

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 D-59872 Meschede Deutschland Tel: 02903 976 99 0 Fax: 02903 976 99 29 info@pce-instruments.com www.pce-instruments.com/deutsch

# **BEDIENUNGSANLEITUNG** Kleinwaage PCE-BT Serie



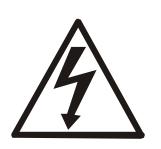
PCE-BT 200

PCE-BT 2000

#### 1. Einführung

Bei den Waagen der PCE-BT Serie handelt es sich um hochauflösende Präzisionswaagen mit einem weiten Einsatzgebiet in Labor, Produktion, Qualitätskontrolle u.v.m. Zur Nivellierung verfügen alle Präzisionswaagen dieser Serie über verstellbare Standfüße und eine ins Gehäuse integrierte Wasserwaage. Diese Präzisionswaage kann mit handelsüblichen Batterien oder Akkus betrieben werden, die während des Netzbetriebes geladen werden können. Der größte Vorteil der Präzisionswaage liegt aber in den nützlichen Funktionen wie automatische Nullstellung, Stückzählung, neun unterschiedliche Wiegeeinheiten, Prozentrechnung, Rezeptur Wägung, Kalibrierfunktion, Konfiguration der RS-232 Schnittstelle, Druckersprachen Long und EPL, Druckprotokoll einstellbar, Hintergrundbeleuchtung, Auto OFF Funktion, Akku Ladefunktion und die Möglichkeit die Vielzahl der Funktionen benutzerorientiert zu sortieren. Die hochauflösende Präzisionswaage PCE-BT 200, wird mit einem runden Windschutz geliefert. Dieser Windschutz ist durch einen abnehmbaren Deckel leicht zugänglich und verhindert Verfälschungen der Wägergebnisse die durch geringe Luftbewegungen verursacht werden können. Mittels der optional erhältlichen Justiergewichte kann die Präzisionswaage jederzeit schnell kontrolliert und ggf. justiert werden. Die Schnittstelle erlaubt den Anschluss der Waage an einen Drucker oder Computer. Alle Waagen sind vom Hersteller meteorologisch geprüft und sind nicht für die Eichung vorgesehen.

#### 2. Sicherheitshinweis



Die Präzisionswaage der PCE-BT Serie darf nur an eine Steckdose mit Schutzleiteranschluss(PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.

- Reparatur- und Servicearbeiten dürfen nur durch ein qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
- Inbetriebnahme der Waage in einer explosionsgefährdeten Umgebung ist verboten
- Inbetriebnahme der Waage in einer Umgebung mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit wird nicht empfohlen.
- Bei Verdacht einer Beschädigung des Gerätes, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose heraus und wenden Sie sich an unsere Fachberater.



Zur Umsetzung der ElektroG. (Rücknahme und Entsorgung von Elektround Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

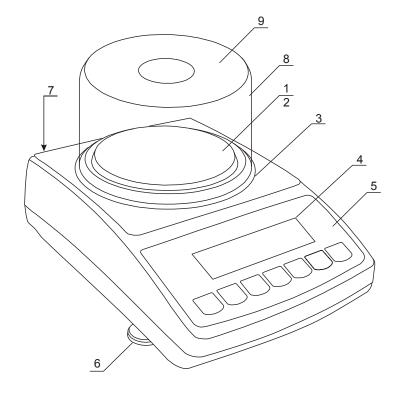
**WEEE-Reg.-Nr. DE 69278128** 

### 3. Technische Daten

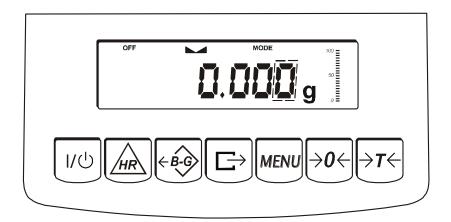
Waagentyp	PCE-BT 200	PCE-BT 2000
Wiegebereich (Max) [g]	210g	2100g
Ablesbarkeit (d)	0,001g	0,01g
Linearität	0,003g	0,03g
Wiederholbarkeit	0,003g	0,03g
Wiegeplatte	φ115mm	145x125mm
Umgebungstemperatur	+18°C ÷ +33°C	
Wiegezeit	<3s	
Abmessung der Waage	185x290x90mm	
Gewicht der Waage	1kg	
Netzanschluss	~230V 50Hz 6VA / =12V 850mA	
Akku (optional)	NIMH $(AA) - 4$ stk.	
Betriebszeit Akku 1000mAh	ca. 6 Std. mit Display Beleuchtung	
	ca. 16 Std. ohne Display Beleuchtung	
Akkuladefunktion	ja	
Abschaltung der Waage	> 5 min (AutoOFF Funktion)	
Abschaltung der Beleuchtung	> 30 s (b_LIGHt Funktion)	
Empfohlenes Kalibriergewicht	F2 200g	F2 2000g

