

# XE



[www.cas-waagen.de](http://www.cas-waagen.de)

# CAS

[www.cas-waagen.de](http://www.cas-waagen.de)

ANLEITUNG



Mit dieser Waage haben Sie ein modernes, hochtechnisches Messinstrument erworben. CAS Waagen werden unter strikten Qualitätskontrollen konstruiert und produziert, um Ihnen beste Leistung, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zu garantieren. Dieses Handbuch wird Ihnen helfen, den größtmöglichen Nutzen von Ihrer CAS Waage zu bekommen. Bitte lesen Sie es vor Inbetriebnahme aufmerksam durch, und halten Sie es bei der späteren Benutzung immer griffbereit, um schnelle Lösungen bei Problemen zu finden.

## INHALT

<b>1. Hinweise zu Inbetriebnahme und Aufstellung</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Installation</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Anzeige und Tastatur</b> .....	<b>9</b>
3.1. Anzeige .....	9
3.2. Tastatur .....	10
<b>4. Bedienung</b> .....	<b>11</b>
4.1. Anzeige auf Null setzen .....	11
4.2. Tara .....	11
4.3. Wiegebetrieb .....	11
4.4. Zählbetrieb .....	12
4.5. Prozentuales Wiegen .....	12
4.6. Haltefunktion .....	13
4.6.1 Haltefunktion im normalen Wiegemodus .....	13
4.6.2 Haltefunktion für erweiterte Genauigkeitsanzeige .....	13
4.7. Grenzwert-Funktion (Check-Weighing) .....	13
4.8. Verfügbare Einheiten (g oder ct) .....	14
<b>5. Benutzer-Menü-Einstellungen (geeichte Modelle)</b> .....	<b>15</b>
5.1. Wägeeinheiten .....	15
5.2. Automatische Abschaltungszeit .....	15
5.3. Schnittstellen-Einstellungen .....	16
5.4. Daten-Sendungs-Modus (Für RS232C2) .....	16
5.4.1 Daten-Sende-Protokolle (nur für PC oder Mikro-Drucker) .....	17
5.4.2 Etiketten Format (nur für LP50 und DT BP-4) .....	17
5.5. Baud-Rate (nur für RS232-2) .....	18
5.6. Daten-Sende-Modus (für USB) .....	18
5.7. Neuberechnung Stückgewicht .....	19
5.8. Alarm-Modus prüfen .....	19
5.9. Alarm-Typ prüfen .....	20



5.10. IR Tasten-Funktion (Infrarot-Funktion).....	20
5.11. Datum und Zeit .....	20
5.12. Druck-Datum Format .....	21
5.13. Hintergrundbeleuchtung.....	22
<b>6. Datenübermittlung.....</b>	<b>22</b>
6.1. Schnittstellen .....	22
6.2. Kommunikation Einstellungen (Für RS232C-2).....	23
6.3. Datumsformat.....	23
6.4. Variablen (Für LP-50 und BP DT-4 Drucker).....	23
<b>7. Stromversorgung .....</b>	<b>24</b>
7.1. AC/DC.....	24
7.2. Batterie.....	24
<b>8. Fehlermeldungen.....</b>	<b>24</b>
<b>9. Technische Daten.....</b>	<b>25</b>
<b>10. Entsorgung.....</b>	<b>26</b>

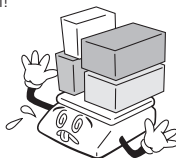
# 1. HINWEISE ZU INBETRIEBNAHME UND AUFSTELLUNG

Achten Sie auf die richtige Netzspannung. Um die optimale Leistung zu erhalten, schalten Sie die Waage 30 Minuten vor Arbeitsbeginn zum Aufwärmen ein.

Die Geräte dürfen nur durch geschultes CAS-Fachpersonal geöffnet werden. Vor dem Öffnen immer vom Netz trennen.



Unbedingt die angegebene Höchstlast beachten!



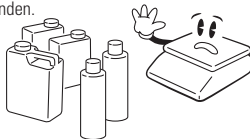
Die Waage sollte geerdet werden, um statische Aufladungen und daraus resultierende Defekte am Gerät zu verhindern.



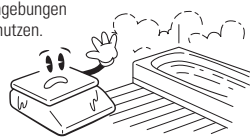
Nie am Kabel reißen! Immer direkt am Stecker aus der Steckdose ziehen. Beschädigte Kabel können Feuer oder Stromschläge verursachen.



Zur Vermeidung von Bränden die Waage nie in unmittelbarer Nähe von leicht entflammaren Stoffen oder Gasen verwenden.



Zur Vermeidung von Stromschlägen oder Fehlwiegungen, kein Wasser auf die Waage spritzen oder in feuchten Umgebungen benutzen.



Stellen Sie die Waage nicht in die Nähe von Heizungen oder direkt in die Sonne.



Stecken Sie den Stromstecker fest in die Steckdose, um Überspannungen durch Stromstöße zu vermeiden.



Verwenden Sie nur den originalen CAS-Transformator. Falsche könnten die Elektronik zerstören.



Zur Sicherstellung genauer und zuverlässiger Wägungen, lassen Sie die Waage regelmäßig von Ihrem autorisierten CAS-Kundendienst überprüfen.



Die Waage niemals schlagartigen oder ruckartigen Kräften aussetzen. Diese könnten die Mechanik oder die empfindlichen Messzellen beschädigen.



Zum Transportieren immer unter die Waage fassen. Niemals an der Platte oder am Stativ tragen.



Batterien immer aus der Waage nehmen, wenn diese längere Zeit nicht benutzt wird. Beschädigungen durch ein etwaiges Auslaufen können so verhindert werden.



Im Betrieb keinen Schwingungen oder Temperaturschwankungen aussetzen, da dies die Messergebnisse verfälschen kann.



Die Waage so justieren (durch Drehen der FüÙe), dass die Luftblase der eingebauten Libelle zentriert ist.



Die Waage fern von elektronischen Geräten halten – deren Magnetfelder könnten die Genauigkeit beeinflussen.



