

Betriebsanleitung Preisrechnende Waage

KERN RFS

Version 1.0

01/2011

D



RFS-BA-d-1110



KERN RFS

Version 1.0 01/2011

Betriebsanleitung

Preisrechnende Waage

Inhaltsverzeichnis

1	TECHNISCHE DATEN	4
2	GERÄTEÜBERSICHT	5
2.1	Anzeigenübersicht	6
2.2	Tastaturübersicht	7
3	GRUNDLEGENDE HINWEISE (ALLGEMEINES)	9
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
3.2	Sachwidrige Verwendung	9
3.3	Gewährleistung	9
3.4	Prüfmittelüberwachung	9
4	GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE	10
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	10
4.2	Ausbildung des Personals	10
5	TRANSPORT UND LAGERUNG	10
5.1	Kontrolle bei Übernahme.....	10
5.2	Verpackung	10
6	AUSPACKEN, AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME	10
6.1	Aufstellort, Einsatzort	10
6.2	Auspacken / Lieferumfang	11
6.3	Montage Hochanzeige	11
6.4	Netzanschluss	12
6.5	Akkubetrieb	12
6.6	Erstinbetriebnahme.....	12
6.7	Justierung	13
6.8	Eichung	15
6.8.1	Position Siegelmarken und Justierschalter	16
6.9	Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage.....	16
6.9.1	Service-Modus	17

7	BASISBETRIEB	20
7.1	Ein- und Ausschalten.....	20
7.2	Nullstellen	20
7.3	Tarieren	20
7.4	Überlast-Warnung	20
8	WÄGEN MIT PREISERMITTLUNG	21
8.1	Grundpreis-Eingabe über Tastatur.....	21
8.2	Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up)	22
8.2.1	Direkte PLU 1~PLU 28“	22
8.2.2	Indirekte PLU 1~PLU 99“	24
8.3	Summieren	27
9	WEITERE NÜTZLICHE FUNKTIONEN	30
9.1	AUTO CLEAR.....	30
9.2	Hinterleuchtung der Anzeige	30
9.3	Datum/Uhrzeit für Verkaufsbon einstellen.....	31
10	DRUCKER „VERKAUFSBON“	32
10.1	Ausdruckbeispiele	32
10.2	Papierrolle wechseln.....	33
11	DATENAUSGANG RS 232C	34
11.1	Technische Daten.....	34
11.2	Pinbelegung der Waagenausgangsbuchse (Frontansicht)	34
12	WARTUNG, INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG, FEHLERMELDUNGEN	34
12.1	Reinigen	34
12.2	Wartung, Instandhaltung	34
12.3	Entsorgung	34
12.4	Fehlermeldungen.....	35

1 Technische Daten

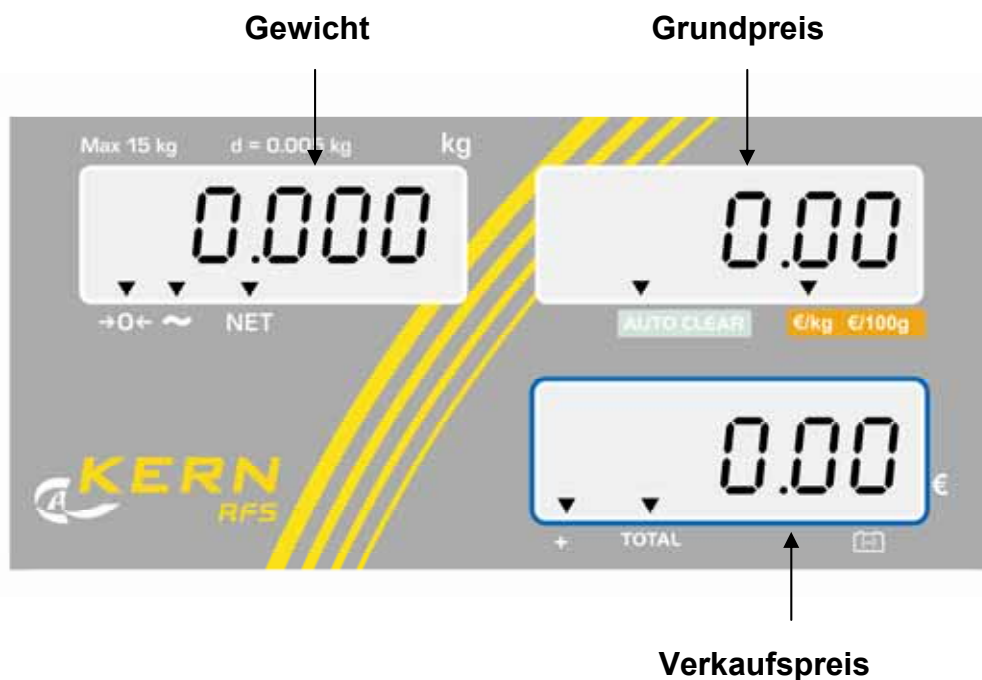
KERN	RFS 6K2HM	RFS 15K5HM	RFS 30K10HM
Wägebereich (Max)	6 kg	15 kg	30 kg
Ablesbarkeit (d)	2 g	5 g	10 g
Mindestlast	40 g	100 g	200 g
Eichwert	2 g	5 g	10 g
Eichklasse	III	III	III
Reproduzierbarkeit	2 g	5 g	10 g
Linearität	± 4 g	± 10 g	± 20 g
Einschwingzeit	3 s	3 s	3 s
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben)	6 kg (M2)	15 kg (M2)	30 kg (M1)
Anwärmzeit (Betriebstemperatur)	10 min		
Nettogewicht (kg)	7 kg		
Abmessungen Gehäuse (B x T x H) [mm]	370 x 310 x 125		
Wägeplatte, Edelstahl	370 x 240 mm		
Stativ Höhe	47 cm		
Wägeeinheit	€ / kg; € / 100 g		
Zulässige Umgebungsbedingung	-10° C bis 40° C		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 % - 85 % (nicht kondensierend)		
Stromversorgung	Netzadapter 230 V AC, 50/60 Hz Waage 9 V DC, 800mA		
Akku	6 V, 10 Ah		
	Betriebsdauer ohne Drucker- Hinterleuchtung an 30 Std.		
	Betriebsdauer ohne Drucker – Hinterleuchtung aus 80 Std.		
	Ladezeit ca. 12 Std.		
Datenschnittstelle	RS 232C		

