



## 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 Kompaktwaage

## KERN WTB

Version 1.3  
08/2009  
D



WTB-BA-d-0913

## 1 Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie eine WTB-Waage von KERN erworben haben. Diese Waagen sind robust, einfach zu bedienen und können auch netzunabhängig betrieben werden. Mit dem Menüsystem lässt sich die Waage an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich an die Anweisungen!

### 1.1 Sicherheit und Umwelt



- Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen. Bedienen und verwenden Sie Ihre Waage ausschliesslich gemäss den Angaben in dieser Betriebsanleitung. Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Inbetriebnahme Ihrer neuen Waage.
- **Der Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung ist nicht zulässig.**
- Für den **Anschluss ans Stromnetz** ausschliesslich den mitgelieferten Netzadapter verwenden. Vor dem Anschliessen sicherstellen, dass der auf dem Netzadapter angegebene Spannungswert mit der lokalen Netzspannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, den **Netzadapter auf keinen Fall anschliessen**, sondern mit der Verkaufsstelle Rücksprache nehmen.
- Ihre Waage ist sehr robust gebaut, sie ist aber dennoch ein Präzisionsinstrument. Schläge auf die Wägeplatte sowie das Auflegen hoher Überlasten können die Waage beschädigen.
- Für die **Entsorgung der Waage** die geltenden Umweltvorschriften beachten. Die Waage ist mit einem **Akku** ausgerüstet: Der Akku enthält Schwermetalle und darf deshalb nicht mit dem normalen Müll entsorgt werden! Lokale Vorschriften für die Entsorgung umweltgefährdender Stoffe beachten.



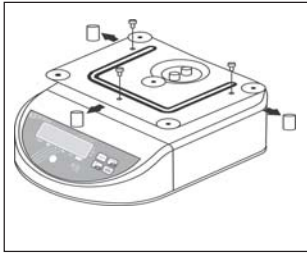
### 1.2 Standortwahl

Die Wahl eines geeigneten Standortes trägt entscheidend zu präzisen Messresultaten bei und verlängert die Lebensdauer der Waage:

- Stabile, erschütterungsfreie und möglichst horizontale Lage wählen.
- Keine übermässigen Temperaturschwankungen und direkte Sonnenbestrahlung.
- Umgebungsbedingungen beachten (Kapitel 9.1).
- Keine Zugluft (z.B. von Ventilatoren oder Klimaanlage).
- Nach jeder grösseren geografischen Standortänderung sollte die Waage neu justiert (kalibriert) werden (Kapitel 4.3).

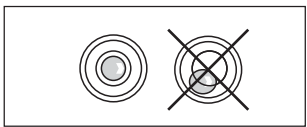
## 2 Inbetriebnahme

### 2.1 Transportsicherungen entfernen



- Entfernen Sie die 3 Schrauben der Transportsicherung im Waagschalen-Träger sowie die 3 Kunststoffeinsätze zwischen Waagschalen-Träger und Waagegehäuse.
- Setzen Sie die Waagschale auf.

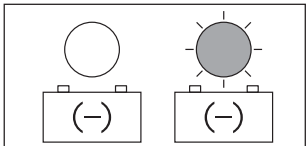
### 2.2 Waage nivellieren



- Richten Sie die Waage durch Drehen der Schraubfüsse horizontal aus. Die Luftblase der Libelle muss innerhalb des inneren, schwarz umrandeten Kreises liegen.

### 2.3 Stromversorgung

Normalerweise wird die Waage über den eingebauten Akku betrieben. Der Netzadapter wird nur zum Aufladen des Akkus verwendet. Während dem Aufladen wird die Waage über das Netz gespeist, Sie können also auch bei leerem Akku weiter arbeiten. Auch bei ausgeschalteter Waage wird der Akku aufgeladen. Die Aufladezeit hängt vom Entladezustand des Akkus ab, die Waage sollte aber nicht länger als 24 Stunden über den Netzadapter angeschlossen werden, um eine Überladung der Batterie zu vermeiden.



#### **Akkubetrieb** (Netzadapter nicht angeschlossen)

Beachten Sie die rote LED über dem Batteriesymbol :

**LED leuchtet nicht.** Der Akku ist ausreichend geladen.

**LED blinkt.** Die Kapazität des Akkus ist bald erschöpft. Schliessen Sie baldmöglichst den Netzadapter an, um den Akku zu laden.

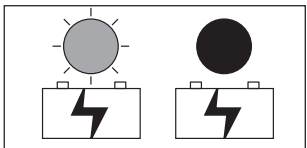
#### **Aufladen des Akkus/Netzbetrieb**

Die Anschlussbuchse für den Netzadapter befindet sich auf der Unterseite der Waage, neben dem vorderen linken Schraubfuss. Entfernen Sie den Gummistöpsel und schliessen Sie den Netzadapter an die Waage und an das Stromnetz an.

Beachten Sie die rote LED über dem Batteriesymbol :

**LED blinkt.** Waage wird über das Netz gespeist, der Akku wird aufgeladen.

**LED leuchtet permanent.** Der Akku ist voll geladen, der Netzadapter kann wieder entfernt werden.



### 3 Täglicher Betrieb

#### 3.1 Ein- und Ausschalten der Waage



**Waage einschalten.** Vergewissern Sie sich, dass sich kein Wägegut auf der Waagschale befindet. Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste bis die Anzeige erscheint. Nach dem Einschalten führt die Waage einen Test durch, bei dem alle Segmente und anschliessend verschiedene Waageninformationen kurz angezeigt werden. Sobald die Gewichtsanzeige erscheint, ist die Waage wägebereit und automatisch auf Null gestellt (die LED über dem Symbol  $\rightarrow 0 \leftarrow$  leuchtet).

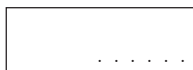


**Waage ausschalten.** Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste und halten Sie diese gedrückt, bis in der Anzeige "OFF" erscheint. Anschliessend erlischt die Anzeige und die Waage ist ausgeschaltet.

#### **Energiesparfunktion und automatische Abschaltung**

Für den **Akkubetrieb** verfügt die Waage über eine Energiesparfunktion und eine automatische Abschaltfunktion, die beide im Menü (Kapitel 4) aktiviert oder deaktiviert werden können.

Ist die **Energiesparfunktion** aktiviert (Werkseinstellung) schaltet die Waage im Akkubetrieb automatisch in den "Standby"-Modus sobald während zwei Minuten keine Gewichtsänderung erfolgt und keine Taste betätigt wird. In der Anzeige erscheinen Dezimalpunkte anstelle der Ziffern. Sobald ein Gewicht aufgelegt oder eine Taste gedrückt wird, kehrt die Waage in den normalen Wägebetrieb zurück.