## 4. Die Waage

- 1. Wiegeplatte
- 2. Wiegeplatte unterteil
- 3. Windschutzhalter
- 4. LCD Display
- 5. Tastatur
- 6. Standfüße
- 7. Wasserwaage8. Windschutz (nur BT 200)
- 9. Windschutzdeckel (nur BT 200)



## 5. Tastenerklärung



#### Tastenbeschriftung und ihre Funktion

I/ <sup>(†)</sup> HR B/G <b>□</b> MENU  →0←  →T←	<ul> <li>on / off (Standby)</li> <li>ohne Funktion</li> <li>Brutto / Netto Taste</li> <li>Drucktaste bzw. Übertragungstaste</li> <li>Menü / Sonderfunktionen</li> <li>ohne Funktion</li> <li>Tara / Bestätigungstaste im Menü</li> </ul>
NET B/G pcs MODE OFF AUT	Info stabiler Wiegewärt  Info Nettogewicht (nach $\rightarrow T \leftarrow$ ) Info Bruttogewicht Info Stückzählfunktion Info Nutzung von Sonderfunktionen erscheint nach dem betätigen der Taste I/ $\bigcirc$ Info über die Funktion Autotara

Weitere Funktionen der Tasten bei den Sonderfunktionen:

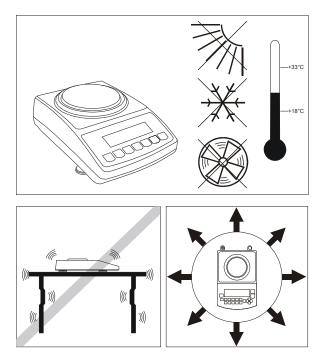
→0← - die Größe der Zahl ändern,

- Komma setzen,

 $\rightarrow T \leftarrow$  - verschieben um eine Stelle,

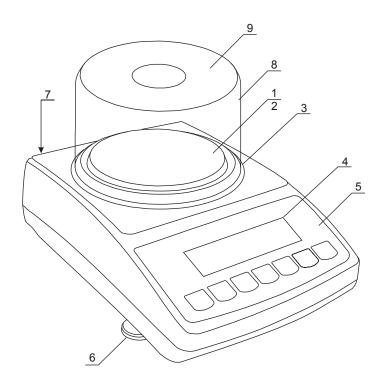
MENU - Eintrag beenden.

### 6. Aufstellungsort und Arbeitsvorbereitung der Waage

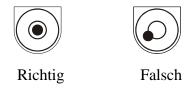


Der Arbeitsplatz der Waage sollte so gewählt werden, dass möglichst wenige Störfaktoren wie z.B. ungeeignete Umgebungstemperaturen, Starke Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit von über 90%, Magnetische / Elektromagnetische Felder, Staub, Erschütterungen, Vibrationen usw. den Wiegevorgang verfälschen und auf Dauer negative Auswirkungen auf die Waage haben könnten.

### 7. Allgemeine Betriebshinweise



- 1. Entnehmen Sie die Waage und das Netzteil aus der Verpackung
- 2. Stellen Sie die Waage auf eine stabile und vibrationsarme Unterlage.
- 3. Richten Sie die Waage mit Hilfe der verstellbaren Füße <u>6</u>, und der Libelle <u>7</u> aus.



- 4. Setzen Sie nun den Windschutzhalter auf die Waage
- 5. Setzen Sie jetzt den Windschutz <u>8</u> und den Windschutzdeckel <u>9</u> auf die Waage.



Beim Arbeitsplatzwechsel mit Temperaturunterschieden (besonders während der Wintermonate) kann sich auf und in der Waage Kondenswasser bilden. Hierbei sollten Sie auf keinen Fall die Waage in Betrieb nehmen, da es sonst zu Kurzschlüssen und Stromschlägen führen kann. Deshalb sollten Sie dann die Waage für min. 4 Std. am neuen Arbeitsplatz Zwecks Klimatisierung stehen lassen.

- 1. Vor jeder wichtigen Wiegung sollten Sie die Genauigkeit mittels optional erhältlicher Prüfgewichte überprüfen. Sollte das Gewicht abweichen führen Sie eine Kalibrierung durch.
- 2. Das Gewicht sollte sich immer in der Mitte der Wiegeplattform befinden..
- 3. Die Tarierung ist mit Hilfe der  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste über den gesamten Wiegebereich möglich. Die Tarierung erweitert nicht die Wiegekapazität der Waage. Um eine Kontrolle zu haben, achten Sie dabei auf die Belastungsanzeige  $0 \div 100\%$  Max.
- 4. Das Wiegeergebnis sollte erst abgelesen werden wenn die Stabilitätsanzeige ► → aufleuchtet
- 5. In der Zeit wo Sie keine Wiegung durchführen, jedoch die Waage betriebsbereit sein sollte, empfiehlt sich das ausschalten der Waage mit Hilfe der l/DTaste. Dieses führt nur zum ausschalten des LCD Displays und im Display erscheint OFF. Starten der Waage erfolgt durch wiederholtes drücken der l/DTaste.
- 6. Vor der Wiegung sollte darauf geachtet werden dass die Nullstellung der Waage korrekt ist. Ist nicht der Fall, so sollten Sie mit Hilfe der →0← Taste die Waage auf Null stellen.
- 7. Die Waage ist ein Präzisionswerkzeug welches auf Überlastung, Erschütterung, Stöße und Schläge sehr empfindlich Reagiert.



