

# Betriebsanleitung Preisrechnende Waage

## KERN RPB\_D

Version 2.3  
01/2012  
D



RPB\_D-BA-d-1223



# KERN RPB\_D

Version 2.3 01/2012

## Betriebsanleitung

## Preisrechnende Waage

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>4</b>
1.1	Abmessungen.....	5
<b>2</b>	<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>6</b>
2.1	Anzeigenübersicht .....	7
2.2	Tastaturübersicht.....	9
<b>3</b>	<b>Grundlegende Hinweise (Allgemeines)</b> .....	<b>10</b>
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	10
3.2	Sachwidrige Verwendung .....	10
3.3	Gewährleistung.....	10
3.4	Prüfmittelüberwachung .....	10
<b>4</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise</b> .....	<b>11</b>
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	11
4.2	Ausbildung des Personals .....	11
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung</b> .....	<b>11</b>
5.1	Kontrolle bei Übernahme .....	11
5.2	Verpackung / Rücktransport .....	11
<b>6</b>	<b>Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme</b> .....	<b>12</b>
6.1	Aufstellort, Einsatzort.....	12
6.2	Auspacken .....	12
6.3	Transportsicherung.....	13
6.3.1	Aufstellen .....	14
6.3.2	Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör: .....	14
6.4	Netzanschluss .....	14
6.5	Akkubetrieb (Option).....	14
6.6	Erstinbetriebnahme .....	15
6.7	Justierung .....	15
6.8	Eichung.....	18
6.8.1	Justierschalter und Siegelmarken .....	19
6.9	Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage.....	19
6.9.1	Servicemode.....	20
<b>7</b>	<b>Betrieb</b> .....	<b>23</b>
7.1	Ein-/Ausschalten.....	23
7.2	Nullstellen .....	23
7.3	Wägen mit Tara.....	23
7.4	Überlast-Warnung .....	23

<b>8</b>	<b>Wägen mit Preisermittlung .....</b>	<b>24</b>
8.1	Grundpreis-Eingabe über Tastatur .....	24
8.2	Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up) .....	25
<b>9</b>	<b>Weitere nützliche Funktionen .....</b>	<b>27</b>
9.1	AUTO CLEAR.....	27
9.2	Hinterleuchtung der Anzeige .....	27
9.3	AUTO POWER OFF.....	28
<b>10</b>	<b>Wartung, Instandhaltung, Entsorgung.....</b>	<b>29</b>
10.1	Reinigen.....	29
10.2	Wartung, Instandhaltung .....	29
10.3	Entsorgung .....	29
<b>11</b>	<b>Kleine Pannenhilfe.....</b>	<b>30</b>
11.1	Fehlermeldungen.....	30

# 1 Technische Daten

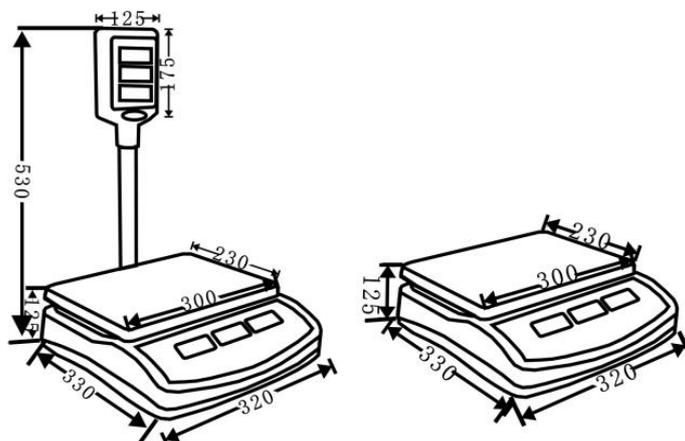
## Modelle ohne Hochanzeige:

KERN	RPB 6K1DM	RPB 15K2DM	RPB 30K5DM
Wägebereich (Max)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Ablesbarkeit (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Mindestlast (Min)	20 g	40 g	100 g
Eichwert (e)	1 g	2 g	5 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearität	± 1 g / ±2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ±10 g
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	6 kg (F2)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Einschwingzeit	2 s		
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	3.8 kg		
Grundpreis umschaltbar	€ / kg; € / 100 g		
Zulässige Umgebungstemperatur	0° C bis 40° C		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Netzadapter 220 V – 240 V AC 50 Hz Waage 9 V, 800 mA		
Akku (Option)	6 V, 10 Ah		
	Betriebsdauer – Hinterleuchtung an 40 Std. Betriebsdauer – Hinterleuchtung aus 80 Std.		
	Ladezeit ca. 12 Std.		