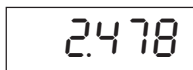
Ist die **automatische Abschaltfunktion** aktiviert (ab Werk deaktiviert), schaltet sich die Waage automatisch nach 15 Minuten im "Standby-Modus" aus.

#### 3.2 Einfaches Wägen



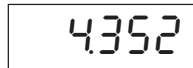
- Waage mit der Taste  $\rightarrow 0 \leftarrow$  auf Null stellen. Zur Bestätigung leuchtet die LED über dem Symbol  $\rightarrow 0 \leftarrow$ .

- Wägegut auflegen. Die LED über dem Symbol  $\rightarrow 0 \leftarrow$  erlischt.



- Wägeresultat ablesen. Die LED rechts neben dem Wägeresultat zeigt die aktuelle Wägeeinheit an (diese lässt sich im Menü verändern, siehe Kapitel 4).

### 3.3 Wägen mit Tara



- Leeren Wägebehälter oder das Verpackungsgut auflegen und **TARE**-Taste drücken, um die Waage zu tarieren. Die Nullanzeige erscheint und die LED über dem Symbol **NET** (Nettogewicht) leuchtet auf.
- Wägegut auflegen und Resultat ablesen (Nettogewicht des Wägegutes).

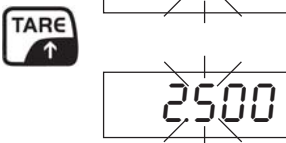
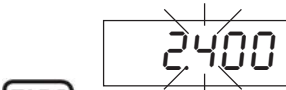
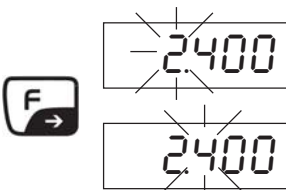
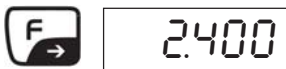
Der gespeicherte Tarawert bleibt erhalten, bis Sie eine neue Tara festlegen, bei entlasteter Waagschale die **TARE**-Taste drücken oder die Waage ausschalten.

### 3.4 Wägen mit Grenzwerten

Sie können einen oberen und einen unteren Grenzwert festlegen und damit sicher stellen, dass das eingewogene Wägegut genau innerhalb der festgelegten Toleranzen liegt.

**Hinweis: Die Grenzwertüberwachung ist ab Werk ausgeschaltet und muss bei Bedarf im Menü aktiviert werden** (Kapitel 4.2, Menüpunkt „S3“). Im Menü können Sie auch festlegen, wie die Waage die Verletzung von Grenzwerten signalisieren soll.

#### Grenzwerte festlegen



- Die **F**-Taste drücken. Der aktuelle obere Grenzwert wird angezeigt (die LED über dem Symbol **+** leuchtet auf). Wenn Sie den oberen Grenzwert einstellen wollen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt weiter. Wenn Sie stattdessen den unteren Grenzwert festlegen wollen, drücken Sie die **ON/OFF**-Taste und die LED über dem Symbol **+** leuchtet auf. Bei jedem Druck der **ON/OFF**-Taste wechselt die Waage zwischen dem oberen und unteren Grenzwert.
- Die erste Ziffer des gewählten Grenzwertes blinkt und kann jetzt geändert werden. Wollen Sie die erste Ziffer nicht ändern, drücken Sie die **F**-Taste und die zweite Ziffer beginnt zu blinken. Bei jedem Drücken der **F**-Taste wechselt die Anzeige zur nachfolgenden Ziffer, nach der letzten Ziffer wechselt die Anzeige wieder zur ersten Ziffer.
- Um die gewählte (blinkende) Ziffer zu ändern, drücken Sie die **TARE**-Taste so oft, bis der gewünschte Wert angezeigt wird. Wählen Sie anschliessend mit der **F**-Taste die weiteren Ziffern an und ändern Sie diese.
- Um die Eingabe abzuschliessen, drücken Sie die Taste **→0←**. Die Waage speichert den Grenzwert und kehrt in den Wägemodus zurück.

**Wägen mit Grenzwerten**

Im Wägemodus erleichtern Ihnen die beiden LEDs über den Symbolen **UNDER** und **OVER** sowie ein Piepston das Einwiegen. Das Verhalten der beiden LEDs und des Piepstons hängt von den entsprechenden Einstellungen im Menü ab (Kapitel 4.2, Menüpunkt "S3"). Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die beiden LEDs und der Piepston verhalten bei verschiedenen Einstellungen im Menüpunkt "S3".

<b>S3 =</b>	<b>Keine Last aufgelegt</b>	<b>Last &lt; unterer Grenzwert</b>	<b>Last zwischen Grenzwerten</b>	<b>Last &gt; oberer Grenzwert</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				

## Menü

Im Menü lassen sich die Einstellungen der Waage ändern und Funktionen aktivieren. Das Menü besteht aus zwei Teilen, dem **Anwendermenü** und dem **Service-Mode** (siehe Übersicht in Kapitel 4.2).

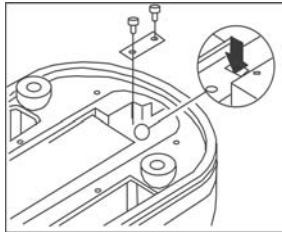
Das **Anwendermenü** stellt häufig benötigte Einstellungen und Funktionen zur Verfügung und lässt sich einfach aufrufen.

Der **Service-Mode** bietet die gleichen Möglichkeiten wie das Anwendermenü sowie zusätzliche Funktionen für den Servicetechniker. Zum Aufrufen des Service-Modes ist Werkzeug erforderlich.

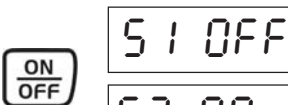
### 4.1 Bedienung des Menüs



S1 OFF



CTY EU



S1 OFF

S2 ON



S2 ON

S2 OFF

#### Aufrufen des Anwendermenüs

Bei ausgeschalteter Waage die Taste →0← drücken und gedrückt halten. Waage mit der **ON/OFF**-Taste einschalten.

In der Anzeige erscheint kurz "Setup" und anschließend der erste Menüblock des Anwendermenüs ("S1").

#### Aufrufen des Service-Modes

Achtung:

Bei geeichten Waagen muß die Siegelmarke zerstört werden. Nach der 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!

Bei eingeschalteter Waage die Akkuabdeckung auf der Waagenunterseite entfernen (6 Schrauben). Kalibrierplatte entfernen (2 Schrauben), dazu muss der Aufkleber zerstört werden, der eine der beiden Schrauben abdeckt.

Mit einem kleinen Schlitz-Schraubendreher die beiden Kontakte in der rechteckigen Öffnung (siehe Pfeilmarkierung) kurzschliessen.

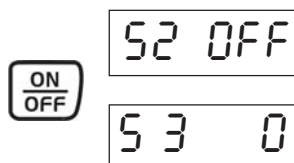
In der Anzeige erscheint kurz "Setup" und anschließend der erste Menüblock des Service-Modes ("CTY").