Die Waage sollte nicht über 20% des Max. Gewichts überlastet werden. Belastung der Waage mit der Hand ist unzulässig.



Für die Zeit des Transports, sollte die Wiegeschale der Waage gegen Belastung gesichert werden.

### 8. Allgemeine Betriebshinweise mit Akkubetrieb

1. Die Waage kann mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden. Außerdem ist es möglich, die Waage mit Akkus bzw. normalen Batterien zu betreiben.



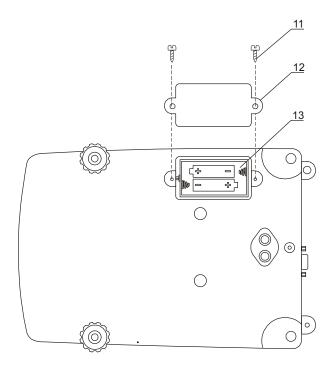
**Sollten Sie**, anstatt der Akkus, **normale Batterien** verwenden ist es wichtig die Aufladung während des Netzbetriebes zu deaktivieren. Dazu dient die *bAttErY bzw. bAt OFF Funktion*.

(im weiterem verlauf der Anleitung beschrieben.)

Das Aufladen kann zum Platzen und Auslaufen der Batterien führen wobei eine Beschädigung der Waage nicht ausgeschlossen werden kann.

- 2. Mit dem Ziel die Betriebszeit während des Akku/Batterie -betriebes zu verlängern, empfiehlt es sich die Display Beleuchtung sowie die Automatische Waagen Ausschaltung Ihren Bedürfnissen an zu passen. Dazu dienen die Funktionen *b\_LIGHT* und *Auto OFF*
- 3. Die Aufladung des Akkus erfolgt sobald das Netzteil angeschlossen wird. Die Akkuanzeige kann mit Hilfe der *bAttErY* Funktion (optional *bat VoL*) erfolgen.

#### 10. Akku bzw. Batteriewechsel

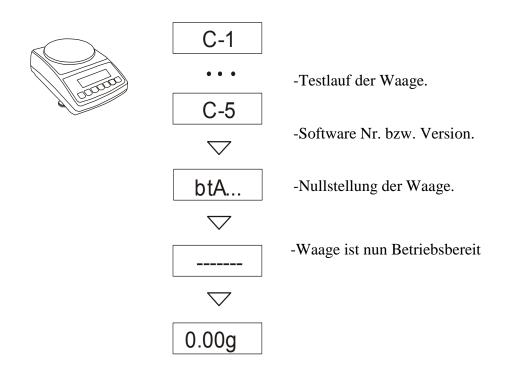


- 1. Nehmen Sie den Windschutzdeckel sowie den Windschutz ab und legen Sie es neben die Waage.
- 2. Nehmen Sie dann vorsichtig die Wiegeplatte ab
- 3. Drehen Sie die Waage um und öffnen Sie den Batterie Deckel

#### 10. Inbetriebnahme

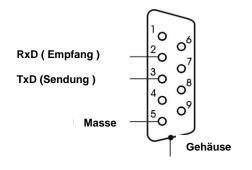
Stecken Sie das Netzteil in die dafür vorgesehene Steckdose ~230V. Bei nicht belasteter Waage, stecken Sie den 12V Adapter in die Waage ein. Jetzt führt die Waage einen Selbsttest durch und ist gleich Betriebsbereit.

### Der Ablauf nach der Stromversorgung:



#### 11. Anschluss an einen PC oder Drucker

Die Waage kann über die RS232 Schnittstelle, Daten zum Computer oder Drucker senden



In Verbindung mit einem Computer kann die Waage das Wiegeergebnis mit Hilfe der — Taste oder auf anfrage des Computers versenden. Für die Zusammenarbeit, muss der Computer eine entsprechende Software für die Verarbeitung der Daten haben.