2 Geräteübersicht



1. PLU-Direktpreis-Tasten
2. Libelle
3. Hochanzeige
4. Akkufach unter Wägeplatte
5. Drucker „Verkaufsbön“
6. Numerische Tasten
7. RS 232-Schnittstelle
8. Fußschraube
9. Ein/Aus-Schalter
10. Anschluss Netzadapter

2.1 Anzeigenübersicht



Anzeige Gewicht:

Hier wird das Gewicht Ihres Wägeguts angezeigt.

Die Pfeile über den Symbolen zeigen an:

→0←	Nullstellanzeige
~	Stabilitätsanzeige
NET	Nettogewicht

Anzeige Grundpreis:

Hier erfolgt die Eingabe Ihres Grundpreises in €/kg oder €/100 g über das Tastenfeld, umschaltbar von €/kg oder €/100 g.


Die Pfeile über den Symbolen zeigen an:

AUTO CLEAR	Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
€ / kg	Grundpreis in €/kg
€ / 100 g	Grundpreis in €/100 g

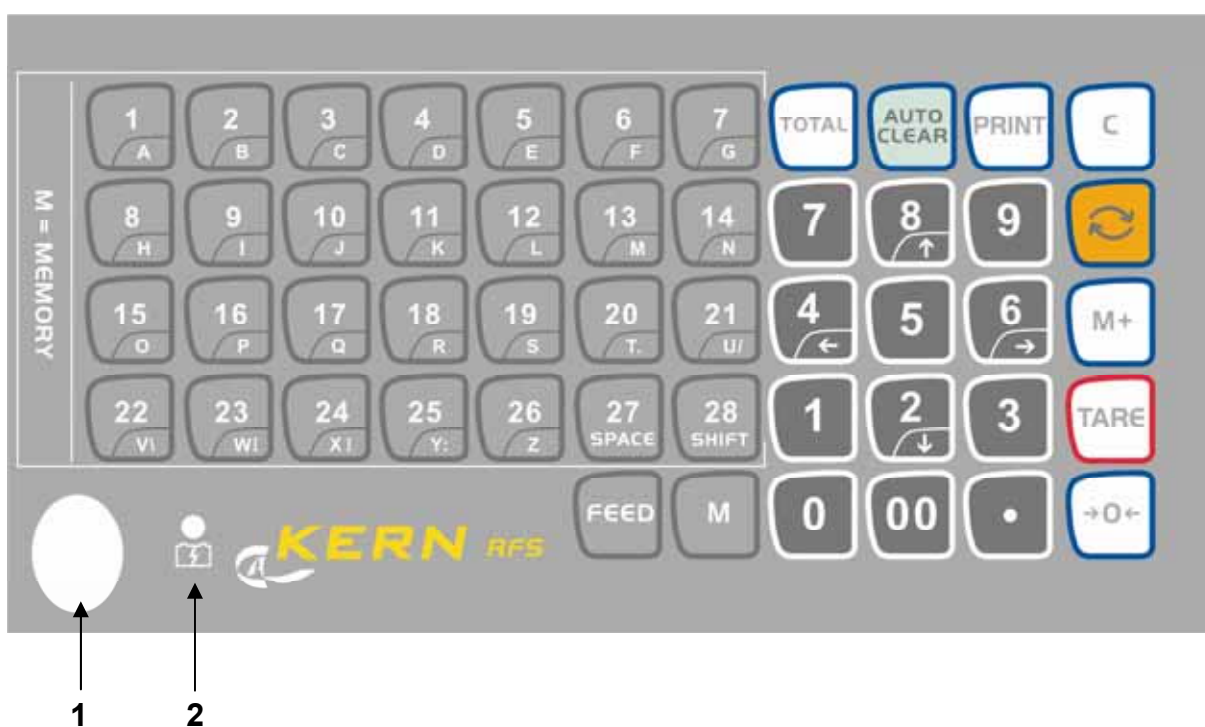
Anzeige Verkaufspreis:

Hier wird der Verkaufspreis in Euro [€] angezeigt.

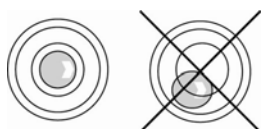
Die Pfeile über den Symbolen zeigen an:

+	Daten in Summenspeicher
TOTAL	Gesamtsumme
	Kapazität des Akkus bald erschöpft

2.2 Tastaturübersicht

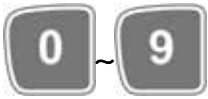













1. Libelle



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

2. Akkuladestandsanzeige

Auswahl	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> Numerische Tasten, Eingabe Grundpreis/PLU
	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige „Endsumme“
	<ul style="list-style-type: none"> Lösch-Taste
	<ul style="list-style-type: none"> PLU-Direktpreis-Tasten für 28 häufig wiederkehrende Artikelpreise, s. Kap. 8.2.1
	<ul style="list-style-type: none"> Speichern und Abrufen von Artikelpreisen (indirekte PLU), s. Kap. 8.2.2
	<ul style="list-style-type: none"> Addition in Summenspeicher
	<ul style="list-style-type: none"> Tarier-Taste Einstellungen speichern
	<ul style="list-style-type: none"> Nullstell-Taste Zurück in Wägemodus
	<ul style="list-style-type: none"> Eingestellter Grundpreis wird bei entlasteter Waage automatisch gelöscht
	<ul style="list-style-type: none"> Umschaltaste €/kg oder €/100 g
	<ul style="list-style-type: none"> Ausgabe an externes Gerät
	<ul style="list-style-type: none"> Zeilenvorschub „Verkaufsbon“

3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von Ihnen erworbene Waage dient der Gewichts- und Preisbestimmung. Sie ist zur Verwendung als „nichtselbsttätige Waage“ vorgesehen, d.h. das Wägegut wird manuell, vorsichtig und mittig auf die Wägeplatte aufgebracht. Nach Auflegen des Wägegutes und der Einstellung des Grundpreises, wird der Preis automatisch berechnet und angezeigt.