#### Menüblock wählen

Mit der **ON/OFF**-Taste bestätigen Sie die Einstellung im aktuellen Menüblock und wählen den nächsten Menüblock an.

#### Einstellung ändern

Nachdem Sie den gewünschten Menüblock gewählt haben, können Sie mit der **TARE**-Taste zwischen den verfügbaren Einstellungen umschalten. Je nach Menüblock variiert die Anzahl der verfügbaren Einstellungen.

**Einstellung bestätigen**

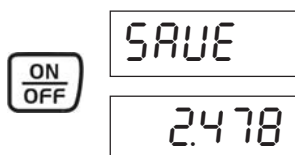
Sobald Sie die gewünschte Einstellung vorgenommen haben (oder die aktuelle Einstellung nicht ändern wollen), müssen Sie diese mit der **ON/OFF**-Taste bestätigen. In der Anzeige erscheint anschliessend automatisch der nächste Menüblock.

**Im Menü rückwärts navigieren**

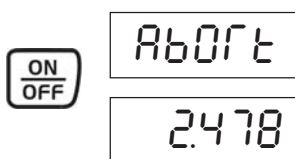
Mit der **F**-Taste können Sie jederzeit im Menü rückwärts navigieren, d.h. die vorhergehenden Menüblöcke zur Anzeige bringen. Damit lassen sich die gewählten Einstellungen verifizieren und bei Bedarf erneut ändern.

**Menü verlassen**

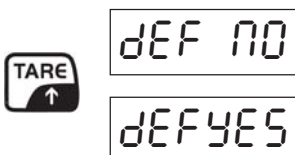
Sobald Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Taste **→0←**. Sie werden gefragt, ob Sie die Einstellungen speichern möchten ("SAVE"). Hinweis: Diese Frage erscheint auch nach dem letzten Menüblock.

**Einstellungen speichern**

Wenn Sie die Einstellungen abspeichern möchten, drücken Sie die **ON/OFF**-Taste. Nach der Speicherung kehrt die Waage automatisch in den Wägemodus zurück.

**Einstellungen verwerfen**

Wenn Sie Ihre Änderungen nicht speichern möchten, drücken Sie die **TARE**-Taste. In der Anzeige erscheint "Abort". Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste und die Waage kehrt in den Wägemodus zurück, ohne geänderte Einstellungen zu speichern.

**Werkseinstellungen wieder herstellen**

Die Rücksetzung aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen ist nur im **Service-Mode** möglich und zwar im Menüblock "DEF" ("Default"). Wenn Sie die Werkseinstellungen wieder herstellen wollen, wählen Sie "DEF YES" und bestätigen dies mit der **ON/OFF**-Taste. Drücken Sie anschliessend die Taste **→0←** und bestätigen Sie die Rückfrage "SAVE" mit der **ON/OFF**-Taste. **Achtung: Bei der Rücksetzung gehen alle individuellen Einstellungen verloren!**

## 4.2 Menü-Übersicht (Anwendermenü und Service-Mode)

Menüblock	Einstellungen	Erklärung
<b>CTY</b>		<b>Wahl der Region</b> (bestimmt die unter "S5" zur Verfügung stehenden Wägeeinheiten)
	EU	Europa
	GE	USA
<b>DEF</b>		<b>Rücksetzung auf die Werkseinstellungen</b>
	No	Rücksetzung nicht ausführen
	Yes	Rücksetzung ausführen (startet sofort nach Bestätigung!)
<b>S1</b>		<b>Automatische Abschaltfunktion (Beschreibung siehe Kapitel 3.1)</b>
	Off	Automatische Abschaltfunktion deaktivieren
	On	Automatische Abschaltfunktion aktivieren
<b>S2</b>		<b>Energiesparmodus (Beschreibung siehe Kapitel 3.1)</b>
	On	Energiesparmodus aktivieren
	Off	Energiesparmodus deaktivieren
<b>S3</b>		<b>Grenzwertüberwachung (Beschreibung siehe Kapitel 3.4)</b>
	0	Keine Grenzwertüberwachung (Taste <b>F</b> und Alarm via Piepston und LEDs deaktiviert)
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
6		
	Grenzwertüberwachung aktiviert, Verhalten von LEDs und Piepston (Beschreibung siehe Kapitel 3.4).	

<b>Menüblock</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>Erklärung</b>
<b>S4</b>		<b>Anpassung an die Umgebungsbedingungen (Filter)</b>
	0	sehr stabile Umgebungsbedingungen, schwache Filterung des Wägesignals
	1	normale Umgebungsbedingungen, durchschnittliche Filterung des Wägesignals
	2	unruhige Umgebungsbedingungen, verstärkte Filterung des Wägesignals
	3	sehr unruhige Umgebungsbedingungen, sehr starke Filterung des Wägesignals
	4	wie Einstellung 0, jedoch mit langsamerer Aktualisierung des Anzeigwertes
	5	wie Einstellung 1, jedoch mit langsamerer Aktualisierung des Anzeigwertes
	6	wie Einstellung 2, jedoch mit langsamerer Aktualisierung des Anzeigwertes
	7	wie Einstellung 3, jedoch mit langsamerer Aktualisierung des Anzeigwertes.
<b>S5</b>		<b>Wägeeinheit</b>
	g	Gramm
	kg	Kilogramm (steht nur zur Verfügung, wenn als Region "EU" (Europa) eingestellt ist, siehe Menüblock "CTY")
	lb	Pfund (steht nur zur Verfügung, wenn als Region "GE" (USA) eingestellt ist, siehe Menüblock "CTY")
	oz	Unze (steht nur zur Verfügung, wenn als Region "GE" (USA) eingestellt ist, siehe Menüblock "CTY")
<b>S6</b>		<b>Helligkeit der Anzeige</b>
	0	sehr hell
	1	hell
	2	dunkel
	3	sehr dunkel
<b>DSP (S7)</b>		<b>Anzeigeart</b>
	On	Gewichtswert wird erst bei Stabilität angezeigt
	Off	Gewichtswert wird laufend angezeigt, unabhängig von der Stabilität
<b>S8</b>		<b>Auflösung der Waage</b> (im Anwendermenü nur verfügbar wenn "S9" = "On")
	Off	3000d
	On	6000d/7500d (je nach Kapazität der Waage)
<b>S9</b>		<b>Zugang zum Menüpunkt S8 über das Anwendermenü</b>
	Off	Menüpunkt S8 steht im Anwendermenü nicht zur Verfügung (S8 nur über Service-Mode zugänglich)
	On	Menüpunkt S8 steht im Anwendermenü zur Verfügung
<b>S10</b>		<b>Erweiterte Anzeige</b>
	Off	Normale Gewichtsanzeige gemäss Auflösung der Waage (siehe Menüpunkt S8)
	On	Nur für Tests: Anzeige in d (max. Waagenkapazität = 30'000d), Tasten →0← und →T← ausser Funktion
<b>S11</b>		<b>Anzeige negativer Gewichtswerte</b>
	On	Keine Anzeige negativer Gewichtswerte (in der Anzeige erscheint "uuuuuu"), keine Trierung möglich
	Off	Anzeige negativer Gewichtswerte, Trierung möglich (nicht zulässig für Eichwaagen)
<b>S12</b>		<b>Geschwindigkeit der Anzeige bei Abheben der Last</b>
	On	Anzeige wird schnell auf Null zurückgestellt
	Off	Anzeige wird mit normaler Geschwindigkeit auf Null zurückgestellt
<b>BAT</b>		<b>Typ der internen Stromversorgung</b>
	CH	Wiederaufladbarer Akku
	D	Handelsübliche Batterie der Grösse "D" (IEC "R20")
<b>GEO</b>		<b>Geowert</b> (Anpassung an die lokalen Schwerkraftverhältnisse, siehe Tabelle in Kapitel 7)
	0 ... 31	Werkseinstellung je nach Region
<b>CAL</b>		<b>Waage justieren (Kalibrierung)</b>
	No	Justierung nicht durchführen
	Yes	Justierung durchführen (Beschreibung siehe Kapitel 4.3)