#### Sendeprotokoll PC(LonG):

Die Waage sendet: (8Bit, 1Stop, no parity, 4800bps): PC→Waage: Code S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),

Waage→PC: folgendes Format (16Byte),

Beschreibung der einzelnen Byte's:

Byte 1 - Zeichen,,-" oder SPACE

Byte 2 - SPACE

Byte 3÷4 - Zahl oder SPACE

Byte 5÷9 - Zahl, Komma oder SPACE

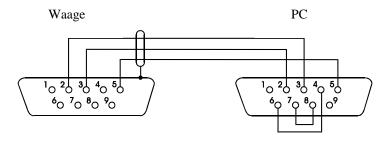
Byte 10 - Zahl Byte 11 - SPACE

Byte 12 - k, l, c, p oder SPACE

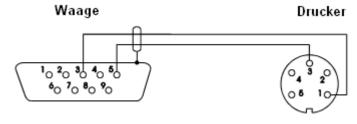
Byte 13 - g, b, t, c oder %

Byte 14 - SPACE Byte 15 - CR Byte 16 - LF

#### Anschlusskabel WK-1 (Verbindet Waage mit dem PC/Stecker 9-Pin):

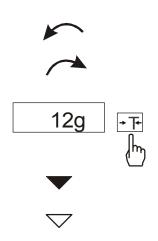


### Anschlusskabel WD-1 (Verbindung zum Thermodrucker PCE-BP1):



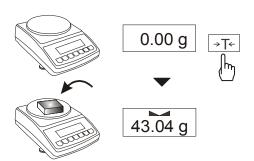
### 12. Bedienung

Im weiterem verlauf der Bedienungsanleitung finden Sie folgende Zeichen



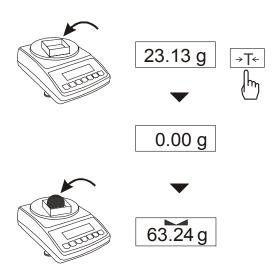
- Gewicht auf die Waage legen
- Gewicht entnehmen
- Die Taste drücken
- Manuelle Änderung
- Automatische Änderung

### 13.1 Wägung



Sollte eine andere Zahl als die NULL auf dem Display erscheinen obwohl die Wiegeplatte nicht belastet ist so sollten Sie die  $\rightarrow T \leftarrow dr \ddot{u} cken$ . Das Wiegergebnis sollten Sie erst nach der Stabilitätsanzeige  $\searrow$  ablesen.

### 13.2 Die "Tara" Funktion



Mit Hilfe der Tara Funktion können Sie

z.B. die Verpackung bei Stückzählung automatisch vom Gesamtgewicht abziehen.

Brutto / Netto Gewicht

Die Tarierbarkeit der Waage ist über den kompletten Wiegebereich möglich. Das Gesamtgewicht darf nicht über dem Wiegebereich liegen (210g bzw. 2100g)

#### 14. Sonderfunktionen

Alle Waagen besitzen nicht nur die Standartfunktionen wie Wiegung und Tarierung sondern noch eine Reihe von Sonderfunktionen.

Funktion (AutotAr) Autotarierung

Funktion (PCS) Stückzählung

Funktion (Unit) Wechsel der Wiegeeinheiten

Funktion (PErCEnt) Prozentrechnung

Funktion (rECIPE) Summenrechnung der Zutaten bei Rezeptur

Funktion (CALIb) Kalibrierung der Waage

Funktion (rS-1) Einstellung der Schnittstellen Parameter

Funktion (PrInt) Einstellung des Druckerprotokols

Funktion (bAttErY) Akku Ladefunktion

Funktion (b\_LIGHt) Einstellung der Beleuchtung

Funktion (Auto OFF) Automatische Abschaltung

Funktion (rESOLUt) Einstellung der Ablesbarkeit

Funktion (ACtIV) Aktivierung der Sonderfunktionen

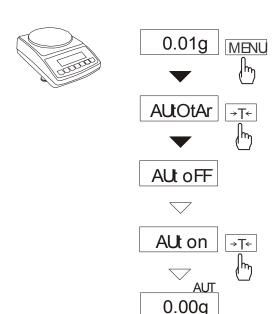
Funktion (dEFAULt) Rücksetzung der Waage in Auslieferungszustand

Nach dem drücken der MENU Taste erscheinen die Sonderfunktionen durchnummeriert F1-PCS, F2-AutotAr, usw.



Der Benutzer kann die Zusammensetzung des Menüs mit Hilfe der Funktion *ACtIV* durch De/ und Aktivierung selbst gestalten.

### 15.1 Funktion (AutotAr) Autotarierung



Diese Funktion stellt sicher dass Ihre Waage bei nicht belasteter Wiegeschale immer einen Null Wert anzeigt. Automatische Nullstellung

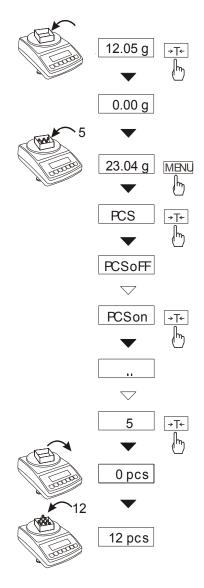
Um diese Funktion zu Aktivieren müssen Sie die MENU Taste drücken und mit Hilfe der  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste die AutotAr Funktion und dann Aut on auswählen.