Nur durch CAS freigegebenen Akkus verwenden! Mit falschen Batterien oder Akkus besteht Explosionsgefahr.



### ■ WICHTIG: Batterie-Hinweis

Abdeckung entfernen und Batterie-Typ überprüfen.  
Wenn die Batterie nicht wiederaufladbar ist (z.B.: Mn, Alkaline),  
**NIEMALS** den AC-Adapter auf der Rückseite anschließen.

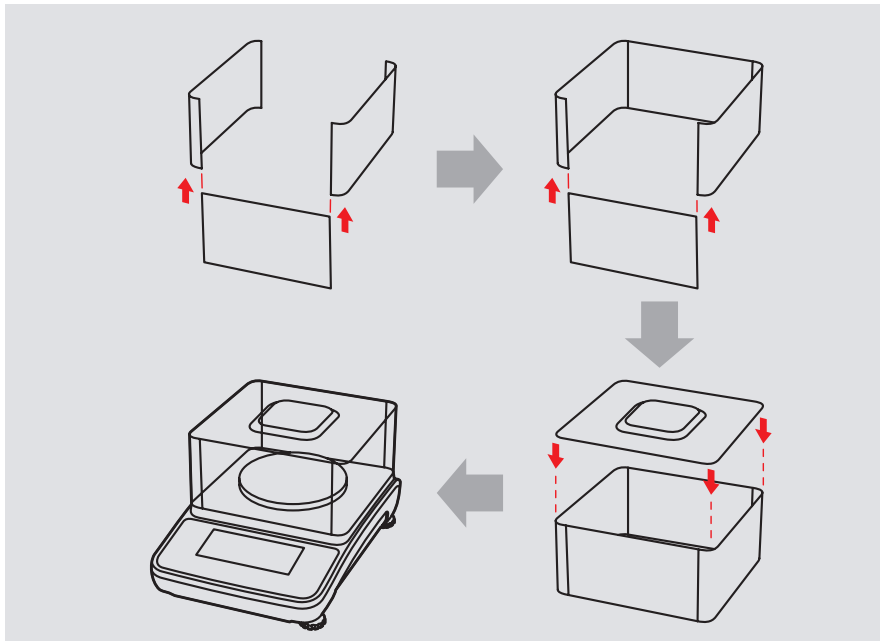
## 2. INSTALLATION

### ■ Entpacken

Entpacken und prüfen Sie, ob die folgende Komponenten enthalten sind:

- Waage
- Edelstahl-Wägeplatte
- Handbuch
- AC Adapter
- Fünfteiliger Windschutzkasten

### ■ Installation des Windschutzkastens



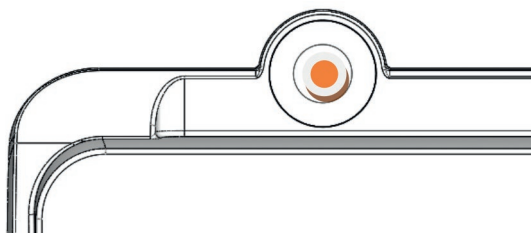
### ■ Auswahl der Position

Waage auf einer festen Oberfläche betreiben. Orte mit schnellen Temperaturänderungen, Staub, Feuchtigkeit, Luftströmungen, elektromagnetischen Feldern, Hitze oder direktem Sonnenlicht vermeiden.

## ■ Einpegeln der Waage

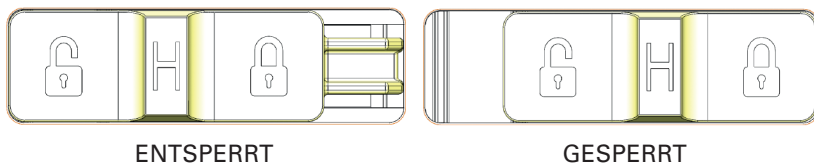
Die FüÙe der Waage so einstellen, dass die Luftblase sich in der Mitte des Kreises der Anzeige befindet.

→ Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass die Waage nach jedem Positionswechsel neu ausbalanciert wird.



## ■ Schutz der Wägezelle

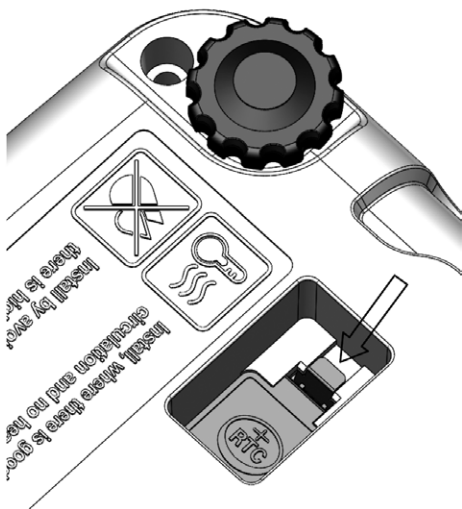
Zunächst Sperre am Boden der Waage prüfen. Sperre vor Gebrauch der Waage lösen.



## ■ Knopfzellen Batterie (CR1220)

Nach dem Kauf die Knopfzelle (CR1220) dem Plastikbeutel der Packung entnehmen.

Mit einem spitzen Werkzeug die Abdeckung in der im unteren Bild angezeigten Richtung entfernen. Batterie einsetzen und verwenden.

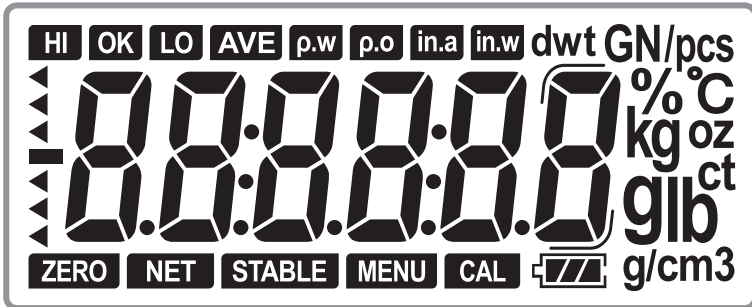




### 3. ANZEIGE UND TASTATUR

Die Waage der XE Serie ist eine selbst anzeigende Waage der Klasse II (Einbereichswaage) mit einem externen AC Adapter und optional wiederaufladbaren Batterien. Die Waage verfügt über analog-zu-digital Umwandlung, Mikroprozessor Steuerung, Stromversorgung, Tastatur und Gewichtsanzeige.