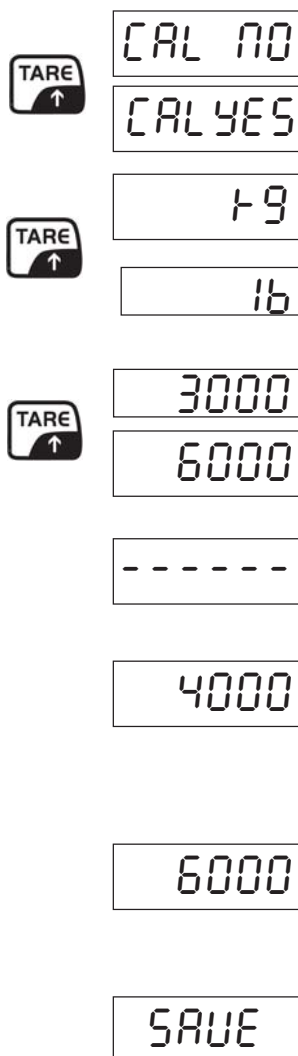
Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt, fehlt diese Auszeichnung, ist die Werkseinstellung abhängig vom Land, in dem die Waage verkauft wird, vom Waagenmodell oder von den jeweiligen Eichgesetzen.

Nur die grau hinterlegten Menüblöcke stehen im Anwendermenü zur Verfügung, die weiteren Menüblöcke sind nur im Service-Mode zugänglich.

### 4.3 Waage justieren (kalibrieren)

Die Waage wurde im Werk justiert. Dennoch empfehlen wir, die Waage bei der ersten Inbetriebnahme und später in regelmässigen Abständen zu justieren, insbesondere nach einem Standortwechsel.

Die Justierung kann nur im **Service-Mode** (siehe Kap. 4.1) durchgeführt werden. Vor der Justierung ist im Menüblock "GEO" zu prüfen, ob der eingestellte Geowert stimmt (siehe Tabelle in Kapitel 7).



- Im Service-Mode den Menüblock "**CAL**" aufrufen. Mit der **TARE**-Taste die Einstellung "CAL YES" wählen und anschliessend den Justiervorgang mit der **ON/OFF**-Taste starten.
- Die gewünschte **Gewichtseinheit für die Justierung** wählen und mit der **ON/OFF**-Taste bestätigen. Die zur Verfügung stehenden Einheiten hängen von der gewählten Region ab (Menüblock "CTY"): Für die Einstellung "EU" (Europa) steht nur "kg" zur Verfügung, bei der Einstellung "GE" (USA) kann zwischen "kg" und "lb" gewählt werden.
- **Maximale Kapazität der Waage** wählen (diese ist unterhalb der Anzeige, neben der Libelle aufgedruckt) und mit der **ON/OFF**-Taste bestätigen. **Hinweis:** Die Werte in der Anzeige haben eine 1000x höhere Auflösung, d.h. ein Anzeigewert von 6000 entspricht 6 kg oder 6 lb (je nach vorab gewählter Einheit), ein Anzeigewert von 15000 entspricht 15 kg oder 15 lb.
- Die Waage fordert Sie nun zum **Entlasten der Waagschale** auf. Entfernen Sie alle vorhandene Lasten und bestätigen Sie dies mit der Taste **ON/OFF**. Anschliessend führt die Waage eine **Nullstellung** durch, dabei wird ein Zähler angezeigt, der von 5 auf 1 zurückzählt.
- Nach der Nullstellung werden Sie aufgefordert, ein **Justiergewicht** aufzulegen, das **2/3 der gewählten Kapazität** entspricht (in diesem Beispiel 4 kg/lb, entsprechend 2/3 der Wägekapazität von 6 kg/lb). Bestätigen Sie das Auflegen des Gewichtes mit der **ON/OFF**-Taste. Während der Gewichtserfassung wird wiederum ein Zähler angezeigt, der von 5 auf 1 zurückzählt.
- Die Waage fordert Sie nun auf, das Justiergewicht aufzulegen, das **der gewählten Kapazität** entspricht (in diesem Beispiel 6 kg/lb). Bestätigen Sie das Auflegen des Gewichtes mit der **ON/OFF**-Taste. Während der Gewichtserfassung wird wiederum ein Zähler angezeigt, der von 5 auf 1 zurückzählt.
- **Die Justierung ist abgeschlossen.** Drücken Sie die **ON/OFF**-Taste um das Resultat zu speichern und den Service-Mode zu verlassen. Wollen Sie das Resultat nicht abspeichern, drücken Sie stattdessen die **TARE**-Taste und bestätigen die Meldung "Abort" mit der **ON/OFF**-Taste.

#### **4.4 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 die hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN-Hompage ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)) verfügbar. In seinem akkreditiertem DKD-Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kosten günstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

#### **4.5 Eichung**

Allgemeines:

Nach der EU-Richtlinie 90/384/EWG müssen Waagen amtlich geeicht sein, wenn sie wie folgt verwendet werden (gesetzliche 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.

Deutsch

Bitte wenden Sie sich im Zweifel an Ihr örtliches Eichamt.

Eichhinweis: (siehe auch Kap. 9.3 Konformitätserklärung)

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 amtlich 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.