3.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)

Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.

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

Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeregebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen. Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

3.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- mechanische Beschädigung und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten natürlichem Verschleiß und Abnutzung
- nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes

3.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie der hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN- Homepage (UUwww.kern-sohn.com) verfügbar. In seinem akkreditierten DKD- Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

4 Grundlegende Sicherheitshinweise

4.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.

4.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden.

5 Transport und Lagerung

5.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

5.2 Verpackung

Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf. Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden. Trennen Sie vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile. Bringen sie evtl. vorgesehene Transportsicherungen an. Sichern Sie alle Teile z.B. Wägeplatte, Netzteil etc. gegen Verrutschen und Beschädigung.

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

6.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeregebnisse erzielt werden. Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

Am Aufstellort folgendes beachten:

- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.
- statische Aufladung von Wägegut, Wägebehälter vermeiden.

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

6.2 Auspacken / Lieferumfang

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

Serienmäßiges Zubehör:

- Waage, s. Kap. 2
- Netzgerät
- Akku
- Betriebsanleitung

6.3 Montage Hochanzeige



Stativ [1] der Hochanzeige in die vorgesehene Halterung [2] der Waage stecken. Mit den zwei mitgelieferten Schrauben [3] und [4] fixieren. Darauf achten, dass das innen liegende Kabel durch die Schrauben nicht beschädigt oder eingeklemmt wird.

6.4 Netzanschluss


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

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

6.5 Akkubetrieb

Der Akku wird über das mitgelieferte Netzteil geladen.

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

Erscheint in der Gewichtsanzeige ein Pfeil [▼] oberhalb des Batteriesymbols  ist die Kapazität des Akkus bald erschöpft. Die Waage ist noch ca. 10 Stunden betriebsbereit, danach schaltet sie sich automatisch ab.

Erscheint „**BAT LO**“ in der Anzeige, ist die Kapazität des Akkus erschöpft. Die Waage ist noch ca. 50 Min. betriebsbereit, danach schaltet sie sich automatisch ab. Zum Laden des Akkus Netzkabel anschließen.

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

6.6 Erstinbetriebnahme

Um bei elektronischen Waagen genaue Wäageergebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit an die Stromversorgung (Netzanschluss, Akku oder Batterie) angeschlossen sein.

Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Unbedingt die Hinweise im Kapitel Justierung beachten.

6.7 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn die Waage nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang, muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

i Bei geeichten Waagen ist die Justierung gesperrt. Um die Zugriffssperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Justierschalter beim Einschalten der Waage oder in Schritt 3 betätigt werden. Position des Justierschalters s. Kap. 6.8.1.

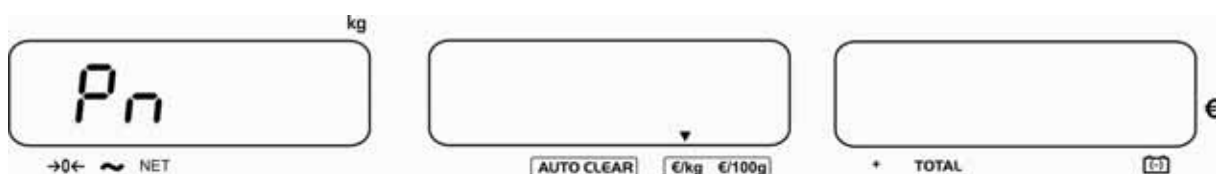
Achtung:

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

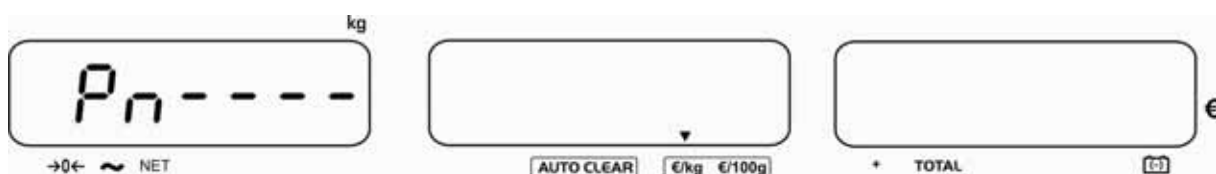
Vorgehen bei der Justierung:


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

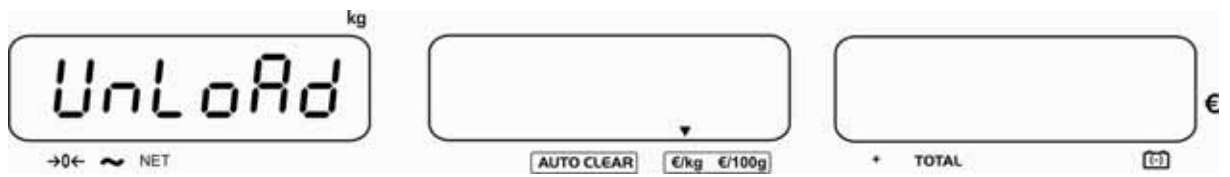
1. Waage einschalten und während des Selbsttests  drücken.