#### 3.1. ANZEIGE

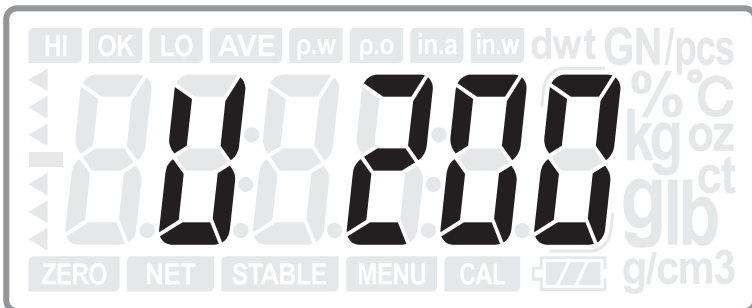


Das XE Modell ist mit einer erweiterten Genauigkeitsanzeige (600g und 6000g) oder einer temporär erweiterten Genauigkeitsanzeige (300 g, 1500 g, 3000 g) ausgestattet.

- *Anmerkung: Wenn ein XE Modell in kommerzieller Anwendung mit einer Fernanzeige verbunden ist, ist die Funktion der (temporär) erweiterten Genauigkeitsanzeige NICHT gestattet. Aus diesem Grund steht diese Funktion bei geeichten XE-Modellen, mit werkseitig gelieferten Fernanzeigen, nicht zur Verfügung.*

#### Anzeige nach dem Anschalten

Die Anzeige zeigt beim Anschalten zuerst ihre Modell-Reihe „CAS XE“ an. Dann wird die Nummer der installierten Softwareversion angezeigt.










Dann zeigt die Waage NON-RC oder RC an, um zu unterscheiden ob eine Trockenbatterie oder eine wiederaufladbare Batterie verwendet wird. Die Waage zählt anschließend zum Selbsttest herunter und kehrt zu Null zurück.

## 3.2. TASTATUR



### ■ Tastenfunktionen

Taste	Funktion
	<b>ON/OFF:</b> Waage an- oder abschalten
	<b>MODE/MENU-CLEAR:</b> - Wechseln in: Wiegemodus, Zählmodus, Prozent-Wiege-Modus oder Dichtemessungs-Modus; - Gedrückt halten, um ins Benutzermenü zu gelangen, um eingegebene numerische Werte zu löschen.
	<b>UNIT/SAMPLE-BACK:</b> - Wechseln der verfügbaren Einheiten; - Muster für Zähl- oder Prozent-Wiege-Modus nehmen; - um in den Parameter-Einstellungen einen Schritt zurück zu gelangen;
	<b>ZERO/► F1:</b> - Anzeige auf Null zurücksetzen. - Stelle nach rechts versetzen; - IR Funktion (Null)
	<b>TARE/▲ F2:</b> - um das Tara-Gewicht zu subtrahieren; - um die Zahl zu verringern oder zur letzten Auswahl zu gelangen; - IR Funktion (Tara)
	<b>A/1d/10d-▼:</b> - zum Mitteln der schwankenden Gewichtsmesswerte und zur Anzeige eines Messwertes (3 Sekunden); - gedrückt halten, um Anzeige um eine Stelle zu erweitern; - um Werte zu erhöhen oder zur nächsten Auswahl zu gelangen;
	<b>PRINT/ENTER-F3:</b> - Drucken von Daten; - um die Auswahl von Einstellungen zu bestätigen; - gedrückt halten, um Hintergrundbeleuchtung der Anzeige abzustellen; - IR Funktion (Druck)

## 4. BEDIENUNG

### 4.1. ANZEIGE AUF NULL SETZEN

Null-Setz-Bereich:  $\pm 2\%$  des Maximums; Auf Null setzen ist nur möglich, wenn der Lastaufnehmer nicht in Bewegung ist. (Die Anzeige ist stabil.)

#### ■ Halb-automatisches Null-Setzen

Wenn ein Gewicht angezeigt wird (ohne dass sich etwas auf der Wägezelle befindet), ►0◀-Taste drücken, um die Anzeige auf Null zurück zu setzen. Es erscheint das ►0◀-Symbol, welches darauf hinweist, dass die Anzeige nun am Nullpunkt ist.

#### ■ Ursprüngliche Nulleinstellung

Ursprünglicher Nulleinstellungsbereich: 20% ( $\pm 10$ ) des Maximums

- *Anmerkung: Wenn der Nullpunkt außerhalb des Bereichs liegt, kann die Anzeige nicht zu Null zurückkehren und den Wert des Gewichts anzeigen. (-----)*

### 4.2. TARA

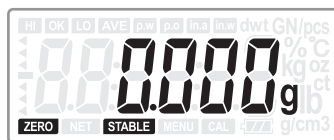
#### ■ Halb-automatische Tara

►T◀-Taste drücken, um das aktuell angezeigte Gewicht als Tara-Gewicht zu subtrahieren. Die Anzeige zeigt ein Netto-Gewicht des zu wiegenden Objektes (mit NET).

- *Anmerkung:*
1. Der Tara-Bereich erreicht die maximale Kapazität.
  2. Wenn die Waage instabil ist, ist die Tara-Funktion nicht verfügbar.