## 5 Fehlermeldungen

Anzeige	Ursache und Behebung
<b>E11, E16, E18</b>	Interner Fehler (RAM/ROM/EEPROM). Händler kontaktieren.
<b>E48</b>	Fehler in der Waagenkonfiguration. Alle Parameter im Service-Mode überprüfen.
<b>ERROR</b>	Software-Fehler. Waage mit der Taste <b>ON/OFF</b> neu aufstarten. Falls der Fehler erneut auftritt, Akku ersetzen (Kapitel 8).
-----	Gewichtswert instabil oder Nullsetzung nicht möglich. Umgebungsbedingungen überprüfen (Luftzug, Vibrationen, etc.). Gegebenenfalls Filtereinstellungen im Menü anpassen (Menüblock "S4", siehe Kapitel 4). Unter Umständen liegt auch eine Luftdruckdifferenz zwischen Waagengehäuse und Umgebung vor: Hintere Schraubfüsse soweit herausdrehen, dass die darunter liegenden Entlüftungsöffnungen frei liegen. Tritt Wasser aus, den Händler kontaktieren.
nnnnnn	Überlast (aufgelegte Last übersteigt Waagenkapazität um mehr als 9 Anzeigeschritte). Last entfernen und Anzeige mit der Taste →0← auf Null stellen. Gegebenenfalls Waage neu justieren (kalibrieren).
uuuuuu	Bei der Nullstellung lag ein Gewicht auf der Waagschale. Nach Entfernen der Last erscheint diese Fehlermeldung. Sicher stellen, dass keine Last aufliegt und Taste →0← drücken. Falls die Fehlermeldung erneut erscheint, muss die Waage justiert (kalibriert) werden.  <b>Hinweis:</b> Ist im Menü die Einstellung „S11 = Off“ gewählt (Kapitel 4.2), erscheint nach einer Nullstellung mit aufliegendem Gewicht und dem anschließenden Abheben der Last statt dieser Fehlermeldung der negative Gewichtswert.

## 6 Reinigung der Waage

- **Waage vor Beginn der Reinigungsarbeiten vom Stromnetz trennen!**
- Feuchten Lappen verwenden (keine Säuren, Laugen oder starken Lösungsmittel).
- Keine scheuemden Reinigungsmittel verwenden, dies kann zum Zerkratzen der Anzeige führen.
- Bei starker Verschmutzung Waagschale und Schraubfüsse entfernen und separat reinigen.
- Betriebsinterne und branchenspezifische Vorschriften betreffend Reinigungsintervalle und zulässige Reinigungsmittel beachten.

**7 Tabelle der Geowerte**

Nach grösseren geografischen Standortänderungen muss der Geowert gemäss der nachstehenden Tabelle angepasst und die Waage anschliessend neu justiert werden (Kapitel 4.2 und 4.3).

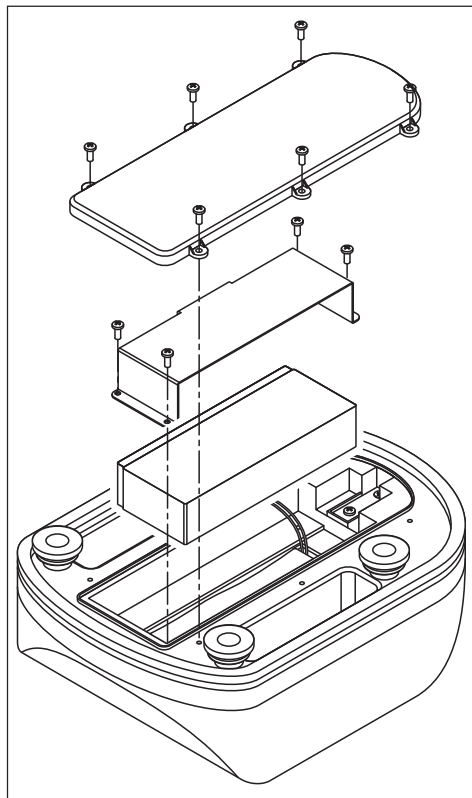
Deutsch

Nördliche oder südliche geographische Breite in Grad und Minuten	Höhe über Meer in Metern											
	0 325	325 650	650 975	975 1300	1300 1625	1625 1950	1950 2275	2275 2600	2600 2925	2925 3250	3250 3575	
	Höhe über Meer in Fuss											
	0 1060	1060 2130	2130 3200	3200 4260	4260 5330	5330 6400	6400 7460	7460 8530	8530 9600	9600 10660	10660 11730	
0° 0' - 5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0	
5° 46' - 9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	
9° 52' - 12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	
12° 44' - 15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	
15° 6' - 17° 10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	
17° 10' - 19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	
19° 2' - 20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	
20° 45' - 22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	
22° 22' - 23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	
23° 54' - 25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	
25° 21' - 26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	
26° 45' - 28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	
28° 6' - 29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	
29° 25' - 30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	
30° 41' - 31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	
31° 56' - 33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	
33° 9' - 34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	
34° 21' - 35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	
35° 31' - 36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	
36° 41' - 37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	
37° 50' - 38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	
38° 58' - 40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	
40° 5' - 41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	
41° 12' - 42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	
42° 19' - 43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	
43° 26' - 44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	
44° 32' - 45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	
45° 38' - 46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	
46° 45' - 47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	
47° 51' - 48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	
48° 58' - 50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	
50° 6' - 51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	
51° 13' - 52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	
52° 22' - 53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	
53° 31' - 54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	
54° 41' - 55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	
55° 52' - 57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	
57° 4' - 58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	
58° 17' - 59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	
59° 32' - 60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	
60° 49' - 62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	
62° 9' - 63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	
63° 30' - 64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	
64° 55' - 66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	
66° 24' - 67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	
67° 57' - 69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	
69° 35' - 71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	
71° 21' - 73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	
73° 16' - 75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	
75° 24' - 77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	
77° 52' - 80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	
80° 56' - 85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	
85° 45' - 90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	

## 8 Ersetzen des Akkus

Bei allen Blei/Säure-Akkus nimmt die Kapazität im Laufe der Zeit ab. Wir empfehlen deshalb, den Akku nach ungefähr 300 Ladezyklen zu ersetzen.

**Beim Ausbau des Akkus gehen keine Daten (Menüeinstellungen) verloren!**



- Waagschale abheben, Waage umdrehen und mit dem Waagschalenträger nach unten auf eine saubere, stabile Arbeitsfläche legen.
- Akkuabdeckung auf der Waagenunterseite entfernen (6 Schrauben).
- Haltebügel des Akkus entfernen (4 Schrauben).
- Akku vorsichtig aus der Waage heben und die beiden Kabelklemmen abziehen. **Darauf achten, dass sich die beiden Kabelklemmen nicht berühren!**
- Kabelklemmen am neuen Akku anschliessen: **Rotes Kabel an Pluspol, schwarzes Kabel an Minuspol.**
- Neuen Akku in Waage einsetzen und Haltebügel festschrauben.
- Zustand und korrekten Sitz der Gummidichtung in der Akkuabdeckung prüfen. Akkuabdeckung aufsetzen und festschrauben.
- Netzadapter an Waage und Stromnetz anschliessen, um den neuen Akku aufzuladen (Kapitel 2.3).
- Für die Entsorgung des alten Akkus die geltenden Umweltvorschriften beachten!