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



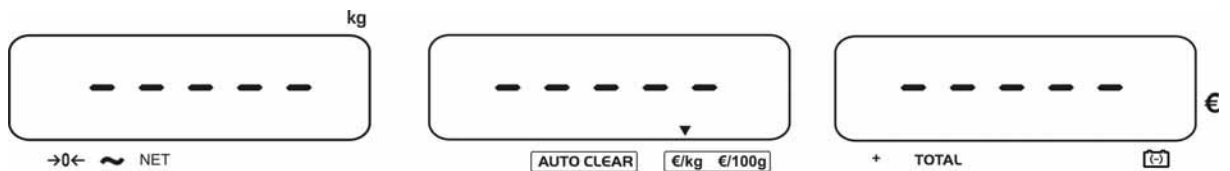
3. Die Justierfunktion F0 CAL wird angezeigt. Justierschalter drücken und mit  bestätigen.



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



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



6. Der Justiervorgang ist erfolgreich beendet. Justiergewicht abnehmen.

7. **→0←** drücken, die Waage kehrt in den Wägemodus zurück.



⇒ Bei einem Justierfehler oder falschem Justiergewicht erscheint eine Fehlermeldung (*SPAn* / *FRI L*) im Display, Justiervorgang wiederholen.

6.8 Eichung

Allgemeines:

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

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

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr örtliches Eichamt.

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

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

Eichhinweise

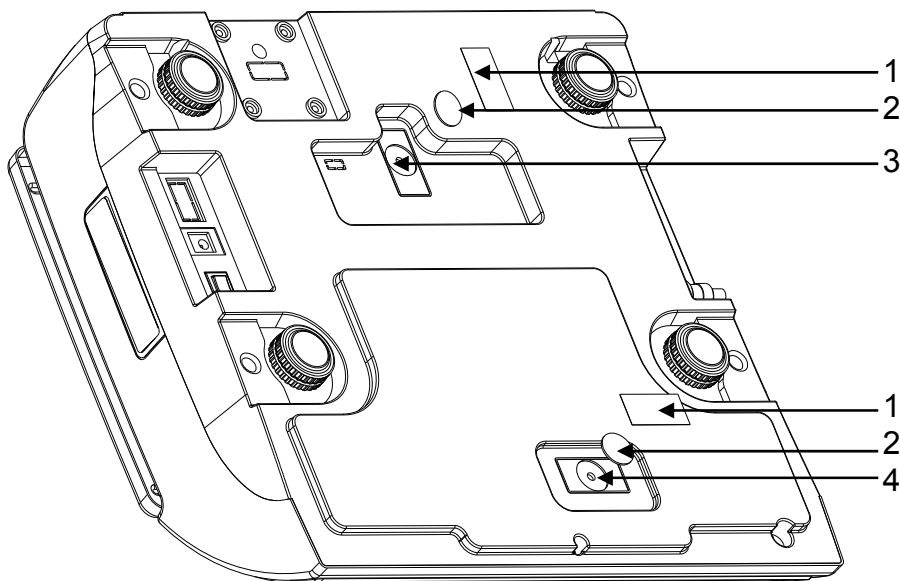
Für die in den technischen Daten als eichfähig gekennzeichnete Waage liegt eine EU Bauartzulassung vor. Wird die Waage wie oben beschrieben im eichpflichtigen Bereich eingesetzt, so muss diese geeicht sein und regelmäßig nachgeeicht werden. Die Nacheichung einer Waage erfolgt nach den jeweiligen gesetzlichen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

Die gesetzlichen Bestimmungen des Verwendungslandes sind zu beachten!

Eichpflichtige Waagen müssen außer Betrieb gesetzt werden, wenn:

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

6.8.1 Position Siegelmarken und Justierschalter



1. Siegelmarke
2. Abdeckung
3. Gehäuseschraube
4. Justierschalter

6.9 Überprüfung der Waageneinstellungen bezüglich der Eichung einer Waage

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

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

Bei geeichten Waagen ist der Servicemode per Schalter gesperrt. Um die Zugriffssperre aufzuheben, muss die Siegelmarke zerstört und der Schalter betätigt werden (s. Kap. 6.9.1, Schritt 3.). Position des Schalters s. Kap. 6.8.1.

Achtung:

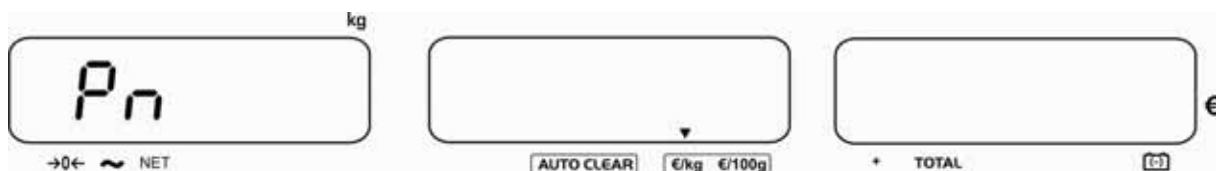
Nach Zerstörung der Siegelmarke muss die Waage durch eine autorisierte Stelle neu geeicht und eine neue Siegelmarke angebracht werden, bevor sie wieder in eichpflichtige Anwendungen verwendet werden darf.

6.9.1 Servicemode

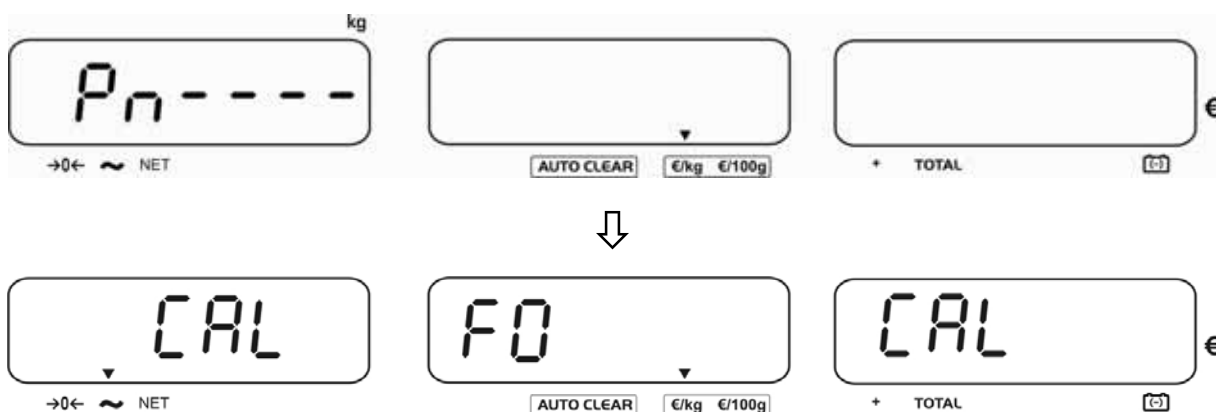
Die Übersicht der Serviceparameter dient lediglich der Überprüfung der eingestellten Parameter durch die zuständige Eichbehörde. Es dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