Möchten Sie die Funktion deaktivieren sollten Sie mit Hilfe der MENU Taste und der  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste die Funktion AutotAr auf AUt OFF stellen.

*Achtung:* in den ersten 10 min. nach einschalten der Waage Funktioniert die Autotarierung automatisch.

#### 15.2 Funktion (PCS) Stückzählung

Diese Funktion ermöglich es Ihnen gleich schwere Gegenstände wie z.B. Tabletten oder Knöpfe in der Wiegeschale zu zählen.



- im ersten Schritt gilt es das Referenzgewicht pro Stück zu ermitteln, mit Hilfe des Gewichts für wahlweise: 5, 10, 20, 50, 100, 200 oder 500 Stück,
- im zweiten Schritt erfolg nun die Zählung mit Hilfe des Referenzgewichts und des Wiegegewichts.

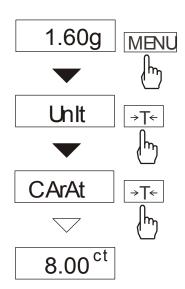
Folgende Optionen haben Sie:

- -PCS OFF Funktion deaktivieren
- -PCS on Aktivieren der Funktion
- -PCS ... das zuletzt verwendete Referenzgewicht pro Stück,
- -PCS 5, 10, 20, ..., 500 Stückzahl des Referenprobe,
- -PCS SEt individuelle Eingabe (Stk.) der auf der Wiegeschale befindlichen Stückzahl,  $\rightarrow 0 \leftarrow \& \rightarrow T \leftarrow$
- -PCS uM Stückgewichtseintrag ohne Referenzwiegung in (g) pro Stk.,
- -*PCS rS* Stückgewicht über die RS-232 Schnittstelle, -*out* verlassen ohne Änderungen.

#### Achtung:

- 1. Es empfiehlt sich nur Gegenstände zu wiegen mit einem höheren Stückgewicht als die Ablesbarkeit (d) ist. Des Weiteren empfehlen wir zur Ermittlung des Referenzgewichts eine Probe die um das 100-fache größer als die Ablesbarkeit (d) ist.
- 2. Der Fehler Err-PCS erscheint wenn das Einzelgewicht der Gegenstände kleiner als die Ablesbarkeit (d) ist. (Sie können mit der Stückzählung fortfahren jedoch sollten Sie wissen dass das geringe Gewicht eine Fehlerquelle ist.)

### 15.3 Funktion (Unit) Wechsel der Wiegeeinheiten

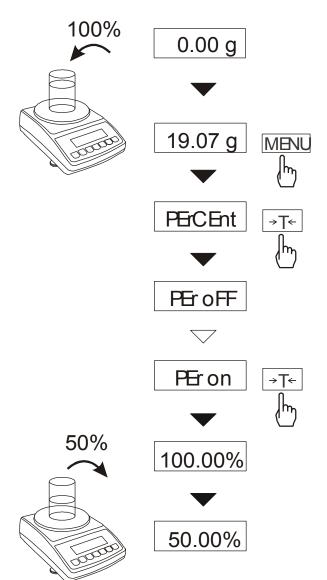


Mit der Fuktion können Sie die unterschiedlichen Wiegeeinheiten wählen.

- CarAt (1 ct= 0,2 g) Karat,
- MGrAM (1mg=0,001g) Milligramm,
- KGrAM (1kg=1000g Kilogramm),
- Pound (1 lb=453,592374g) Pfund,
- OunCE (1oz=28,349523g) Unzen,
- OunCEt(1ozt=31,1034763g)—Apotheker Unze,
- GrAIn (1gr=0,06479891g) Gran
- PennYW (1dwt=1,55517384g) Pennyweight,
- GrAM (1g) Gramm.

Links ist die Umstellung von (g) auf die Wiegeeinheit (ct) Karat dargestellt.

### 15.4 Funktion (PErCEnt) Prozentrechnung



Diese Funktion ermöglicht es Ihnen das Gewicht in % vom Referenzgewicht zu ermitteln.

Dieses erfolgt in zwei Schritten:

- -erster Schritt dient der Festsetzung des Referenzgewichts also 100%
- -zweiter Schritt ist die Wiegung und Ermittlung des Gewichts in % vom Referenzgewicht.

Abhängig vom Referenzgewicht erscheint die Prozentangabe in unterschiedlichen Formaten.

Rei 0-3 5% des kompletten Wiegebereichs erfolgt die

Bei  $0\div3,5\%$  des kompletten Wiegebereichs erfolgt die Ablesung mit einer Nachkommerstelle 100.0, bei  $3,5\div35\%$  in 100.00 und über 35% in 100.000.