### 4.3. WIEGEBETRIEB

Ⓞ-Taste drücken, um die Waage einzuschalten und in den normalen Wiege Modus zu gelangen. Die Anzeige zeigt folgendes:




## 4.4. ZÄHLBETRIEB

-Taste drücken, um in den Zählmodus zu gelangen:

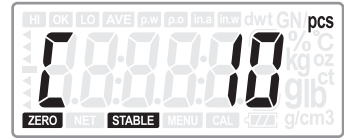
### Wenn kein Muster angelegt ist:

► **T**- oder **A**-Taste drücken, um die Anzahl der Muster zu ändern:

10, 20, 50, 100, 200, 500 oder 1000.


Entsprechende Anzahl der Muster auflegen und -Taste drücken, um das Muster festzulegen.

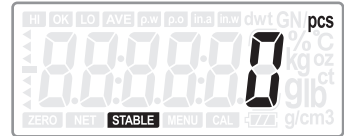
Die Anzeige blinkt kurz und zeigt die Zahl an. Der Vorgang ist abgeschlossen.



### Wenn Muster vorhanden sind:

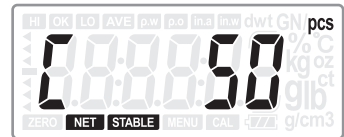
Objekt auf die Wägeplatte legen, die Anzeige zeigt dessen Anzahl an. (Das Referenzgewicht ist gespeichert.)

Wenn ein neues Stückgewicht benötigt wird, -Taste drücken, um zur Musterungsprozedur zurückzukehren.




Die Anzeige zeigt die Anzahl der Muster, die zuletzt verwendet wurde. (Zuletzt wurde ein 50 Teile Muster verwendet.)

Muster für neues Objekt nehmen, das Referenzgewicht wird für die nächste Benutzung gespeichert.




→ Anmerkung: Wenn das Stückgewicht unter 0,2d liegt, piept die Waage und zeigt einen Fehler an.

## 4.5. PROZENTUALES WIEGEN

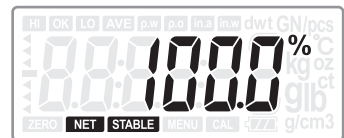
-Taste drücken, um zum prozentualen Wiegen zu gelangen:

### Wenn kein Muster angelegt ist:


Entsprechendes Objekt auflegen und -Taste drücken.

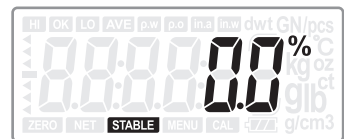
Die Anzeige blinkt kurz und zeigt die Prozentzahl an.

Der Vorgang ist abgeschlossen.



### Wenn Musterdaten vorliegen:

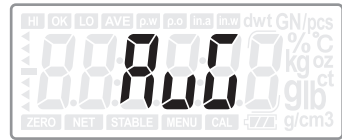
Wenn die Musterdaten für das aktuelle Objekt genutzt werden können, selbiges einfach auflegen, um sein Wiegerergebnis zu erhalten. Wenn neue Musterdaten benötigt werden, -Taste drücken, um zu 100% zurückzukehren und das Objekt von der Wägeplatte nehmen.



## 4.6. HALTEFUNKTION

### 4.6.1 Haltefunktion im normalen Wiegemodus

Im normalen Wiegemodus **A**-Taste drücken, um die instabilen Gewichtsablesungen zu mitteln und einen für 3 Sekunden angezeigten Wert zu bekommen.



„**AVG**“ blinkt für zwei Sekunden und zeigt dann das Gewicht an. (Das Gewicht ist ein gemittelter Gewichtswert.)

Der Wert wird für drei Sekunden beibehalten und anschließend in den normalen Wiegemodus zurückgekehrt.

### 4.6.2 Haltefunktion für erweiterte Genauigkeitsanzeige

**A**-Taste gedrückt halten, um die Anzeige zu erweitern. Es wird eine Nachkommastelle zusätzlich angezeigt (nur bei geeichten XE-Modellen möglich).

#### Erweitere Genauigkeitsanzeige (600 g, 6000 g)

Waagen mit einem Intervall  $e = 1 \times 10^k$  sind mit einer erweiterten Genauigkeitsanzeige ausgestattet (Standardanzeige  $d = 0.1 e$ )

Waagen mit Genauigkeitsanzeige und ct (metrischer Karat) als auswählbare Gewichtseinheit sind als

**dual-range** Instrumente mit manuellem Wechsel zu betrachten und müssen markiert sein mit Max, Min,  $e =$ ,  $d =$ , und  $T =$  in g (Gramm) und ct (metrischer Karat).

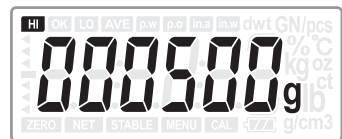
#### Temporäre erweiterte Genauigkeitsanzeige (300 g, 1500 g, 3000 g)

Waagen mit einem Intervall  $e \neq 1 \times 10^k$  sind mit einer temporären erweiterten Genauigkeitsanzeige ausgestattet, so dass das Gewicht mit  $d = 0.1$  für 5 Sekunden anzeigt, wenn die Anzeige aktiviert ist.

## 4.7. GRENZWERT-FUNKTION (CHECK-WEIGHING)

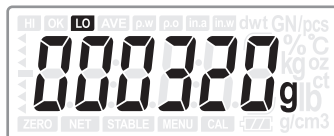
„Hi-Low“-Funktion: Drücken Sie kurz gleichzeitig **A**-Taste und **ENTER**-Taste, um den oberen Gewichtswert (HI) festzulegen.

►**T**- oder **A**-Taste verwenden, um die Zahl zu ändern. ►**0**-Taste verwenden, um zwischen den Ziffern zu wechseln. Dann mit der **ENTER**-Taste den gewünschten Wert bestätigen. Jetzt geben Sie den unteren Gewichtswert (LOW) ein.



HI-Grenzen-Einstellungen

► **T**- oder **A**-Taste verwenden, um die Zahl zu ändern. ► **0**-Taste verwenden, um zwischen den Ziffern zu wechseln. Dann mit der **ENTER**-Taste den gewünschten Wert bestätigen und in den normalen Modus zurück kehren.