Einstieg ins Menü:

1. Waage einschalten und während des Selbsttests  drücken.




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







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


Funktion anwählen:

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

Einstellungen ändern/speichern:

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

Menü verlassen:

- ⇒ Mit  kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

Übersicht der Serviceparameter:

Werkseinstellungen sind mit [*] gekennzeichnet.

Funktion			Einstellungen			Beschreibung
CAL	F0	CAL				Justierfunktion, s. Kap. 6.7
CAL	F1	rES				Auflösung
			rES	1	3000*	Immer diese Einstellung benutzen
			rES	1	6000	
			rES	dual	rAnge	
CAL	F2	P Unit				Einheit
			Unit	100G	oFF	
			Unit	100G	on*	Immer diese Einstellung benutzen
CAL	F3	CAP				Wägebereich (Max)
			CAPA	6		Werkseinstellung RFS 6K2HM
			CAPA	15		Werkseinstellung RFS 15K5HM
			CAPA	30		Werkseinstellung RFS 30K10HM
			CAPA	45		
CAL	F4	dESC				Position Dezimalpunkt „Gewichtsanzeige“
				0.000	Point	Werkseinstellung RFS 6K2HM / RFS 15K5HM
				0.00	Point	Werkseinstellung RFS 30K10HM
				0.0	Point	
				0	Point	
CAL	F5	PdESC				Position Dezimalpunkt „Preisanzeigen“
			Point	FiXEd*		
				FLoAt		
CAL	F6	P div				Teilungsschritte Währung
			Min	Coin	1*	
			Min	Coin	2	
			Min	Coin	5	
			Min	Coin	10	

CAL	F7	rEtAre				
			rE	tArE	on	Folgetara ein/aus
			rE	tArE	off*	
CAL	F8	CoUntS				Anzeige interne Auflösung
			XXX	A-d	CoUntS	
CAL	F9	Coin				Währung
			Set	CUrr	1	€ (Euro)
			Set	CUrr	2	£ (Englisches Pfund)
			Set	CUrr	3	Kč (Tschechische Krone)
			Set	CUrr	4	PLN (Polnischer Zloty)
CAL	F10	FormaAt				Druckbild-Formatierung
			CHAr	LEntH	1	Siehe Ausdruckbeispiele, Kap. 10.1
			CHAr	LEntH	2	
			Print	Format	1	
			Print	Format	2	
			Print	Format	3	keine Druckfunktion
CAL	F11	PLU				Nicht dokumentiert
			Print	PLU		
CAL	F12	Pin	P1			Nicht dokumentiert
CAL	F13	rS232				RS232 Schnittstelle ein/aus
			rS232	on*		
			rS232	oFF		
CAL	F14	Grv				Nicht dokumentiert

* = Werkseinstellung

7 Basisbetrieb

7.1 Ein- und Ausschalten

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




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



7.2 Nullstellen

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

- ⇒ Waage entlasten

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

7.3 Trieren

- ⇒ Wägebehälter auflegen. Nach erfolgter Stillstandskontrolle  drücken. Die Nullanzeige und das [▼] Symbol über **NET** erscheint. Das Gewicht des Gefäßes ist nun intern gespeichert.
- ⇒ Wägegut einwiegen, das Nettogewicht wird angezeigt.
- ⇒ Nach Abnehmen des Wägebehälter erscheint das Gewicht des Wägebehälter als Minus-Anzeige.
- ⇒ Zum Löschen des Tarawertes Wägeplatte entlasten und  drücken.

7.4 Überlast-Warnung

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

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

8 Wägen mit Preisermittlung



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

8.1 Grundpreis-Eingabe über Tastatur


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



⇒ Wägegut auflegen

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



- ⇒ Der eingestellte Grundpreis kann mit **C**-Taste gelöscht werden.
- ⇒ Mit der -Taste kann die Anzeige von **€ / kg** in **€ / 100 g** umgeschaltet werden.

8.2 Speicher für Grundpreise (PLU = Price look up)


Die Waage verfügt über 28 Direktpreis-Tasten für häufig wiederkehrende Artikelpreise und einen Speicher für weitere 99 Artikelpreise.

8.2.1 Direkte PLU 1~PLU 28

PLU setzen und abrufen erfolgt über die Direktpreis-Tasten



Speichern:

⇒ Bei Einsatz eines Wägebehälters mit  tarieren, s. Kap. 7.3. Der Tarawert wird dann wie nachfolgend beschrieben neben dem Grundpreis unter der ausgewählten PLU abgespeichert.



⇒ Grundpreis z.B. 1.50 €/kg über die numerischen Tasten  ~  eingeben.




⇒ Gewünschte Direktpreis-Taste  ~  ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die aktuell hinterlegte Artikelnummer blinkend angezeigt wird.

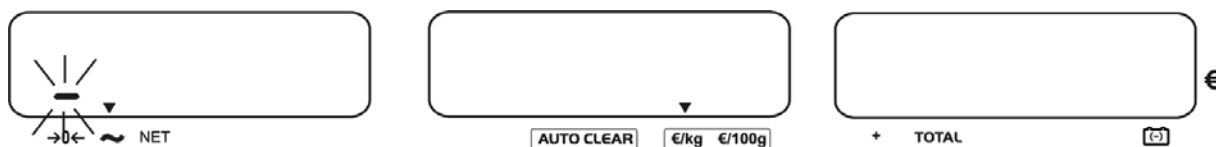




Bei Anzeige „0000“ ist keine Artikelnummer hinterlegt. Die Vergabe einer Artikelnummer ist zwingend.

