persone in ospedali 4 anni
- Bilance per pesare le persone, se sono installate fuori di ospedali – validità senza termine
- Bilance per lattanti e bilance meccaniche per neonami 4 anni
- Bilance da letto 2 anni
- Bilance per carrozelle da invalidi 2 anni

Si annoverano fra gli ospedali anche le cliniche per riabilitazione e reparti di salute (validità di legalizzazione di quattro anni).

Non sono ospedali: stazioni di dialisi, case di terapia e studi medici (validità di legalizzazione senza termine).

(Dati forniti in base a: "Ufficio di legalizzazione informa, bilance in medicina").