Um die programmierten Werte zu löschen, **MENU** <sup>Clear</sup> -Taste drücken, um beide Grenzen auf „Null“ zu setzen. Dann **ENTER**-Taste zum Bestätigen drücken.

LO-Grenzen-Einstellungen

→ Anmerkung:

1. Zur Prüfung von Quantität und prozentualem Gewicht **A**- und **ENTER**-Taste zeitgleich drücken, um in die Quantitätsprüfung oder in die Prüfung der Grenzen des prozentualen Gewichts zu gelangen.
2. Wenn die LO-Grenzen größer sind als die HI-Grenzen, erscheint „E4“ und ein neuer Wert muss festgelegt werden.

#### 4.8. VERFÜGBARE EINHEITEN (G ODER CT)

Unit	Model				
	XE300	XE600	XE1500	XE3000	XE6000
g	300	600	1500	3000	6000
ct	1500	3000	7500	15000	30000

→ Anmerkung: Im normalen Wiege-Modus **UNIT**-Taste drücken, um zwischen den unterschiedlichen Einheiten zu wechseln.

## 5. BENUTZER-MENÜ-EINSTELLUNGEN (GEEICHTE MODELLE)

Im normalen Modus **MENU**  
Clear-Taste gedrückt halten, um in die Benutzer-Menü-Einstellungen zu gelangen.

### 5.1. WÄGEEINHEITEN

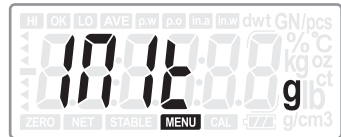
**ENTER**-Taste drücken, um in die Auswahl zu gelangen:



► **T**- oder **A**-Taste drücken, um die Einheit zwischen „g“ und „ct“ auszuwählen (Standard: „g“);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung zu gelangen;

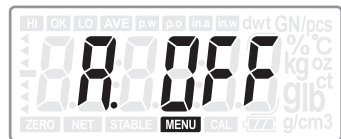
**SAMPLE**  
Back-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

### 5.2. AUTOMATISCHE ABSCHALTUNGSZEIT

**ENTER**-Taste drücken, um in die Abschaltzeit-Einstellungen zu gelangen:

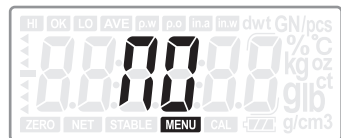


► **T**- oder **A**-Taste drücken, um die Zeit auszuwählen:

Optionen sind: NO, 2, 5 oder 8 Minuten (Standard: „NO“)

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (Port) zu gelangen.

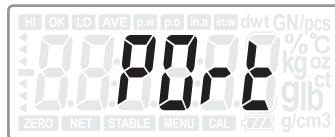
Oder **SAMPLE**  
Back-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

### 5.3. SCHNITTSTELLEN-EINSTELLUNGEN

**ENTER**-Taste drücken, um in die Schnittstellen-Einstellungen zu gelangen:

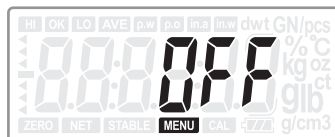


► **T**- oder **A**-Taste drücken, eine der Schnittstellen auszuwählen: Optionen sind: R1, R2 oder USB;

► **0**-Taste drücken, um Schnittstellen an- oder abzuschalten. (Schnittstellenoptionen siehe Liste);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (RS2.trn ) zu wechseln.

Oder **SAMPLE Back**-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

#### ■ Auswahl der Schnittstellen:

- **R1-RS232C1** : für CD-300 Fernanzeige
- **R2-RS232C2** : für PC und Drucker

→ Anmerkung: Wenn „R2“ und „USB“ ausgestellt sind, gibt es keine Einstellungen wie 5.4 und 5.5.

### 5.4. DATEN-SENDUNGS-MODUS (FÜR RS232C2)

Einstellung ist nur verfügbar, wenn R2 angeschaltet ist.

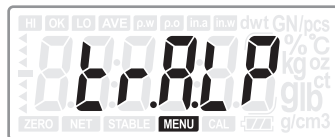
**ENTER**-Taste drücken, um in die Auswahl für die Sendungs-Modi zu gelangen:



► **T**- oder **A**-Taste drücken, um Sendemodus auszuwählen (Optionen der Sendungs-Modi siehe Liste).

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (Prot oder FORM00) zu wechseln:

Oder **SAMPLE Back**-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.



## ■ Auswahl des Sendungs-Modus:

Standard ist „TR.m.LP“

- **TR.A.LP:** Übermittelt Daten für DLP50 Drucker (automatisch)
- **TR.A.DT:** Übermittelt Daten für r BP DT-4 Drucker (automatisch)
- **TR.A.P:** Übermittelt Daten für PC oder Mikro-Drucker (automatisch)\*
- **TR.m.DT:** Übermittelt Daten für BP DT-4 Drucker (manuell)
- **TR.m.P:** Übermittelt Daten für PC oder Mikro-Drucker (manuell)\*
- **TR.SER:** Übermittelt Daten durchgehend\*
- **TR.m.LP:** Übermittelt Daten für DLP50 Drucker (manuell)

\* Daten-Sende-Modus im USB-Menü auswählbar (s. Punkt 5.6)

### 5.4.1 Daten-Sende-Protokolle (nur für PC oder Mikro-Drucker)

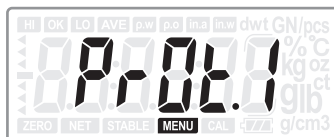
Einstellung nur bei Auswahl von TR.A.P oder TR.m.P oder TR.SER verfügbar.

►**T**- oder **A**-Taste drücken, um zwischen den verfügbaren Protokollen auszuwählen:

Prot1 (MWP), Prot2 (22byte) oder Prot3 (MW-II);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (Prot oder USB tRN) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
**Back**-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



Wenn „Prot3“ ausgewählt wurde, **ENTER**-Taste drücken, um in die PCC (Printing control code) -Einstellung zu gelangen:

Mit der ►**T**- oder **A**-Taste an- oder ausschalten.  
(Standard: „Off“).