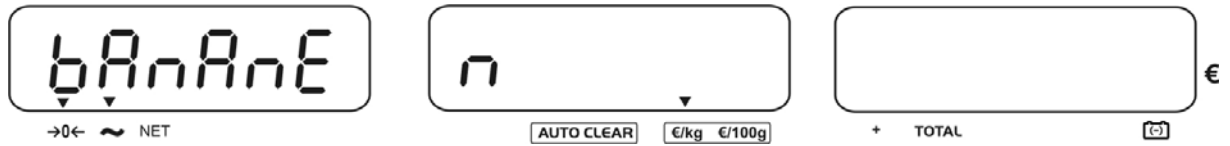
Gewünschte Artikelnummer mit den numerischen Tasten  ~  eingeben bzw. ändern.




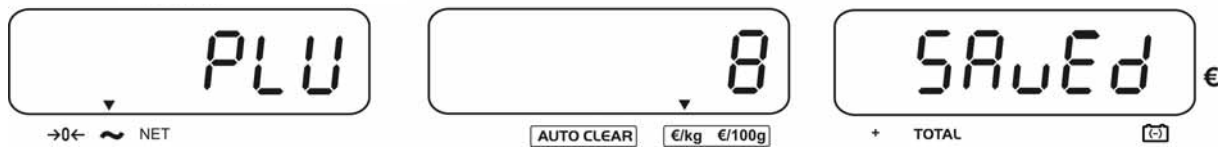
⇒  drücken, die Anzeige zur Eingabe des Produktnamens erscheint, die aktive Stelle blinkt.



⇒ Produktnamen (max. 12 Zeichen), z.B. „Bananen“ mit  ~  eingeben.





⇒  drücken, der Grundpreis und Produktname werden unter der ausgewählten Direktpreis-Taste (z. B. PLU 8) abgespeichert.




Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

⇒ Ware auflegen

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



⇒ Durch Drücken von  wird der Verkaufsbon ausgegeben.

Ausdruckbeispiel (weitere Ausdruckbeispiele s. Kap. 10.1):


BANANEN		Gespeicherter Produktname	
2010/08/17	10:37 No. 00	Datum	Uhrzeit
Brutto	Grundpreis	Einwaage	Grundpreis
0.975 kg	1.99 €/kg		
Tara	Summe	Taragewicht	Verkaufspreis
0.000 kg	1.94 €		

8.2.2 Indirekte PLU 1~PLU 99“

PLU setzen und abrufen erfolgt über die numerischen Tasten




Speichern:



⇒ Bei Einsatz eines Wägebehälters mit  tarieren, s. Kap. 7.3. Der Tarawert wird dann wie nachfolgend beschrieben neben dem Grundpreis unter der ausgewählten PLU abgespeichert.

⇒ Grundpreis z.B. 1.50 €/kg über die numerischen Tasten  ~  eingeben.





⇒  ca. 3 Sekunden gedrückt halten bis die Anzeige zur Eingabe der Speicherplatz-Nummer (PLU) erscheint.



⇒ Gewünschte PLU z. B. 30 über die numerischen Tasten  ~  eingeben die aktuell hinterlegte Artikelnummer wird blinkend angezeigt.

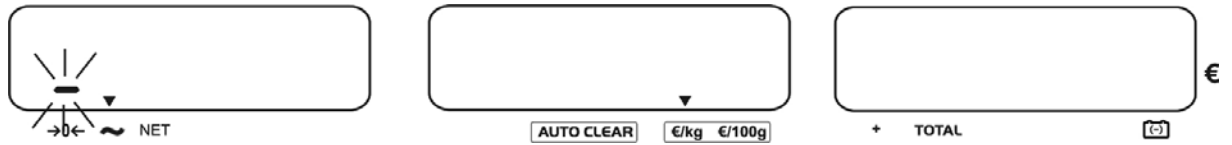


Bei Anzeige „0000“ ist keine Artikelnummer hinterlegt. Die Vergabe einer Artikelnummer ist zwingend.

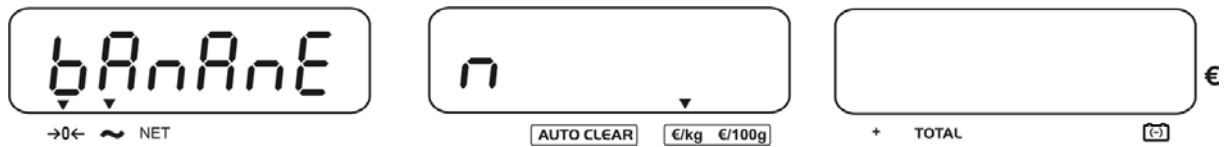
Gewünschte Artikelnummer mit den numerischen Tasten  ~  eingeben bzw. ändern.