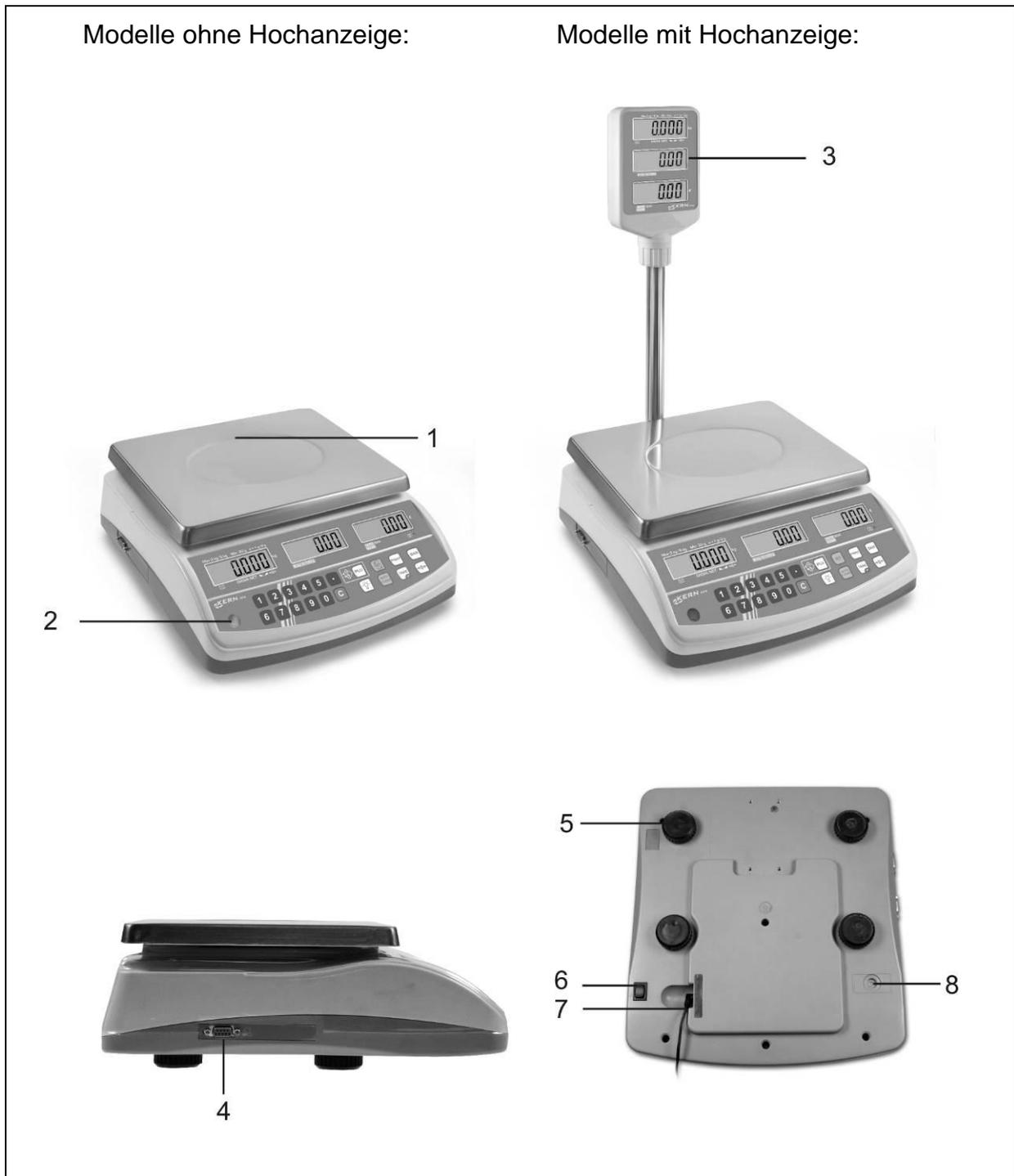
## Modelle mit Hochanzeige:

KERN	RPB 6K1DHM	RPB 15K2DHM	RPB 30K5DHM
Wägebereich (Max)	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
Ablesbarkeit (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Mindestlast (Min)	20 g	40 g	100 g
Eichwert (e)	1 g	2 g	5 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearität	± 1 g / ± 2 g	± 2 g / ± 5 g	± 5 g / ± 10 g
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	6 kg (F2)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
Einschwingzeit	2 s		
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	4.8 kg		
Grundpreis umschaltbar	€ / kg; € / 100 g		
Zulässige Umgebungstemperatur	0° C bis 40° C		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 % - 80 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Netzadapter 220 V – 240 V AC 50 Hz Waage 9 V, 800 mA		
Akku (Option)	6 V, 10 Ah		
	Betriebsdauer – Hinterleuchtung an 40 Std. Betriebsdauer – Hinterleuchtung aus 80 Std.		
	Ladezeit ca. 12 Std.		