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (B.rate) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
**Back**-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



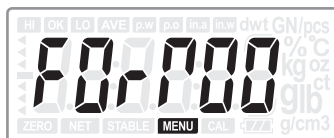
### 5.4.2 Etiketten Format (nur für LP50 und DT BP-4)

Einstellung nur verfügbar, wenn TR.A.LP oder TR.m.LP oder TR.m.DT oder TR.A.DT ausgewählt wurden.

►**T**- oder **A**-Taste drücken, Zahl zu ändern. ►**0**-Taste drücken, um die Stellen zu bewegen: FORM00-FORM99  
(Standard: „FORM00“);

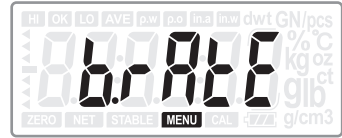
**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (USB tRN) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
**Back**-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



## 5.5. BAUD-RATE (NUR FÜR RS232-2)

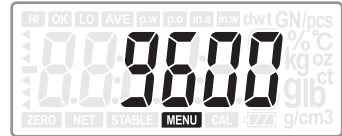
**ENTER**-Taste drücken, um in die Baud-Rate-Auswahl zu gelangen:



►**T**- oder **A**-Taste drücken, um eine Baud-Rate auszuwählen: 2400, 4800, 9600 oder 19200. (Standard: „9600“);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (USB tRN) zu wechseln.

Oder **SAMPLE** Back -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

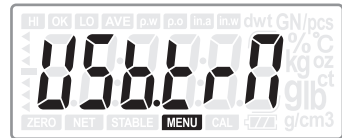


**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.6. DATEN-SENDE-MODUS (FÜR USB)

Nur verfügbar, wenn USB angeschaltet ist.

**ENTER**-Taste drücken, um in USB-Daten-Senden-Auswahl zu gelangen:

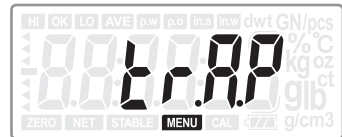


►**T**- oder **A**-Taste zur Auswahl verwenden:

**TR.A.P:** Senden der Daten an PC oder Mikro-Drucker (automatisch)

**TR.m.P:** Senden der Daten an PC oder Mikro-Drucker (manuell)

**TR.SER:** Kontinuierliches Senden der Daten (Standard: „TR.SER“)



**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (Prot) zu wechseln.

Oder **SAMPLE** Back -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

Mit der ►**T**- oder **A**-Taste verfügbare Protokolle auswählen: Prot1 (MWP), Prot2 (22byte) oder Prot3 (MW-II)

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (A.C) zu wechseln.

Oder **SAMPLE** Back -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

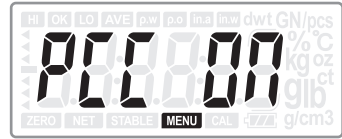


Wenn „Prot3“ ausgewählt wurde, **ENTER**-Taste drücken, um in die **PCC** (Printing control code) -Einstellung zu gelangen:

Mit der **T**- oder **A**-Taste an- oder ausschalten.  
(Standard: „Off“).

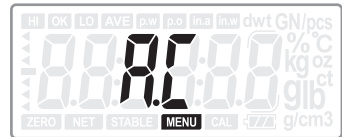
**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (A.C) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
Back-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



## 5.7. NEUBERECHNUNG STÜCKGEWICHT

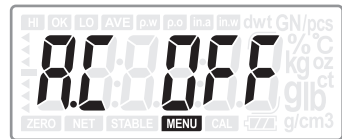
**ENTER**-Taste drücken, um in die Einstellungen für Neuberechnung Stückgewicht zu gelangen:



**T**- oder **A**-Taste drücken, um die Funktion an- oder auszuschalten. (Standard: „Off“);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (AL.m) zu wechseln.

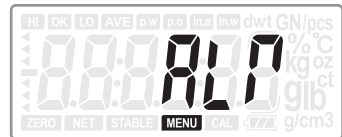
Oder **SAMPLE**  
Back-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.8. ALARM-MODUS PRÜFEN

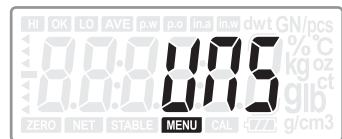
**ENTER**-Taste drücken, um in die Alarm-Modus-Einstellungen zu gelangen:



**T**- oder **A**-Taste drücken, um Alarm-Modus einzustellen: Unstable (UNS) oder Stable (ST). (Standard: „ST“)

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (AL.t) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
Back-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.9. ALARM-TYP PRÜFEN

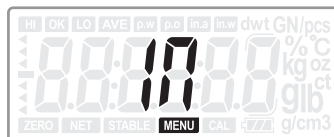
**ENTER**-Taste drücken, um in die Alarm-Typ-Einstellungen zu gelangen:



► **T**- oder **A**-Taste drücken, um Alarm-Typ einzustellen: IN oder OUT. (Standard: „OUT“);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (IR) zu wechseln.

Oder **SAMPLE**  
Back -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.10. IR TASTEN-FUNKTION (INFRAROT-FUNKTION)

**ENTER**-Taste drücken, um in die IR Tasten-Funktionsauswahl zu gelangen:



Mit ► **T**- oder **A**-Taste IR Tasten-Funktion auswählen: ZERO, TARE, PRINT oder Off. (Standard: „ZERO“);

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (DD tt) zu wechseln.

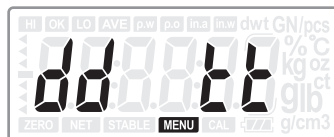
Oder **SAMPLE**  
Back -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.11. DATUM UND ZEIT

**ENTER**-Taste drücken, um in den Datumsmodus zu gelangen: blinkt für 3 Sekunden



Die Anzeige gelangt dann in die Datumseinstellung:



Mit **T**- oder **A**-Taste Zahlen auswählen:

yy: 01-99; MM: 01-12; dd: 01-31;

**0**-Taste drücken, um die Stellen zu bewegen;

**ENTER**-Taste drücken, um das Datum zu bestätigen und zur nächsten Einstellung zu wechseln:



Mit **T**- oder **A**-Taste Zahlen auswählen:

hh: 00-23; mm: 00-60; ss: 00-60;

**0**-Taste drücken, um die Stellen zu bewegen;

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (P.date) zu wechseln.