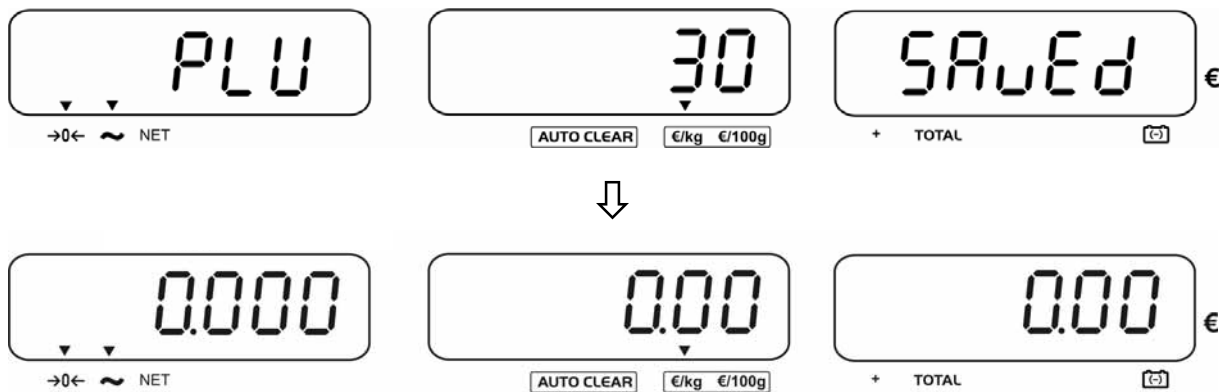
⇒ **TARE** drücken, die Anzeige zur Eingabe des Produktnamens erscheint, die aktive Stelle blinkt.




⇒ Produktnamen (max. 12 Zeichen), z.B. „Bananen“ mit **1 A** ~ **28 SHIFT** eingeben.

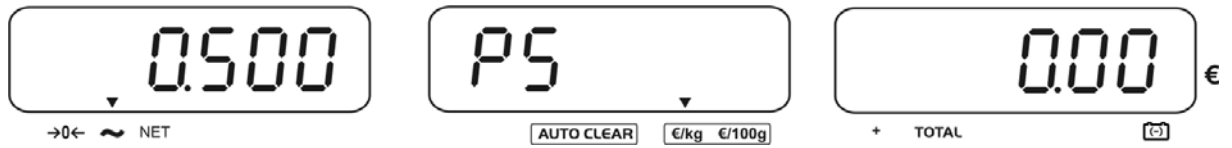




⇒ **TARE** drücken, der Grundpreis und Produktname werden unter der ausgewählten PLU (z. B. PLU 30) abgespeichert.




Abrufen / Verkaufspreis anzeigen:

- ⇒ Ware auflegen und  drücken. Die Anzeige zur Eingabe der gewünschten PLU erscheint.







- ⇒ Gewünschte PLU über die numerischen Tasten  ~  eingeben, der gespeicherte Grundpreis und daraus ermittelte Verkaufspreis wird angezeigt.




- ⇒ Durch Drücken von  wird der Kassensbon ausgegeben.
Ausdruckbeispiel s. Kap. 8.2

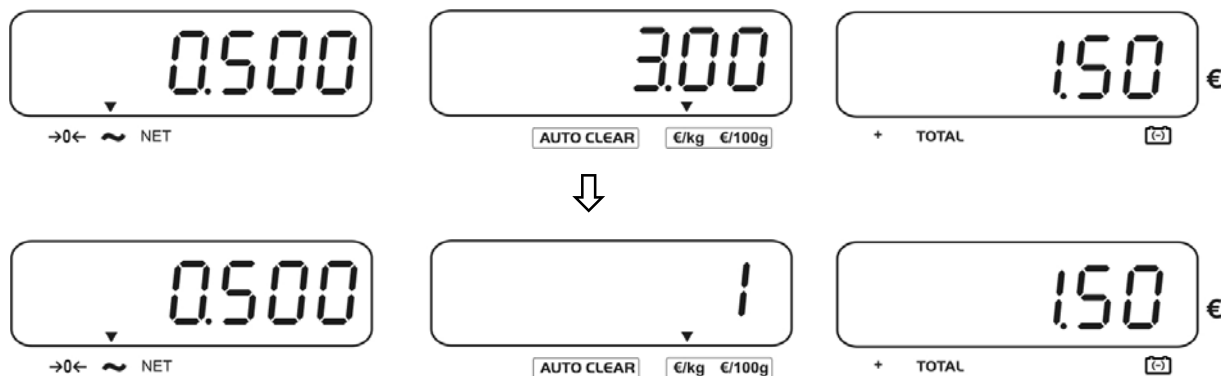
8.3 Summieren

- ⇒ Waage mit  nullstellen oder falls nötig leeren Wägebehälter mit  tariieren. Stabilitätsanzeige abwarten, das  Symbol über  wird angezeigt.



- ⇒ Wägegut A auflegen. Grundpreis über das Tastenfeld eingeben oder über PLU abrufen. Der Verkaufspreis wird automatisch ermittelt und angezeigt.


Warten bis Stabilitätsanzeige erscheint, dann  drücken. Der Verkaufspreis wird in den Summenspeicher addiert. Das Gesamtgewicht, Anzahl Wägungen und Total werden kurz angezeigt, gefolgt von Einwaage, Grund- und Verkaufspreis. Gleichzeitig startet der Druck des Kassensbons.



- ⇒ Wägegut abnehmen. Weiteres Wägegut kann erst addiert werden, wenn die Anzeige \leq Null.




- ⇒ Wägegut B auflegen. Grundpreis über das Tastenfeld eingeben oder über PLU abrufen.

Warten bis Stabilitätsanzeige erscheint, dann  drücken. Der Verkaufspreis wird in den Summenspeicher addiert. Das Gesamtgewicht, Anzahl Wägungen und Total werden kurz angezeigt, gefolgt von Einwaage, Grund- und Verkaufspreis. Gleichzeitig erfolgt der Druck des Kassensbons.








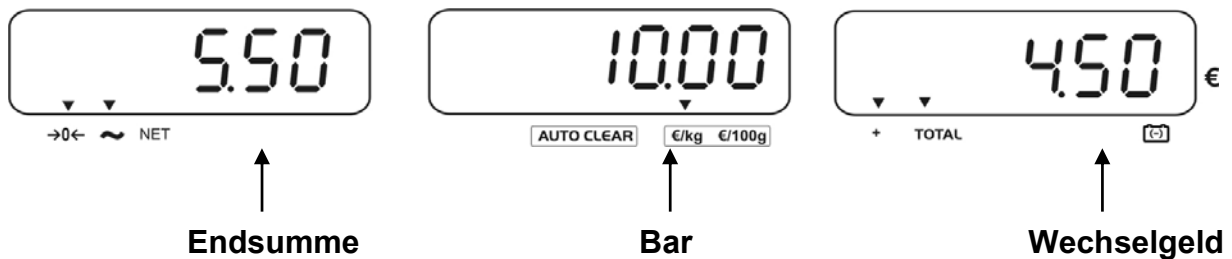
⇒ Nach Bedarf weiteres Wägegut wie vorhergehend beschrieben summieren. Darauf achten, dass die Waage zwischen den einzelnen Wägungen entlastet werden muss.