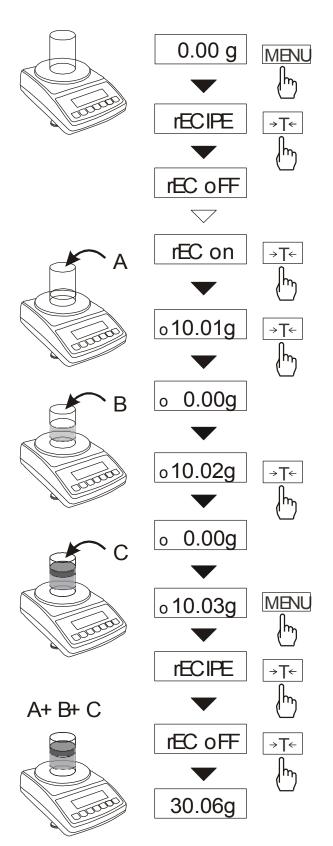
Folgende Optionen haben Sie:

- -PEr oFF Funktion deaktivieren,
- *-PEr on* der Eintrag des Referenzgewichts als 100% und der Wechsel in % Wiegung.
- -out verlassen ohne Änderungen.

#### Achtung:

Der Fehler Err-3 erscheint wenn das Referenzgewicht (100%) kleiner als 0,5\*Min. Gewichts sind bzw. kein Eintrag des Referenzgewichts stattgefunden hat. Während der % Wiegung erfüllt die →T← Taste ihre normale Funktion.

## 15.5 Funktion ( rECIPE) Summierung der Zutaten bei Rezeptur



Diese Funktion ermöglicht es Ihnen die Zusammensetzung mehrere Stoffe in einer Probe, mit Einzelwiegung und Gesamtwiegung durch zu führen.

Folgende Optionen haben Sie:

- *-rEC oFF* das verlassen der Funktion mit der Möglichkeit das Gesamtgewicht abzulesen.
- -rEC on -Start der Wiegung
- -rEC Con Wiederholung der vorherigen Rezeptur,
- -out verlassen ohne Änderungen.

Die Zusammensetzung der Rezeptur erfolg durch die Beimischung von Stoff A, B, C, usw. Wobei die Nullstellung der Waage zwischen den Stoffen mit Hilfe der  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste erfolgt.

Nach der Zusammensetzung mehrere Stoffe können Sie das Gesamtgewicht der Probe ersehen (trotz der Tarierung zwischen den einzelnen Stoffen) wozu Sie die *rEC oFF* Funktion nutzen müssen.

#### Achtung:

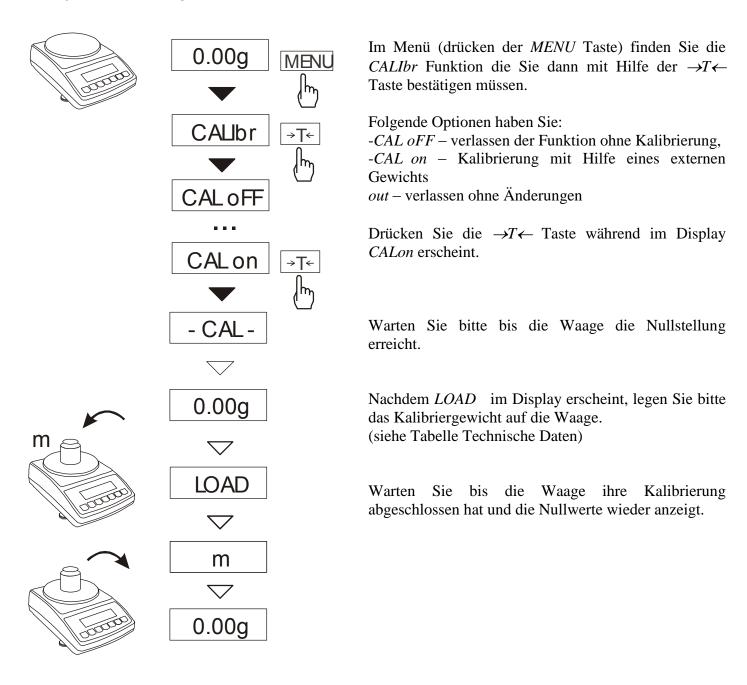
Das o Zeichen erschein während der Nutzung der *rECIPE* Funktion.

SUM erscheint nach dem Benutzen der rEC oFF Funktion, erlischt aber nachdem Sie die  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste drücken.

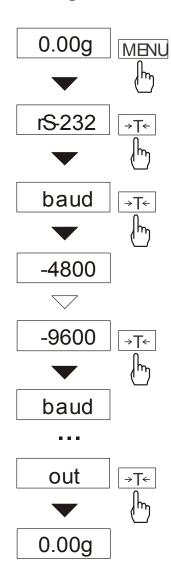
### 15.6 Funktion (CALIb) Kalibrierung der Waage

Die Waage wird Kalibrierten geliefert. Sollte es jedoch mal zur Abweichungen kommen, können Sie mit Hilfe eines externen Gewichts (siehe Tabelle Technische Daten) die Waage nachkalibrieren.