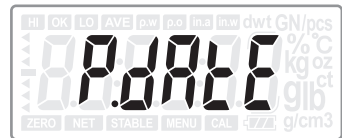
Oder **SAMPLE** <sub>Back</sub>-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 5.12. DRUCK-DATUM FORMAT

**ENTER**-Taste drücken, um in in das gewählte Format zu gelangen:

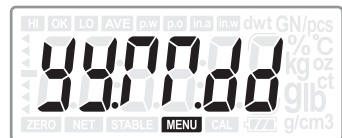


Mit **T**- oder **A**-Taste Druck-Datum-Format auswählen

(Optionen der Datumsformate siehe Liste).

**ENTER**-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung (BL) zu wechseln.

Oder **SAMPLE** <sub>Back</sub>-Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



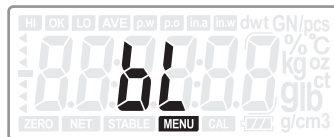
**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

### ■ Auswahl der Datumsformate:

- **yy.MM.dd:** 2014/07/08 (Standard)
- **MM.dd.yy:** 07/08/2014
- **dd.MM.yy:** 08/07/2014
- **Mmm.dd.y:** July/08/2014
- **dd.Mmm.y:** 08/July/2014
- **OFF:** Datum und Zeit werden nicht gedruckt.

## 5.13. HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

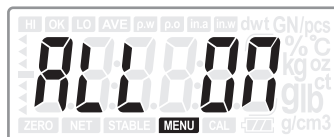
ENTER-Taste drücken, um die Kalibrierung zu gelangen:



Mit **T**- oder **A**-Taste Hintergrundbeleuchtung auswählen (Optionen der Hintergrundbeleuchtung siehe Liste).

ENTER-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen und zur nächsten Einstellung zu wechseln.

Oder **SAMPLE** <sub>Back</sub> -Taste drücken, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.



**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

### ■ Auswahl der Hintergrundbeleuchtung:

- **ALL ON:** Beleuchtung ist durchgehend an.
- **OFF:** Beleuchtung ist durchgehend aus.
- **AUTO-3/-5/-10:** Beleuchtung geht an, wenn die Waage belastet wird und wird 3/5/10 Sekunden nachdem das Gewicht stabilisiert ist, ausgestellt.

**A**-Taste drücken, wenn ohne Änderung zur nächsten Einstellung gewechselt werden soll.

## 6. DATENÜBERMITTLUNG

### 6.1. SCHNITTSTELLEN

Die Waage ist mit zwei RS232C Schnittstellen und einer USB Schnittstelle ausgestattet:

- **R1-RS232C1:** zur Verbindung mit der CD-300 Fernanzeige
- **R2-RS232C2:** zur Verbindung mit PC und/oder Drucker  
Protokolle für diese Schnittstelle: MWP, MW-II und EC-II (CAS 22byte)
- **USB:** zur Verbindung mit PC (Datenformat wie bei RS232C-2)

## 6.2. KOMMUNIKATION EINSTELLUNGEN (FÜR RS232C-2)

- **Baud-Rate:** 2400, 4800, 9600, 19200bps
- **Data-Bit:** 8
- **Parity-Bit:** keine
- **Stop-Bit:** 1
- **Flow-Control:** keine

## 6.3. DATUMSFORMAT

### ■ Protocol 1

- ST, GS, 41.070g
- ST, NT, 20.35ct

### ■ Protocol2

- ST, GS, 45.080g
- ST, NT, 6.870g

### ■ Protocol 3

- 2014/11/04
- 20:56:47 W: 53.075g
- 2014/11/04
- 20:57:33 W: 53.075g

## 6.4. VARIABLEN (FÜR LP-50 UND BP DT-4 DRUCKER)

Variablen					
Nr	LP-50	DT	bytes	Anwendung	Spezifikation
1	<b>NWA</b>	<b>V0</b>	9	W/C/%	Netto Gewicht (".".)
2	<b>NWB</b>	<b>V1</b>	8	W/C/%	Netto Gewicht
3	<b>TWA</b>	<b>V2</b>	9	W/C/%	Tara Gewicht (".".)
4	<b>TWB</b>	<b>V3</b>	8	W/C/%	Tara Gewicht
5	<b>GWA</b>	<b>V4</b>	9	W/C/%	Brutto Gewicht (".".)
6	<b>GWB</b>	<b>V5</b>	8	W/C /%	Brutto Gewicht
7	<b>QUA</b>	<b>V6</b>	7	C/%	Anzahl oder Prozent (".".)
8	<b>QUB</b>	<b>V7</b>	6	C/%	Anzahl oder Prozent
9	<b>UWA</b>	<b>V8</b>	7	C	Einheit Gewicht (".".)
10	<b>UWB</b>	<b>V9</b>	6	C	Einheit Gewicht
11	<b>UNT</b>	<b>V10</b>	3	W/C/%	Gewicht Einheit
12	<b>UNP</b>	<b>V11</b>	3	C/%	Einheiten: Stückzahl und %

## 7. STROMVERSORGUNG

### 7.1. AC/DC

Stellen Sie sicher, dass die AC-Stromquelle zum AC/DC-Adapter passt. Verbinden Sie den AC/DC-Adapter mit dem Anschluss auf der Rückseite der Waage. Den AC/DC-Adapter an einen geerdeten Stromanschluss stecken.