### 1.1 Abmessungen



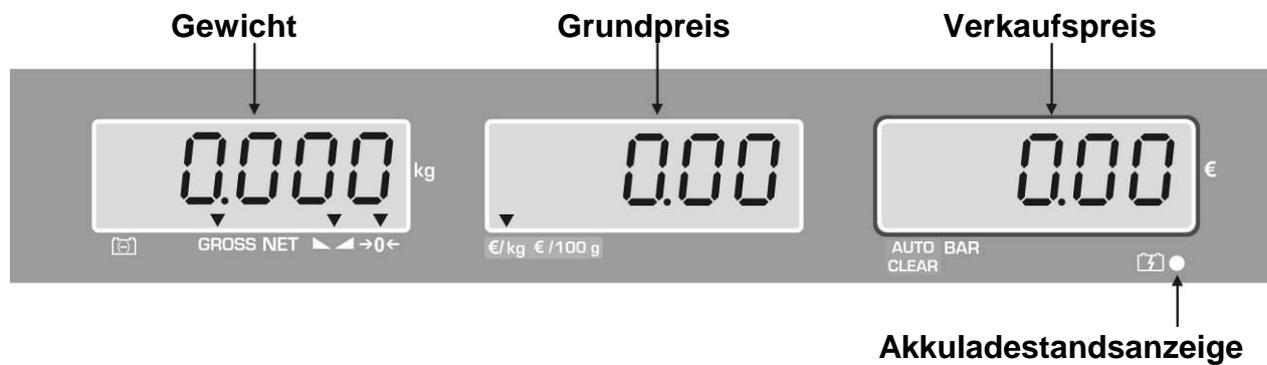
## 2 Geräteübersicht



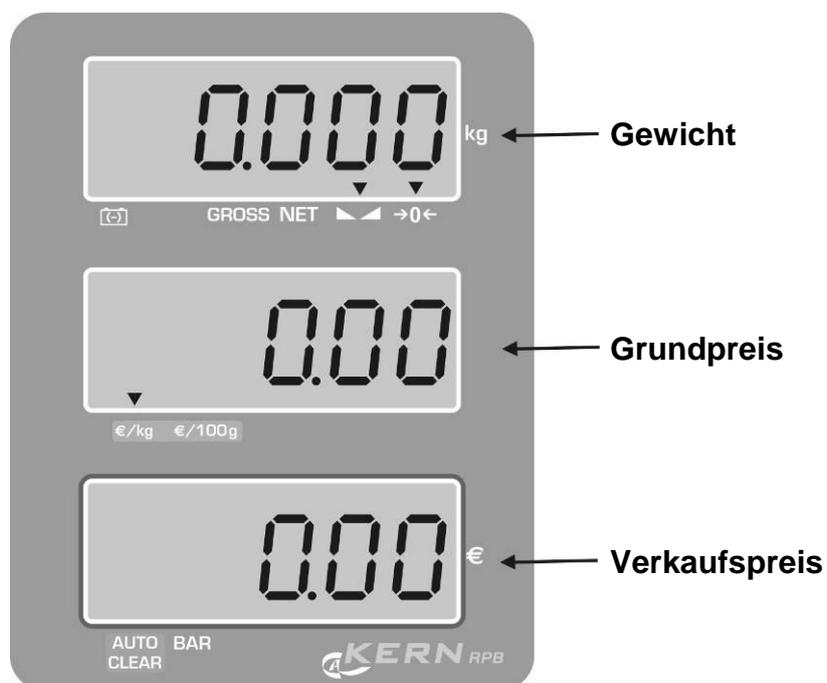
1. Wägeplatte / Akkufach (unter Wägeplatte)
2. Libelle
3. Hochanzeige
4. Nicht dokumentiert
5. Fußschrauben
6. Ein/Aus-Schalter
7. Anschluss Netzadapter
8. Justierschalter

## 2.1 Anzeigenübersicht

Bediener- und Zweitanzeige (rückseitig serienmäßig bei Modellen ohne Hochanzeige):



Hochanzeige bei Modellen mit Stativ:



## Anzeige Gewicht

Hier wird das Gewicht des Wägeguts angezeigt.

Der Indikator ▼ über dem Symbol zeigt an:

	Kapazität des Akkus bald erschöpft
<b>GROSS</b>	Bruttogewicht
<b>NET</b>	Nettogewicht
	Stabilitätsanzeige
<b>→0←</b>	Nullstellanzeige

## Anzeige Grundpreis

Grundpreis umschaltbar von € / kg oder € / 100 g.

Der Indikator ▼ über dem Symbol zeigt an:

€ / kg	Grundpreis in € / kg
€ / 100 g	Grundpreis in € / 100 g

## Anzeige Verkaufspreis

Hier wird der Verkaufspreis in Euro [€] angezeigt.

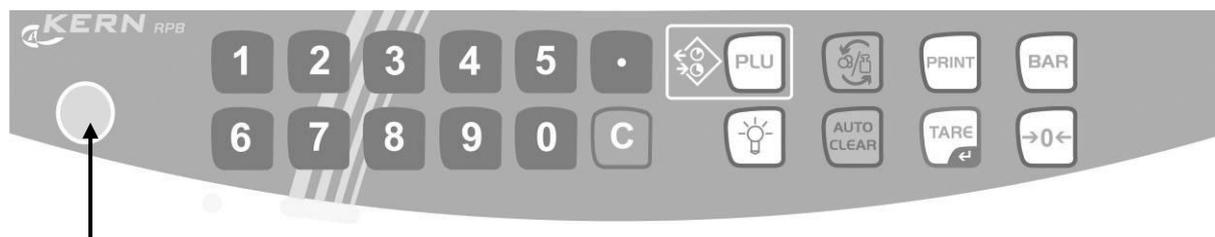
Der Indikator ▼ über dem Symbol zeigt an:

<b>AUTO CLEAR</b>	Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
<b>BAR</b>	Verkaufspreis [total] in Summenspeicher, s. Kap. 8.3

## Akkuladestandsanzeige

<b>rot</b>	Akku wird geladen
<b>grün</b>	Akku ist vollständig geladen

## 2.2 Tastaturübersicht



Libelle

Auswahl	Funktion
 ~ 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numerische Tasten, PLU-Tasten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Löschen</li> </ul>
 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundpreis speichern (langer Tastendruck), s. Kap. 8.2</li> <li>Grundpreis abrufen (kurzer Tastendruck) , s. Kap. 8.2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einheit umschalten € / kg ↔ € / 100g</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgabe an externes Gerät</li> <li>Parameterauswahl</li> <li>Addition in Summenspeicher</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rückgeld berechnen, s. Kap. 8.2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarieren, s. Kap. 7.3</li> <li>Einstellungen speichern</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hinterleuchtung der Anzeige, s. Kap. 9.2</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei aktivierter Funktion wird der eingestellte Grundpreis bei entlasteter Waage automatisch gelöscht, s. Kap. 9.1</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nullstellen</li> <li>Zurück in Wägemodus</li> </ul>

### 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. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ 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 Wägeregebnissen, 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 Wägeregebnisse erzielt werden.

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

#### Am Aufstellort folgendes beachten:

- 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;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.
- statische Aufladung von Wägegut, Wägebehälter vermeiden.

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

### 6.2 Auspacken

Die Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen, Plastikhülle entfernen und die Waage am vorgesehenen Arbeitsplatz aufstellen.