## 9 Spezifikationen und Normen

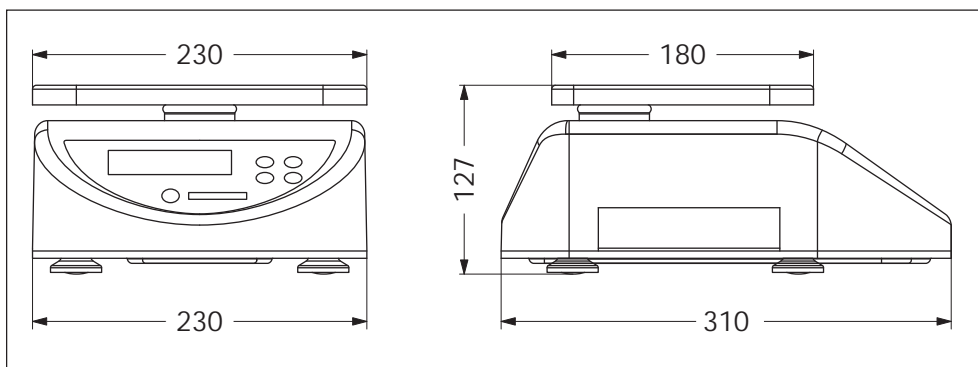
### 9.1 Technische Daten

Modell	<b>WTB 1,5K0.5IPM</b>	<b>WTB 3K1IPM</b>	<b>WTB 6K2IPM</b>	<b>WTB 15K5IPM</b>
Wägebereich (Max)	1500 g (3lb)	3 kg (6lb)	6 kg (15lb)	15 kg (30lb)
Ablesbarkeit (d)	0,5 g (0,001 lb)	1 g (0,002 lb)	2 g (0,005 lb)	5 g (0,01 lb)
Eichwert (e)	1,5 g	1 g	2 g	5 g
Mindestlast (Min)	10 g	20 g	40 g	100 g
Wägeplatte	rostfreier Stahl, 230 mm x 180 mm			
Gehäuse	ABS hellgrau IP65			
Anzeigen	front- und rückseitig, 6-stellige LED-Anzeigen, wählbare Helligkeit, Zeichenhöhe 25 mm/1 in., 9 integrierte Status-LEDs			
Tastatur	4 Tasten mit Druckpunkt			
Nivellierung	über Libelle (auf Frontseite in Gehäuse integriert) und 4 Schraubfüsse			
Stromversorgung	Blei/Säure-Akku 6 V/5 Ah, aufladbar in der Waage über mitgelieferten Netzadapter (Netzbetrieb während der Aufladung), Ladezeit 15 Std., netzunabhängige Betriebszeit bis 50 Std.			
Betriebsbedingungen	-10 °C ... +40 °C, 10 % ... 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend			
Lagerungsbedingungen	-25 °C ... +50 °C, 10 % ... 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend			
Wägeeinheiten	g, kg, lb			
Gewicht Waage	4.4 kg (inkl. Akku und Waagschale)			

Modell	<b>WTB 1,5K0.5IP</b>	<b>WTB 3K1IP</b>	<b>WTB 6K2IP</b>	<b>WTB 15K5IP</b>
Wägebereich (Max)	1500 g (3lb)	3 kg (6lb)	6 kg (15lb)	15 kg (30lb)
Ablesbarkeit (d)	0,2 g (0,001 lb)	0,5 g (0,002 lb)	2 g (0,005 lb)	5 g (0,01 lb)
Wägeplatte	rostfreier Stahl, 230 mm x 180 mm			
Gehäuse	ABS hellgrau IP65			
Anzeigen	front- und rückseitig, 6-stellige LED-Anzeigen, wählbare Helligkeit, Zeichenhöhe 25 mm/1 in., 9 integrierte Status-LEDs			
Tastatur	4 Tasten mit Druckpunkt			
Nivellierung	über Libelle (auf Frontseite in Gehäuse integriert) und 4 Schraubfüsse			
Stromversorgung	Blei/Säure-Akku 6 V/5 Ah, aufladbar in der Waage über mitgelieferten Netzadapter (Netzbetrieb während der Aufladung), Ladezeit 15 Std., netzunabhängige Betriebszeit bis 50 Std.			
Betriebsbedingungen	-10 °C ... +40 °C, 10 % ... 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend			
Lagerungsbedingungen	-25 °C ... +50 °C, 10 % ... 95 % rel. Feuchte, nicht kondensierend			
Wägeeinheiten	g, kg, lb			
Gewicht Waage	4.4 kg (inkl. Akku und Waagschale)			

## 9.2 Abmessungen

Alle Masse in Millimetern. Höhe gemessen bei vollständig eingedrehten Schraubfüßen.





**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: [info@kern-sohn.de](mailto:info@kern-sohn.de)

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

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

## Konformitätserklärung

**EC-Konformitätserklärung**

**EC-Declaration of -Conformity**

**EC- Déclaration de conformité**

**EC-Declaración de Conformidad**

**EC-Dichiarazione di conformità**

**EC-Conformiteitverklaring**

**EC- Declaração de conformidade**

**EC- Prohlášení o shode**

**EC-Deklaracja zgodności**

**EC-Заявление о соответствии**

<b>D</b>	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>GB</b>	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
<b>CZ</b>	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
<b>E</b>	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
<b>F</b>	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
<b>I</b>	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
<b>NL</b>	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
<b>P</b>	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
<b>PL</b>	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
<b>RUS</b>	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

## Scale Series: KERN WTB

Mark applied	EU Directive	Standards	Approval/ Test- certificate N°
<b>CE</b>	2006/95/EC Low Voltage Directive	EN 60950-1 : 2006	
<b>CE</b>	2004/108/EC EMC Directive	EN61326-1: 2006 (Class B) EN61000-3-2 EN61000-3-3	
<b>CE</b> year <b>1259</b> <b>M</b>	90/384/EEC Non-automatic Weighing Instruments Directive	EN45501 1)	T6682 1)

1) gilt nur für geeichte Waagen  
valable uniquement pour les balances vérifiées  
la dichiarazione vale solo per le bilance omologate  
vale só para balanças com aferição  
dotyczy tylko wag legalizowanych











applies only to certified balances  
só aplicable a balanzas verificadas  
Geldt uitsluitend voor geijkte weegschalen  
platí jen pro cejchované váhy  
действует только для поверенных весов











Date: 17.09.2009

Signature: 