### 7.2. BATTERIE

Die Waage kann mit Batterien oder wiederaufladbaren Akkus betrieben werden. (Optional)

Batterien: 4pcs 1.5V

Wiederaufladbare Akkus: 4pcs 1.2V/1300mA/h

Die Waage kann zwischen den Batterie Typen unterscheiden und dies während des Betriebs anzeigen. („**Non-RC**“ für Trocken Zelle oder „**RC**“ für wiederaufladbare Batterie)

Die wiederaufladbare Batterie wird geladen, wenn die Waage an eine AC-Stromquelle angeschlossen ist.

Die Batterien und wiederaufladbaren Akkus können die Waage für rund 12 Stunden betreiben, wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist.

Batterie in das Batteriefach einsetzen, nachdem die Polarität der Batterie überprüft wurde.

#### ■ **Warnung**

**Abdeckung entfernen und Batterie-Typ überprüfen.**

**Wenn die Batterie nicht wiederaufladbar ist (z.B.: Mn, Alkaline),**

**NIEMALS den AC-Adapter auf der Rückseite anschließen.**

## 8. FEHLERMELDUNGEN

Folgende Fehlermeldungen können während des Anschaltens oder des Betriebs erscheinen:

Anzeige	Beschreibung	Lösung
<b>E1</b>	Kalibrationsdaten verloren	<i>Kontaktieren Sie Ihren CAS Händler.</i>
<b>E2</b>	die initiale Nullstellung lag beim Anschalten außerhalb des Bereichs	<i>Entfernen Sie alle Gegenstände von der Wägeplatte.</i>
<b>E3</b>	kein Eingangssignal	<i>Prüfen Sie im Menü 5.3 (Port), ob die Schnittstelle eingeschaltet ist.</i>
<b>E4</b>	die Untergrenze lag höher als die Obergrenze	<i>Korrigieren Sie im Menü 4.7 die Grenzwert-Einstellungen</i>

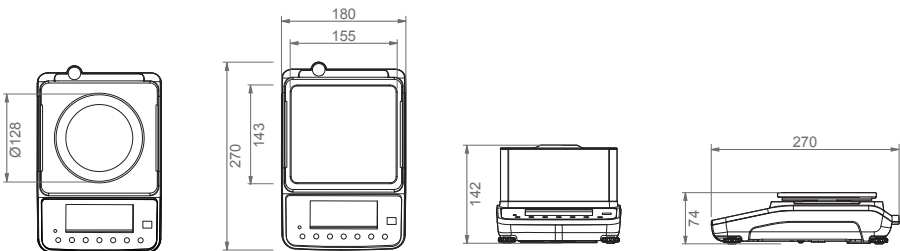


## 9. TECHNISCHE DATEN

	XE				
<b>Höchstlast</b>	300g	600g	1.500g	3.000g	6.000g
<b>Eichwert (e)</b>	0,05g	0,1g	0,2g	0,5g	1g
<b>Teilung (d)</b>	0,005g	0,01g	0,02g	0,05g	0,1g
<b>Externe Auflösung</b>	1/6000	1/6000	1/7500	1/6000	1/6000
<b>max. Tara</b>	gesamter Wägebereich				
<b>Nullbereich</b>	$\leq \pm 2\%$ der vollen Kapazität				
<b>Gewichtseinheiten</b>	g, ct				
<b>Wägefunktion</b>	Wiegen, Stückzählen, Prozentwiegen, Checkwiegen, Haltefunktion				
<b>Anzeige</b>	6-stellige LCD-Anzeige mit Hinterleuchtung; Ziffernhöhe: 22 mm				
<b>Stabilisierungszeit</b>	$\leq 2$ Sekunden				
<b>Maße Plattform</b>	$\varnothing 128$ mm	155 mm (B) x 143 mm (T)			
<b>Maße Gehäuse</b>	270 mm (B) x 180 mm (T) x 74 mm (H)				
<b>Gewicht</b>	1,39 kg				
<b>Stromversorgung</b>	Netzteil (12 V, 1000 mA); Akku (4 x 1,2 V, 1300 mA)				
<b>Schnittstellen</b>	RS-232 und USB Ausgang				
<b>Betriebstemperatur</b>	5 °C bis +40 °C				
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	$\leq 90\%$ relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend				
<b>Zubehör</b>	Etiketten- und Bon-Drucker, Akku, externe Zweitanzeige CD-300				

→ Da unsere Produkte einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen, können die Angaben abweichen.

### ■ Übersicht der Abmaße



Maße in mm

## 10. ENTSORGUNG

### ■ Altgeräte entsorgen

Elektro-Altgeräte dürfen auf keinen Fall in den Hausmüll. Nach Ablauf des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ist das Gerät an den Hersteller oder dessen Händler zum Zwecke des Recyclings und der ordnungsgemäßen Entsorgung zurückzugeben.

Die Firma CAS und deren Händler sind zur Rücknahme dieser nicht mehr betriebenen Altgeräte bereit. Bitte wenden Sie sich in diesen Fällen an Ihren Fachhändler.

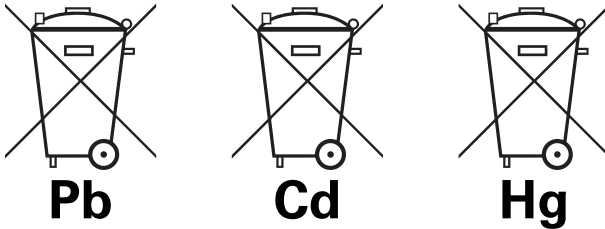
### ■ Hinweise zur Batterieentsorgung

→ *Nur gültig für Deutschland!*

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien oder mit der Lieferung von Geräten, die Batterien enthalten, sind wir verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

- Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet.
- Batterien können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.
- Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.

Das Symbol der durchgekreuzten Mülltonne bedeutet, dass die Batterie nicht in den Hausmüll gegeben werden darf.



- Pb = Batterie enthält mehr als 0,004 Masseprozent Blei
- Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium
- Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber

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.





**[www.cas-waagen.de](http://www.cas-waagen.de)**

Ihr CAS Fachhändler

Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung und Irrtümer vorbehalten.

DC-21219102