### 6.3 Transportsicherung

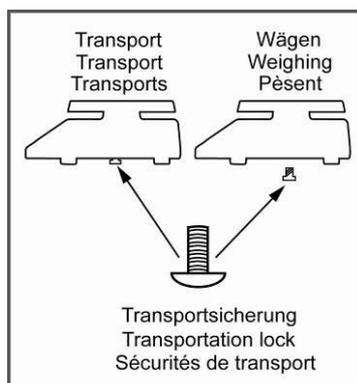


**Transportsicherung unbedingt entfernen  
(nur bei 6 kg-Modellen vorhanden)**

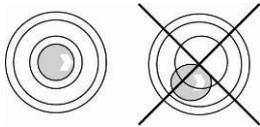


Zum Lösen der Transportsicherung Transportschraube [1] gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.

**Zum Transport** Transportschraube vorsichtig bis auf Anschlag im Uhrzeigersinn eindrehen und dann mit Kontermutter fixieren.



### 6.3.1 Aufstellen



Die Waage mit Fußschrauben nivellieren, bis sich die Luftblase in der Libelle im vorgeschriebenen Kreis befindet.

### 6.3.2 Lieferumfang / Serienmäßiges Zubehör:

- Waage, s. Kap. 2
- Netzadapter
- Arbeitsschutzhaube
- Betriebsanleitung

### 6.4 Netzanschluss

Die Stromversorgung erfolgt über das externe Netzgerät. Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.

Nur KERN- Originalnetzgeräte verwenden. Die Verwendung anderer Fabrikate bedarf der Zustimmung von KERN.

### 6.5 Akkubetrieb (Option)

**Der optionale Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen.**

Der Akku sollte vor der ersten Benutzung mindestens 15 Stunden über das Netzteil geladen werden.

- Erscheint in der Gewichtsanzeige ein Pfeil [▼] oberhalb des Batteriesymbols  ist die Kapazität des Akkus bald erschöpft. Die Waage ist noch ca. 10 Stunden betriebsbereit, danach schaltet sie sich automatisch ab. Akku über das mitgelieferte Netzteil laden.
- Erscheint in der Gewichtsanzeige „**bat Lo**“ gefolgt von flackernder Anzeige ist die Kapazität des Akkus unter das vorgeschriebene Minimum abgefallen. Die Waage ist noch ca. 5 Minuten betriebsbereit, danach schaltet sie sich automatisch ab. Akku über das mitgelieferte Netzteil laden.

Die LED-Anzeige informiert Sie während des Ladens über den Ladezustand des Akkus.

**rot:** Akku ist fast entladen

**grün:** Akku ist vollständig geladen

## 6.6 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.

## 6.7 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wäageprinzip – 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 Wäagebetrieb periodisch zu justieren.

**i** Bei geeichten Waagen ist die Justierung gesperrt. Um die Justierung durchführen zu können muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter beim Einschalten der Waage oder in Schritt 3 betätigt werden. Position des Justierschalters s. Kap. 6.7.1.

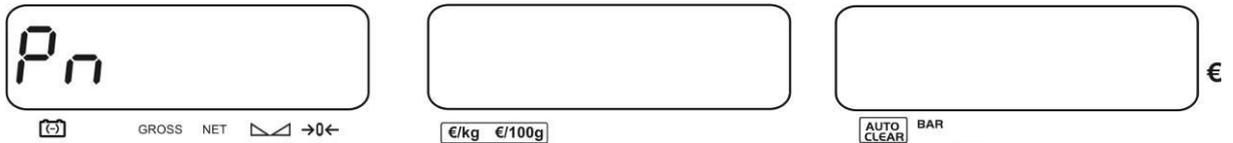
### **Achtung:**

Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

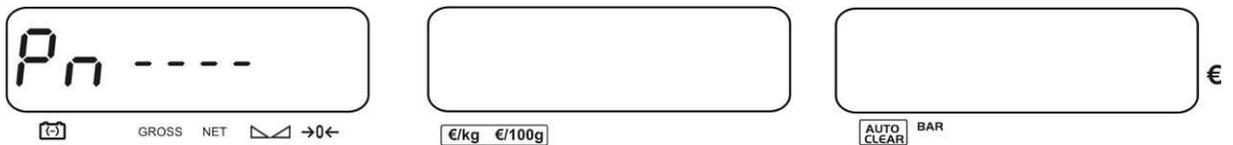
**Vorgehen bei der Justierung:**

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (s. Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich. Darauf achten, dass sich keine Gegenstände auf der Wägeplatte befinden.

1. Waage einschalten und während des Selbsttests  drücken.

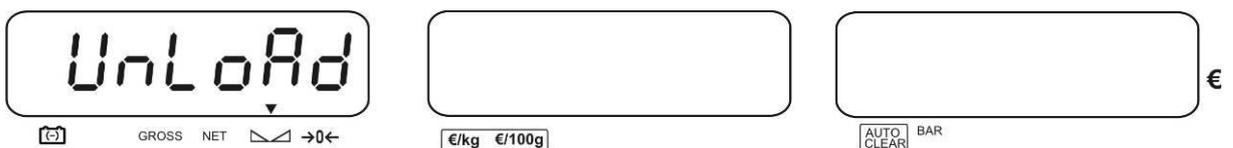


2. Mit den numerischen Tasten Passwort „0000“ eingeben und mit  bestätigen.

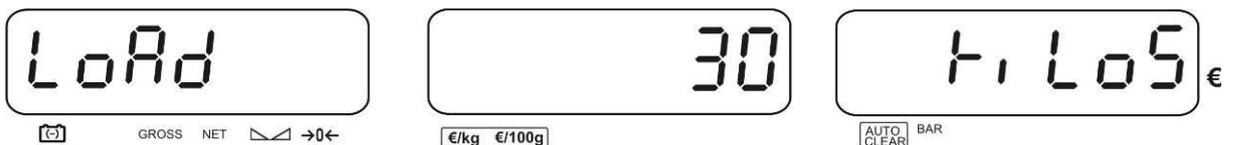


3.   