#### Ablauf der Kalibrierung:



### 15.7 Einstellung der Schnittstellen Parameter (rS 1)



Diese Funktion ermöglicht es Ihnen die Schnittstellen Parameter wie folgt einzustellen:

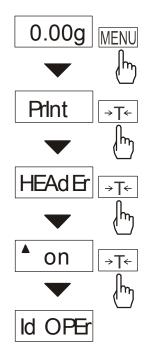
- *bAud* (<u>4800</u>, 9600, ..., 115200) die Übertragungsgeschwindigkeit,
- bitS(7, 8) Anzahl der Bits im Byte,
- $PArItY(\underline{0}, 1)$  Paritätskontrolle,
- $Odd(\underline{0}, 1)$  Art der Kontrolle,
- SendInG Art der Übertragung:
  - <u>- □ Stb</u> Übertragung nach dem drücken der ☐ Taste und Stabilisierung des Gewichts.
  - □ Übertragung durch drücken der ☐ Taste ohne Stabiliesierung.
  - *Auto* Übertragung erfolgt automatisch nachdem sich das Gewicht stabilisiert hat.
  - *Cont.* ständig Übertragung ca.10 Werte in der Sekunde.
  - -nr- Eingabe der Waagennummer
  - -Prot Druckersprache: Long / Eltron EPL 2

Die unterstrichenen Werte sind Werkseinstellungen.

Zum auswählen der Parameter müssen Sie im Menü (drücken der *MENU* Taste) die Funktion rS-232 auswählen und die Parameter mit Hilfe der  $\rightarrow T \leftarrow$  Taste während des aufleuchten der Parameter bestätigen.

Links ist ein Beispiel wie Sie die Übertragungsgeschwindigkeit (*bAud*) von *9600* einstellen. Weitere Parameter werden nach dem gleichen Prinzip eingestellt.

### 15.8 Funktion ( PrInt) Druckprotokoll



Hier bieten wir Ihnen das Druckprotokoll individuell zu gestalten.

-HEAdEr: Waagen Info z.B. S/N

-Id OPEr: Benutzercode max. 6 Stellen

-Prn no: Fortlaufende Wägenummer

-Id Prod:Artikelnummer max. 13 Stellen

-dAtE: Datum (Optional)

-tIME: Zeit (Optional)

-Count: Gesamtstückzahl

-totAL: Gesamtwiegewert

-APW: Stückgewicht

-netto: netto Gewicht

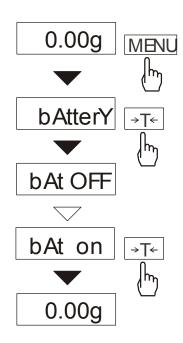
-tArE: tara Gewicht

-brutto: brutto Gewicht

Das " A" Zeichen bedeutet AKTIV

. . .

#### 15.9 Funktion (bAttErY) Akku Ladefunktion

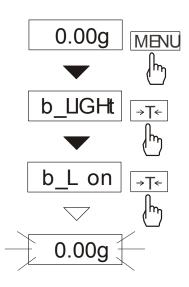


Mit der *bAttErY* Funktion können Sie das Aufladen der Akkus während des Netzbetriebes aktivieren bzw. deaktivieren des Weiteren können Sie den Ladezustand der Akkus prüfen.

Folgend Option haben Sie:

- bAt OFF Aufladung deaktivieren
   (Wichtig beim Betrieb mit normalen Batterien!!!),
- bAt on Aufladung aktiviert, die Aufladung erfolgt auch nach dem drücken der I/ 0 Taste,
- *bAt VoL* Anzeige des Akkustandes in % (durch drücken der *MENU* Taste verlassen),
- *out* verlassen ohne Änderungen

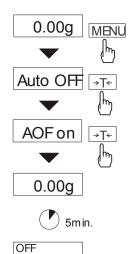
#### 15.10 Funktion (b\_LIGHt) Einstellung der Beleuchtung



Diese Funktion dient der Einstellung der Displaybeleuchtung um z.B. Batterien zu schonen.

- *b\_L OFF* Deaktivierung der Displaybeleuchtung,
- b\_L on Aktivierung der ständigen Displaybeleuchtung,
- *b\_L ECO* erlöschen der Displaybeleuchtung nach 30 sek. Nichtbenutzung der Waage,
- *b\_L bAt* wie die *b\_L ECO* Funktion jedoch nur bei Batterie/Akku Nutzung.
- out verlassen ohne Änderung.