Gottl. KERN & Sohn GmbH  
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

<b>English</b>	<b>Important notice for verified weighing instruments</b>
	Weighing instruments verified at the place of manufacture bear the preceding mark on the packing label and a green M-sticker on the descriptive plate. They may be set to work immediately.
	Weighing instruments which are verified in two steps has no green "M" on the descriptive plate, bear the aforementioned identification on the packing label. The second step of the verification must be carried out by the W&M authorities
The first step of the verification has been carried out at the manufacturing plant. It comprises all tests according to EN 45501-8.2.2. If national regulations in individual countries limit the period of validity of the certification, the operator of such a scale is himself responsible for its timely re-certification.	
<b>Deutsch</b>	<b>Wichtiger Vermerk für geeichte Waagen in EU-Ländern</b>
	Werksgeeichte Waagen tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett und eine grünen M-Kleber auf dem Eichschild. Sie dürfen sofort in Betrieb genommen werden.
	Waagen die in zwei Schritten geeicht werden und kein grünes "M" auf dem Eichschild haben, tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett. Der zweite Schritt der Eichung ist durch den Eichbeamten durchzuführen.
Der erste Schritt der Eichung wurde im Herstellerwerk durchgeführt. Er umfasst alle Prüfungen gemäß EN45501-8.2.2. Sofern gemäß den nationalen Vorschriften in den einzelnen Staaten die Gültigkeitsdauer der Eichung beschränkt ist, ist der Betreiber einer solchen Waage für die rechtzeitige Nacheichung Selbst verantwortlich.	
<b>Français</b>	<b>Remarque importante pour les Instruments de pesage vérifiées dans les pays membre de l'Union Européenne</b>
	Les instruments de pesage vérifiés en usine sont identifiés par un M sur leur emballage et par un sticker M vert sur la plaque d'identification. Ils peuvent être utilisés après leur installation.
	Les instruments de pesage vérifiés en deux étapes portent l'identification M barré sur leur emballage. La seconde étape de la vérification doit être effectuée par l'assistant technique de l'administration des poids et mesures.
La première étape de la vérification a été effectuée en usine. Cela comprend tous les essais suivant la norme EN45501-8.2.2. Dans la mesure où la durée de la vérification est limitée en fonction des prescriptions nationales dans les différents pays, l'utilisateur d'une telle balance est lui-même responsable de la vérification ultérieure dans les délais.	
<b>Español</b>	<b>Nota importante para balanzas verificadas en países de la UE</b>
	Las balanzas verificadas en origen llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje y con la etiqueta M sobre fondo verde en la placa de características pueden ser utilizadas inmediatamente.
	Balanzas cuya verificación se realiza en dos fases llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje. La segunda fase de la verificación debe ser realizada por el asistente técnico de la oficina de contraste.
La primera fase de la verificación ha sido realizada en origen. Incluye todos los ensayos según lo norma EN45501-8.2.2. Si el plazo de validez de la verificación está limitado por las normas nacionales de cada estado, el usuario será responsable de las verificaciones posteriores reglamentarias de su balanza.	
<b>Italiano</b>	<b>Nota importante per la bilance approvate nei paesi UE</b>
	Le bilance verificate in fabbrica portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo e con il sigillo M su sfondo verde sulla targhetta metrologica possono essere messe in uso immediatamente.
	Le bilance che vengono verificate in due fasi, portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo. La seconda fase della verifica deve essere eseguita dal servizio assistenza tecnica dell'ufficio di pesi e misure.
La prima fase della verifica è stata eseguita dal produttore e comprende tutte le prove previste dalla norma EN 45501-8.2.2. Se la durata di validità della verifica è limitata in accordo con le prescrizioni nazionali vigenti nei singoli paesi, l'utente stesso di una bilancia di tale tipa sarà responsabile dell'esecuzione, entro le date di scadenza previste, delle verifiche periodiche.	

<b>Netherlands Belangrijke aanmerking voor geijkte weegschalen in EG-landen</b>	
	In de fabriek geijkte weegschalen dragen dit kenteken op het emballage-etiket en een groene M-sticker op het ijklabel. Deze kunnen meteen in gebruik genomen worden.
	Bij weegschalen die in twee stappen geijkt moeten worden en geen groene "M" op het ijklabel hebben, staat dit kenteken op het emballage-etiket. De tweede stap van de ijking moet door het ijkwezen uitgevoerd worden.
De eerste stap van de ijking werd in de fabriek doorgevoerd. Deze omvat alle inspecties conform EN45501-8.2.2. Voor zover in overeenstemming met de nationale voorschriften in de individuele staten de geldigheidsduur van de ijking beperkt is, is de exploitant van een dergelijke weegschaal voor een tijdige herijking zelf verantwoordelijk.	
De eerste stap van de ijking werd in de fabriek uitgevoerd. Deze stap omvat alle tests overeenkomstig EN45501-8.2.2. Bij weegschalen met een analoge weegbruggeaansluiting moet aanvullend de nauwkeurigheid overeenkomstig EN45501-3.5.3.3 getest worden. Deze controle is niet nodig als de terminal het serienummer van de weegbrug heeft.	
<b>Português Nota importante para as balanças aferidas em países EU</b>	
	As balanças aferidas pela fábrica levam o cartaz identificador sobre a etiqueta de pacote e um adesivo M verde sobre a placa de aferição. Têm que colocar-se em funcionamento sem demora.
	As balanças que foram aferidas em dois passos e que não tenham um "M" verde sobre a placa de aferição, têm o rótulo antecedente na etiqueta de pacote. O segundo passo da aferição tem que ser feito por um empregado público de aferição.
A primeira fase da aferição foi feita na fábrica do produtor. Abrange todas as inspeções segundo EN45501-8.2.2. Logo que segundo as normas nacionais nos estados individuais a duração de validade da aferição esteja limitada, o usuário-proprietário dum tal balança é mesmo responsável pela aferição posterior a tempo.	
<b>Česky Důležitý pokyn pro cejchované váhy v zemích EU</b>	
	Váhy ocejchované ve výrobním závodě jsou opatřeny výše uvedenou značkou na etiketě balení a zelenou nálepkou M na cejchovacím štítku. Takže se mohou okamžitě uvést do provozu.
	Váhy se cejchují ve dvou etapách, a jestliže nemají zelené M na cejchovacím štítku, mají na etiketě balení výše uvedenou značku. Druhou etapu cejchování provádí cejchovní úřad.
První fáze cejchování byla provedena ve výrobním závodě. Zahrnuje všechny testy podle EN45501-8.2.2. Pokud je podle národních předpisů v jednotlivých státech omezená časová platnost cejchování, je provozovatel takových vah sám odpovědný za včasné přecejchování.	
<b>Polski Adnotacje dotyczące legalizowanych wag w państwach UE</b>	
	Legalizowane u producenta wagi mają wystające oznaczenie na opakowaniu i zieloną nalepkę M na znaku legalizacji. Takie wagi można natychmiast eksploatować.
	Wagi, które są legalizowane w dwóch etapach i nie mają zielonego „M” na znaku legalizacji, mają wystające oznaczenie na etykietce opakowania. Drugi etap legalizowania musi przeprowadzić pracownik urzędu miar i wag.
Pierwszy etap legalizowania przeprowadzono w zakładzie producenta. Obejmuje wszystkie kontrole według EN45501-8.2.2. Jeśli okres ważności legalizacji wagi jest ograniczony zgodnie z narodowymi przepisami obowiązującymi w poszczególnych państwach, użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za przeprowadzenie w odpowiednim czasie ponownej legalizacji wagi.	
<b>Русски Примечание для поверенных весов в странах ЕЭС</b>	
	Поверенные на заводе весы помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке и зеленой наклейкой "М" на табличке поверки. Они могут немедленно приниматься в эксплуатацию.
	Весы, которые поверяются в два этапа и не имеют зеленой наклейки "М" на табличке поверки, помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке. Второй этап поверки должен производиться поверочным ведомством.
Первый шаг поверки был выполнен на заводе-изготовителе. Он включает все проверки согласно EN45501-8.2.2. Если в соответствии с национальными предписаниями отдельных государств срок действия поверки ограничен, эксплуатирующая организация сама несет ответственность за своевременную повторную поверку таких весов.	