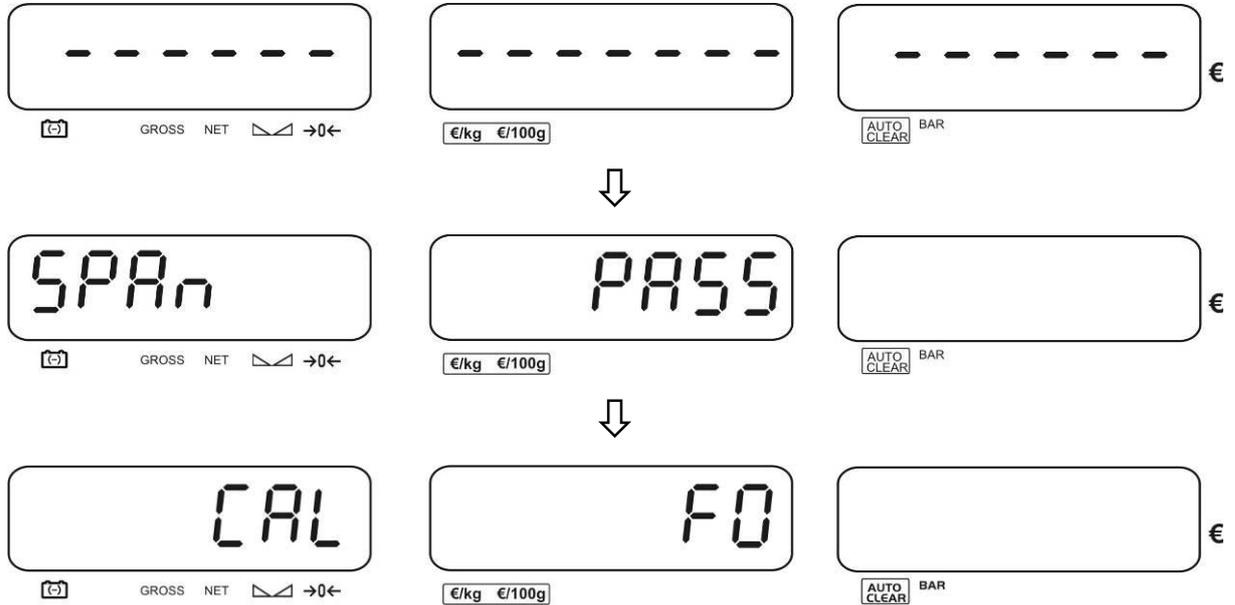
Die Justierfunktion „CAL F0“ wird angezeigt. Justierschalter drücken und mit  bestätigen.



4. Darauf achten, dass sich keine Gegenstände auf der Wägeplatte befinden. Stabilitätsanzeige abwarten, dann  drücken. Das erforderliche Justiergewicht wird angezeigt.



5. Justiergewicht vorsichtig in die Mitte der Wägeplatte stellen.  drücken, der Justiervorgang wird gestartet.



6. Der Justiervorgang ist erfolgreich beendet. Justiergewicht abnehmen.
7.  drücken, die Waage kehrt in den Wägemodus zurück.

**i** Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht erscheint eine Fehlermeldung (*SPAN / FAIL*) im Display, Justiervorgang wiederholen.

## 6.8 Eichung

### Allgemeines:

Nach der EU-Richtlinie 90/384/EWG müssen Waagen geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden (gesetzlich geregelter Bereich):

- a) Im geschäftlichen Verkehr, wenn der Preis einer Ware durch Wägung bestimmt wird.
- b) Bei der Herstellung von Arzneimitteln in Apotheken sowie bei Analysen im medizinischen und pharmazeutischen Labor.
- c) Zu amtlichen Zwecken.
- d) bei der Herstellung von Fertigpackungen.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr örtliches Eichamt.

Nach dem Eichvorgang wird die Waage an den markierten Positionen versiegelt.

**Die Eichung der Waage ist ohne die „Siegelmarken“ ungültig.**

### Eichhinweise

Für die in den technischen Daten als eichfähig gekennzeichnete Waage liegt eine EU Bauartzulassung vor. Wird die Waage wie oben beschrieben im eichpflichtigen Bereich eingesetzt, so muss diese geeicht sein und regelmäßig nachgeeicht werden. Die Nacheichung einer Waage erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen der Länder. Die Eichgültigkeitsdauer in Deutschland z. B. beträgt für Waagen in der Regel 2 Jahre.