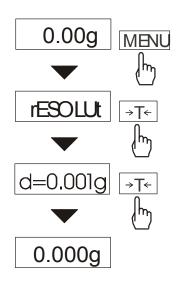
### 15.11 Funktion (Auto OFF) Automatische Abschaltung)



Diese Funktion dient der Einstellung der Automatischen Abschaltung der kompletten Waage um z.B. Batterieschonen zu Arbeiten:

- AOF OFF Abschaltung deaktiviert,
- *AOF on* Automatische Abschaltung nach 5 min. Nichtbenutzung der Waage
- *AOF bAt* wie die *AOF on* Funktion jedoch nur bei Batterie/Akku Nutzung,
- *out* verlassen ohne Änderung.

### 15.12Funktion (rESOLUt) Einstellung der Ablesbarkeit

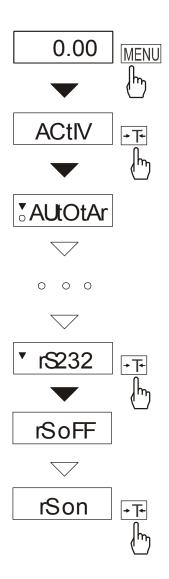


Hier können Sie die Ablesbarkeit bzw. die Nachkommerstellen der Waage einstellen.

Folgende Optionen haben Sie:

- Waage BT200: d=0.01g & d=0.001g,
- Waage BT2000: d=0.1g & d=0.01g.

#### 15.13 Funktion ( ACtIV & dEFAULt)



#### Einstellung des Menüs Sonderfunktionen.

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, Ihr Menü nach Ihren Wünschen zu gestalten.

Sprich die Sonderfunktionen die Sie benötigen nach dem drücken der *MENU* Taste zur Verfügung zu haben und nicht die komplette Liste der Sonderfunktionen.

Um aktivierte Funktionen von deaktivierten Funktionen in der *ACtIV* Liste zu unterscheiden finden Sie im Display ein ▼ Zeichen. Dieses steht für aktivierte Funktion im Menü.

Jederzeit haben Sie die Möglichkeit in die Einstellungen des Lieferzustandes zurück zu kehren. Dazu müssen Sie die *dEFAULt* Funtion benutzen.

Links sehen Sie, wie die Funktion der Einstellungen der Parameter der rS 232 Schnittstelle, in das Menü eingepflegt wird.

Möchten Sie die Funktion aus dem Menü entfernen (deaktivieren) so gilt es *rS on* auf *rS oFF* zu ändern.

### 15. Wartung uns Pflege

- 1. Die Waage muss sorgfältig behandelt und regelmäßig gereinigt werden.
- 2. Es sollte darauf geeachtet werden dass keine verunreinigungen zwischen Wiegeschale und Gehäuse auftreten. Sollten diese festgestellt werden so gilt es die Wiegeschale vorsichtig nach oben zu entnehmen und mit Hilfe eines weichen Pinsels oder einem Tuchs die Verunreinigung zu entfernen.
- 3. Sollte es zur Störungen der Waage, auf Grund von Netzspannung, kommen so gilt es den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen und nach einigen Sekunden wieder ein zu stecken.
- 4. Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Waage sollten nur durch einen autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.
- 5. Achten Sie beim Transport der Waage auf ausreichende Verpackung, des Weiteren sollte dazu die Wiegeschale von der Waage entfernt werden um Beschädigungen zu vermeiden. Überlastung durch Druck auf die Wiegeschale.

#### Fehlermeldungen:

Fehlermeldung	mögliche Ursache	mögliche Lösung
C-1 6	Autotest negativ	wenn Meldung nicht erlöscht,
(über 1 min.)		Service informieren.
Waage wiegt nicht bzw.	Transportsicherung	Transportsicherung entfernen
falsch	(siehe Einleitung)	
L	Wiegeschale fehlt	Wiegeschale vorsichtig auflegen
	Mechanische beschädigung der Waage.	Service informieren
Н	Überlastung der Waage.	Waage entlasten
	Mechanische beschädigung der Waage.	Service informieren
Err-b	Waage während des Einschaltens	Waage entlasten
	belastet.	ggf. Neustart
keine Anzeige	Unstabiler Stand der Waage,	Aufstellungsort ändern bzw.
	Vibrationen,	Ursachen beheben.
	Luftzirkulation.	
	Waage beschädigt	Service informieren
	Tarierung nicht abgeschlossen	siehe oben Aufstell. usw.

#### PCE-Deutschland GmbH

### Konformitätserklärung

#### Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di coformitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

**Deutsch:** Wir erklären hiermit, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

**English:** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

**Français :** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

**Español**: Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

**Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

### Präzisionswaage: PCE-BT 200 und PCE-BT 2000

**EG-EMV-Richtlinie:**Electromagnetic compatibility (EMC):
89/336/EWG
83/336/EEC

#### Angewendet harmonisierte Normen und technische Spezifikationen:

EMV / EMC:	DIN EN 55022:2000
Sicherheit / Safety:	DIN EN 61000-4-3

Datum: 23.09.2008

Hersteller-Unterschrift:

Angaben zum Unterzeichner:

Geschäftsführer

Andreas bartly

**PCE Deutschland GmbH**