**Notice:** Certified balances and balances used for legal applications have the EU type approval. The year of the initial verification is shown next to the CE mark. Such balances are verified in the factory and carry the „M“ mark on the actual balance and the packaging. The year of initial verification is shown next to the CE mark. The GEO value of verified balances explains for which location of use the balance has been verified. This GEO value is shown on the balance itself and on the packing. Further details see GEO value table.

**Hinweise:** Für geeichte/eichpflichtige Waagen liegt eine EU Bauartzulassung vor. Das Jahr der ersten Eichung ist neben dem CE Zeichen aufgeführt. Solche Waagen sind ab Werk geeicht und tragen die Kennzeichnung „M“ auf dem Gerät selbst und auf der Verpackung. Der GEO-Wert gibt bei vom Hersteller geeichten Waagen an, für welchen Aufstellungsort die Waage geeicht ist. Dieser GEO-Wert befindet sich auf der Waage sowie der Verpackung. Genaueres ist der GEO-Wert-Tabelle zu entnehmen.

**Remarques :** Les balances vérifiées/admissibles à la vérification font l'objet d'une approbation de modèle UE. L'année de la vérification primitive est indiqués à côté de la marque CE. Ces balances sont vérifiées d'origine et portent la marque „M“ sur l'appareil lui-même et sur l'emballage. Le valeur GEO indique le lieu d'utilisation pour lequel la balance été vérifiée. Ce valeur GEO se trouve sur la balance ainsi que sur l'emballage. Veuillez trouver plus de détails dans le tableau GEO.

**Notas:** Las balanzas verificadas/verificables cuentan con una aprobación de modelo UE. El año de la primera verificación está indicado al lado del distintivo CE. Estas balanzas están verificadas en fábrica y llevan la designación „M“ sobre el propio aparato y sobre el embalaje. El valor GEO indica el lugar de ubicación por lo cual la balanza está verificado. El valor se encuentra sobre la balanza así como sobre el embalaje. Por favor tomen los demás detalles de la tabla GEO.

**Avvertenza:** Per le bilance approvate esiste un'approvazione CE del tipo. L'anno della prima verifica è indicato a fianco della marcatura CE. I tipi marcati con un contrassegno „M“ su sfondo verde possono essere impiegati da subito. Il coefficiente GEO di bilance omologate indica per quale luogo la bilancia è stata omologata. Questo coefficiente GEO si trova sulla bilancia e sull'imballo. Ulteriori informazioni vedi tabella coefficiente GEO

**Opmerkingen:** Voor geijkte weegschalen/weegschalen, die verplicht geijkt moeten worden, ligt er een EG-modelgoedkeuring ter inzage. Het jaar van de eerste ijking werd naast het EG-conformiteitsteken vermeld. Dergelijke weegschalen werden in de fabriek geijkt en dragen het identificatielabel „M“ op het apparaat zelf en op de verpakking. De GEO-waarde geeft bij door de fabrikant geijkte weegschalen aan, voor welke plaats van opstelling de weegschaal geijkt is. Deze GEO-waarde bevindt zich op de weegschaal en ook op de verpakking. Meer details kan er uit de tabel met de GEO-waarde afgeleid worden.

**Instruções:** Para as balanças aferidas / obrigadas à aferição existe uma homologação de tipo construtivo da EU. O ano da primeira aferição fica ao lado do símbolo CE. Tais balanças foram aferidas na fábrica e levam o rótulo „M“ no mesmo aparelho e na embalagem. O valor GEO indica nas balanças aferidas pelo produtor para qual lugar de colocação a balança foi aferida. Este valor GEO encontra-se na balança assim como na embalagem. Mais pormenores podem ver-se na tabela dos valores GEO.

**Poznámky:** Pro ocejchované a cejchování podléhající váhy existuje povolení EU podle typu konstrukce. Rok prvního cejchování se uvádí vedle značky CE. Takové váhy se cejchují ve výrobním závodě, a jsou označeny znakem „M“ na vlastním přístroji, i na obalu. Hodnota GEO udává u výrobcem cejchovaných vah, pro jaké místo instalace je váha ocejchována. Tato hodnota GEO se nachází na váze, jakož i na obalu. Přesnější je odečíst hodnotu GEO z tabulky.

**Wskazówki:** Dla wag legalizowanych/podlegających obowiązkowi legalizowania istnieje dokument dopuszczenia rodzaju konstrukcji UE. Rok pierwszej legalizacji jest podany obok znaku CE. Takie wagi są legalizowane w zakładzie producenta i mają oznaczenie „M“ na sobie i na opakowaniu. W przypadku wag legalizowanych u producenta wartość geograficzna podaje, dla jakich miejsc ustawienia waga została legalizowana. Ta wartość geograficzna znajduje się zarówno na wadze jak i na opakowaniu. Dokładne informacje znajdują się w tabeli wartości geograficznych.

**Указания.** Калиброванные/подлежащие поверке весы получают допуск на конструкцию ЕС. Год первой поверки приведен рядом с символом CE. Такие весы поверены на заводе и имеют маркировку „M“ на самом устройстве и на упаковке. Значение GEO на откалиброванных изготовителем весах указывает, для какого места установки произведена калибровка весов. Это значение GEO находится на весах и на упаковке. Более подробная информация содержится в таблице значений GEO