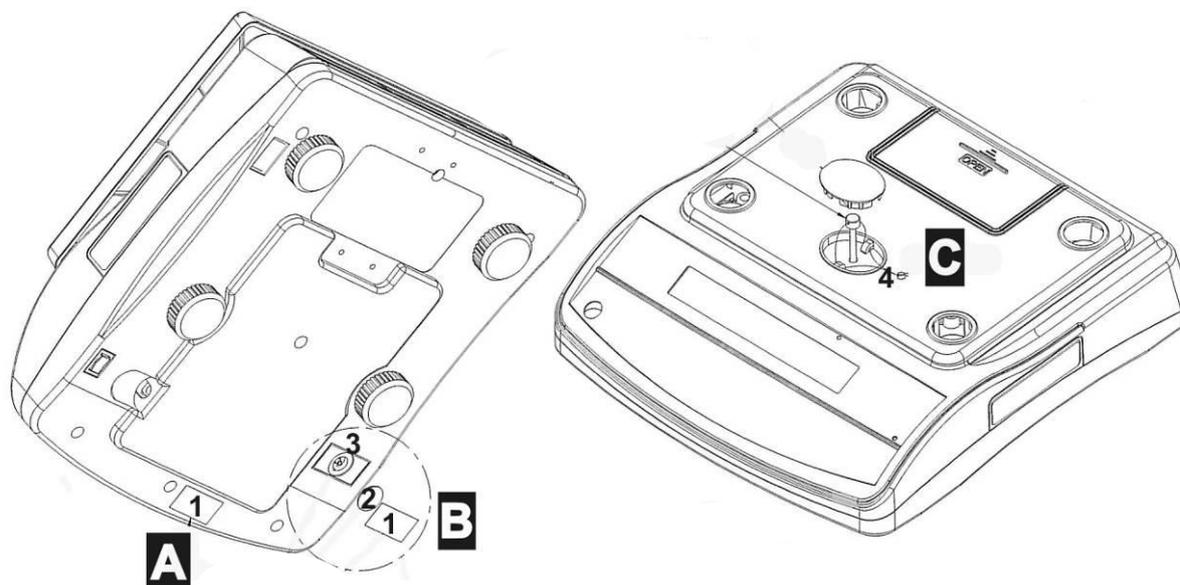
Die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungslandes sind zu beachten!

**Eichpflichtige Waagen müssen außer Betrieb gesetzt werden, wenn:**

- Das **Wägeergebnis** der Waage außerhalb der **Verkehrsfehlergrenze** liegt. Waage deshalb in regelmäßigen Abständen mit bekanntem Prüfgewicht (ca. 1/3 der max. Last) belasten und mit Anzeigenwert vergleichen.
- **Nacheichungstermin** überschritten ist.

### 6.8.1 Justierschalter und Siegelmarken

Mögliche Versiegelungen: **B** zwingend, und **A** oder **C**



1. Siegelmarke 1
2. Abdeckung
3. Eichschalter
4. Eichdraht

### 6.9 Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage

Für die Justierung muss die Waage in den Servicemode umgeschaltet werden.

**i** Im Servicemode können Parameter der Waage verändert werden. Serviceparameter dürfen nicht verändert werden, da hierdurch die Waageneinstellungen beeinflusst werden.

Bei geeichten Waagen ist der Servicemode per Schalter gesperrt. Um die Zugriffssperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Schalter betätigt werden (s. Kap. 6.8.1, Schritt 3.). Position des Schalters s. Kap. 6.7.1.

**Achtung:**

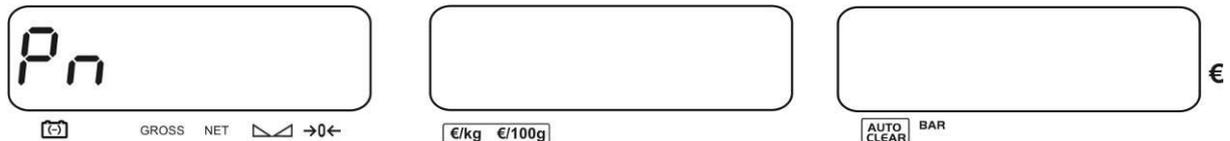
Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

### 6.9.1 Servicemode

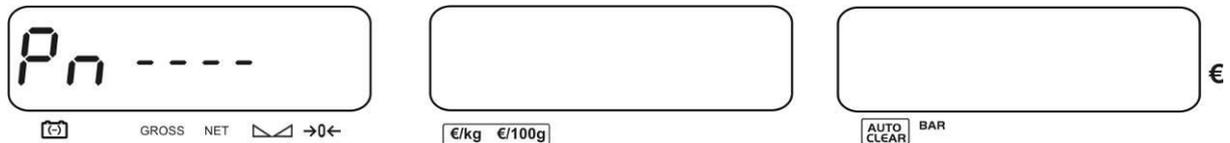
Die Übersicht der Serviceparameter dient lediglich der Überprüfung der eingestellten Parameter durch die zuständige Eichbehörde. Es dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

#### Einstieg ins Menü:

1. Waage einschalten und während des Selbsttests  drücken.



2. Mit den numerischen Tasten Passwort „0000“ eingeben und mit  bestätigen.



3. Die erste Funktion „F0 CAL“ wird angezeigt. Justierschalter drücken.

#### Funktion anwählen:

- ⇒ Mit  oder numerischer Taste (z.B. 0 für F0 oder 2 für F2) lassen sich die einzelnen Funktionen mit den aktuellen Einstellungen der Reihe nach anwählen.

#### Einstellungen ändern/speichern:

- ⇒ Angewählte Funktion mit  bestätigen. Mit  gewünschte Einstellung auswählen und mit  bestätigen oder mit  verwerfen.

#### Menü verlassen:

- ⇒ Mit  kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

## Übersicht der Serviceparameter:

Werkseinstellungen sind mit [\*] gekennzeichnet.

Funktion		Einstellungen			Beschreibung
 					
<b>CAL</b>	<b>F0</b>				Justierfunktion, s. Kap. 6.6
<b>CAL</b>	<b>F1</b>				Auflösung
		rES	1	3000	
		rES	1	6000	
		rES	dual	rAnge*	Immer diese Einstellung benutzen
<b>CAL</b>	<b>F2</b>				€/ kg ⇔ €/ 100g umschaltbar
		Price	Unit	1*	Immer diese Einstellung benutzen
		Price	Unit	2	
<b>CAL</b>	<b>F3</b>				Wägebereich (Max)
		CAPA	6		Werkseinstellung RPB 6K1DM, RPB 6K1DHM
		CAPA	15		Werkseinstellung RPB 15K2DM, RPB 15K2DHM
		CAPA	30		Werkseinstellung RPB 30K5DM, RPB 30K5DHM
<b>CAL</b>	<b>F4</b>				Position Dezimalpunkt „Gewichtsanzeige“
		0.000	Point		Werkseinstellung RPB 6K1DM, RPB 6K1DHM, RPB 15K2DM, RPB 15K2DHM
		0.00	Point		Werkseinstellung RPB 30K5DM, RPB 30K5DHM
		0.0	Point		
		0	Point		
<b>CAL</b>	<b>F5</b>				Position Dezimalpunkt „Preisanzeigen“
		Point	0	0	
			0.0	0.0	
			0.00	0.00*	Immer diese Einstellung benutzen
			0.000	0.000	
			0.0000	0.0000	

<b>CAL</b>	<b>F6</b>				Anzeige interne Auflösung
			XXX	A-d	CoUntS
<b>CAL</b>	<b>F7</b>	<b>Coin</b>			Teilungsschritte Währung
			Min	Coin	1*
			Min	Coin	2
			Min	Coin	5
			Min	Coin	10
<b>CAL</b>	<b>F8</b>				Nicht dokumentiert
			rS-232	tYPE	PRINTER
			rS-232	tYPE	oFF
<b>CAL</b>	<b>F9</b>				Nicht dokumentiert
			bAUd	rAtE	2400
			bAUd	rAtE	4800*
			bAUd	rAtE	9600
			bAUd	rAtE	19200
<b>CAL</b>	<b>F10</b>				Nicht dokumentiert
			rS-232	mode	8 n 1*
			rS-232	mode	7 E 1
			rS-232	mode	7 o 1
<b>CAL</b>	<b>F11</b>				Nicht dokumentiert
			PErCnt	tArE	on
			PErCnt	tArE	off*
<b>CAL</b>	<b>F12</b>				Nicht dokumentiert
			Grv	rAte	X.XXXX

## 7 Betrieb

### 7.1 Ein-/Ausschalten

- ⇒ Zum Einschalten Ein-/Ausschalter auf der rechten Unterseite der Waage nach vorne betätigen und kurz gedrückt halten. Die Waage führt einen Selbsttest durch. Sobald die Gewichtsanzeige „0“ in allen drei Anzeigefenstern erscheint, ist die Waage wägebereit.



- ⇒ Zum Ausschalten Ein-/Ausschalter auf der rechten Unterseite der Waage nach hinten betätigen.

### 7.2 Nullstellen

Nullstellen korrigiert z.B. den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Wägeplatte.

- ⇒ Waage entlasten

- ⇒  drücken, die Waage beginnt mit der Rückstellung auf Null. Der Indikator [▼] über →0← erscheint.

### 7.3 Wägen mit Tara

- ⇒ Wägebehälter auflegen. Nach erfolgter Stillstandskontrolle  drücken. Die Nullanzeige und der Indikator [▼] über [NET] erscheint.
- ⇒ Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.
- ⇒ Nach Abnehmen des Wägebehälters erscheint das Gewicht des Wägebehälters als Minus-Anzeige.
- ⇒ Zum Löschen des Tarawertes Wägeplatte entlasten und  drücken, der Indikator [▼] über [GROSS] erscheint.

### 7.4 Überlast-Warnung

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

Die Überschreitung der Höchstlast wird mit der Anzeige „-OL-“ und einem Signalton angezeigt. Waage entlasten bzw. Vorlast verringern.

## 8 Wägen mit Preisermittlung

Nach Auflegen des Wägegutes und der Einstellung des Grundpreises, wird der Preis automatisch berechnet und im entsprechenden Anzeigefeld dargestellt.

### 8.1 Grundpreis-Eingabe über Tastatur

⇒ Bei Einsatz eines Wägebehälters mit  tariieren, s. Kap. 7.3.



⇒ Wägegut auflegen

⇒ Grundpreis über die numerischen Tasten  ~  eingeben, der Verkaufspreis wird automatisch ermittelt und angezeigt.



**i**

- Der eingestellte Grundpreis wird mit  gelöscht.
- Mit  Grundpreis umschaltbar von € / kg ↔ € / 100g.
- Rückgeld-Berechnung, s. Kap. 8.2

## 8.2 Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up)

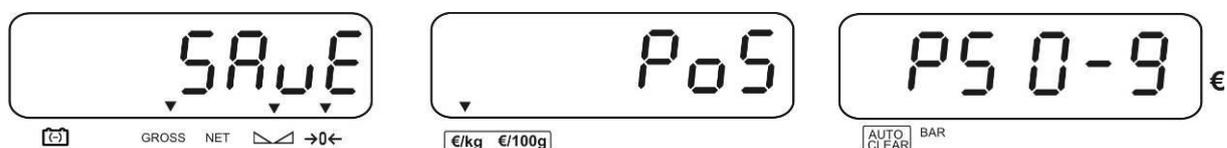
Die Waage kann 10 Grundpreise speichern.

### Speichern:

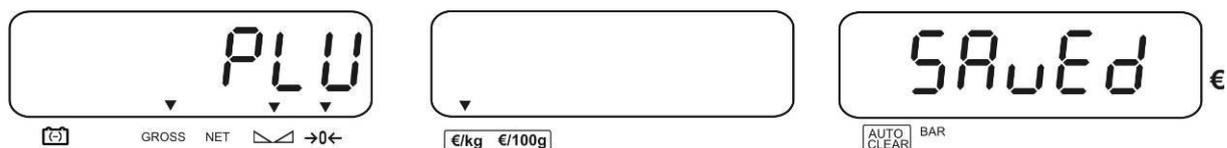
⇒ Grundpreis über die numerischen Tasten **0** ~ **9** eingeben.



⇒ **PLU** ca. 3 Sekunden gedrückt halten.



⇒ Gewünschte PLU-Taste über die numerischen Tasten **0** ~ **9** eingeben.

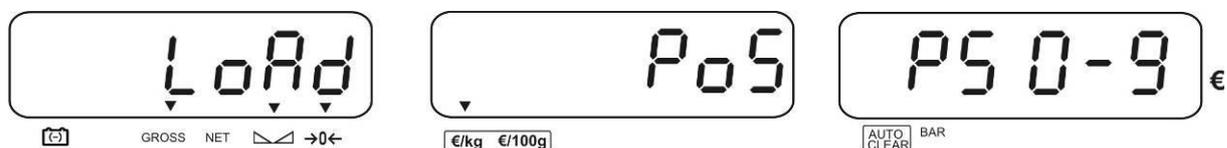


Der Grundpreis wird unter der eingegeben PLU gespeichert.

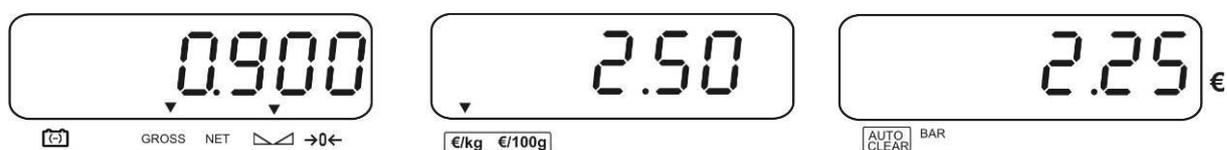
### Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

⇒ Ware auflegen.

⇒ **PLU** drücken.



⇒ Gewünschte PLU **0** ~ **9** drücken, der gespeicherte Grundpreis und daraus ermittelte Verkaufspreis wird angezeigt.



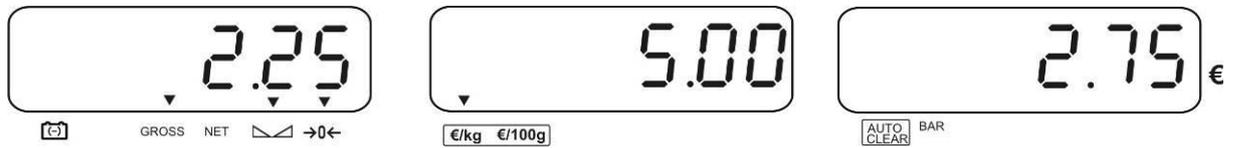
**i** Bevor eine weitere PLU abgerufen werden kann, muss der angezeigte Grundpreis mit **C** gelöscht werden.

### Rückgeld berechnen:

⇒ Bei Anzeige Verkaufspreis (z.B. 2.25 €) **BAR** drücken.



⇒ Gegebenen Betrag z. B. 5.00 € mit den numerischen Tasten **0** ~ **9** eingeben. Die Waage berechnet das Rückgeld und zeigt dieses an, z. B. 2.75 €.



⇒ Mit **→0←** oder **TARE** kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

## 9 Weitere nützliche Funktionen

### 9.1 AUTO CLEAR

#### Aktivieren:

- ⇒ Durch Drücken von  wird die AUTO-CLEAR-Funktion aktiviert, gleichzeitig wird in der Anzeige der Pfeil über „AUTO CLEAR“ eingeblendet. Der eingestellte Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht.

#### Deaktivieren:

- ⇒  erneut drücken, die AUTO-CLEAR-Funktion wird deaktiviert, der Pfeil über „AUTO CLEAR“ erlischt. Wird das Wägegut von der Wägeplatte entfernt, bleibt der eingestellte Grundpreis erhalten.

### 9.2 Hinterleuchtung der Anzeige

- ⇒  drücken, „backlight“ mit der aktuellen Einstellung angezeigt wird.



- ⇒  wiederholt drücken bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

**on** Hinterleuchtung eingeschaltet

**off** Hinterleuchtung ausgeschaltet

**Auto** Automatische Hinterleuchtung nur bei Belastung der Wägeplatte oder Tastendruck

- ⇒ Eingabe mit  speichern oder mit  verwerfen. Die Waage kehrt in den Wägemodus zurück.

### 9.3 AUTO POWER OFF

Zur Schonung des Akkus (Option) kann die automatische Abschaltfunktion aktiviert werden, Abschaltzeit wählbar nach 0, 3, 5 oder 10 Minuten.

⇒ Waage einschalten und während des Selbsttest  drücken. „Auto off“ mit der aktuellen Einstellung angezeigt wird.



⇒  wiederholt drücken bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

- 0**      Automatisches Ausschalten deaktiviert
- 3**      Automatisches Ausschalten nach 3 min
- 5**      Automatisches Ausschalten nach 5 min
- 10**     Automatisches Ausschalten nach 10 min

⇒ Eingabe mit  speichern oder mit  verwerfen. Die Waage kehrt in den Wägemodus zurück.

## **10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung**

### **10.1 Reinigen**

Vor der Reinigung trennen Sie das Gerät bitte von der Betriebsspannung.

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

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 Kleine Pannenhilfe

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

### 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 Batterien sind falsch eingelegt oder leer
- Es sind keine Batterien eingelegt.

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

- Luftzug/Luftbewegungen
- Glastüren nicht geschlossen
- 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.

### 11.1 Fehlermeldungen

ERR 4	Nullstellbereich überschritten
ERR 5	Ungültige Eingabe
ERR 6	Beschädigte Elektronik



### Nur gültig für Deutschland!

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

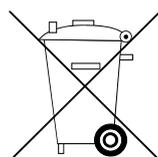
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

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.