⇒ Zur Anzeige „Endsumme“  drücken.



⇒ Die Endsumme z. B. 5.50 € und die Anzeige zur Eingabe des Betrages „Gegeben“ werden angezeigt.


⇒ Betrag „Gegeben“ z. B. 10.00 € mit den numerischen Tasten   eingeben und mit  bestätigen. Die Waage berechnet automatisch das Rückgeld und zeigt dieses an, z.B. 4.50 €. Endsumme, gegebener Betrag (Bar) und Rückgeld werden ausgedruckt.




Ausdruckbeispiel:

BANANEN		Gespeicherter Produktname	
2010/08/17	10:37 No. 01	Datum	Uhrzeit / Postenzähler
Brutto	Grundpreis	Einwaage	Grundpreis
0.500 kg	3.00 €/kg		
Tara	Teilsumme	Taragewicht	Verkaufspreis
0.000 kg	1.50 €		
KIRSCHEN		Gespeicherter Produktname	
2010/08/17	10:39 No. 02	Datum	Uhrzeit / Postenzähler
Brutto	Grundpreis	Einwaage	Grundpreis
1.000 kg	4.00 €/kg		
Tara	Teilsumme	Taragewicht	Verkaufspreis
0.000 kg	4.00 €		

Summe	5.50 €	Endsumme	
Bargeld	10.00 €	Betrag „Gegeben“	
Wechselgeld	4.50 €	Rückgeld	

⇒  drücken der Summenspeicher wird gelöscht. Die Anzeige wird auf Null zurückgesetzt.


oder

⇒  drücken der Summenspeicher wird nicht gelöscht. Die Anzeige wird auf Null zurückgesetzt.


9 Weitere nützliche Funktionen

9.1 AUTO CLEAR


Aktivieren:

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

Deaktivieren:

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

9.2 Hinterleuchtung der Anzeige

- ⇒  gedrückt halten bis „backlight“ mit der aktuellen Einstellung angezeigt wird.



- ⇒  wiederholt drücken bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

- on** Hinterleuchtung eingeschaltet
- off** Hinterleuchtung ausgeschaltet
- Auto** Automatische Hinterleuchtung nur bei Belastung der Wägeplatte oder Tastendruck

- ⇒ Eingabe mit  speichern oder mit  verwerfen.

9.3 Datum/Uhrzeit für Verkaufsbon einstellen

⇒ **00** gedrückt halten bis „Date“ erscheint.



⇒ Mit den numerischen Tasten **0** ~ **9** das aktuelle Datum eingeben. Eingabe mit **TARE** speichern oder mit **→0←** verwerfen. Die Anzeige wechselt zur Uhrzeiteinstellung „Time „.



⇒ Mit den numerischen Tasten **0** ~ **9** die aktuelle Uhrzeit eingeben. Eingabe mit **TARE** speichern oder mit **→0←** verwerfen.

10 Drucker „Verkaufsbon“

10.1 Ausdruckbeispiele

i Bei geeichten Waagen gewünschte Druckbild-Formatierung vor der Eichung angeben, damit die Waage vorkonfiguriert werden kann.

1. Druckbild-Formatierung

MenüEinstellung „F10“:

CAL	F10	FormAt		
	CHAr	LEntH	1	
		Print	FormAt	1

BANANEN	
2010/08/17	10:37 No. 00
Brutto	
	1.000 kg
Grundpreis	
	2.00 €/kg
Tara	
	0.000 kg
Summe	
	2.00 €

2. Druckbild-Formatierung

MenüEinstellung „F10“:

CAL	F10	FormAt		
	CHAr	LEntH	2	
		Print	FormAt	1

BANANEN	
2011/01/17	10:37 No. 00
Brutto	Grundpreis
1.000 kg	2.00 €/kg
Tara	Summe
0.000 kg	2.00 €

3. Druckbild-Formatierung

MenüEinstellung „F10“:

CAL	F10	FormAt		
	CHAr	LEntH	1	
		Print	FormAt	2

BANANEN	
2010/08/17	10:37 No. 00
Netto	
	1.000 kg
Grundpreis	
	2.00 €/kg
Summe	
	2.00 €

4. Druckbild-Formatierung

MenüEinstellung „F10“:

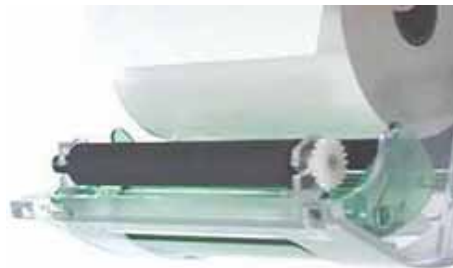
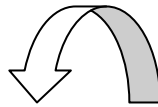
CAL	F10	FormAt		
	CHAr	LEntH	2	
		Print	FormAt	2

BANANEN	
2011/01/17	10:37 No. 00
Netto	Grundpreis
1.000 kg	2.00 €/kg
Summe	
	2.00 €

10.2 Papierrolle wechseln



- ⇒ Zum Öffnen grüne Abdeckung anheben und nach oben ziehen.
- ⇒ Neue Papierrolle lt. Abb. einlegen.



- ⇒ Papieranfang ein Stück nach vorne ziehen, dann Abdeckung schließen. Dabei beidseitig auf die Abdeckung drücken (siehe Pfeile).



- ⇒ Durch Drücken von  wird der Bon weiter transportiert.

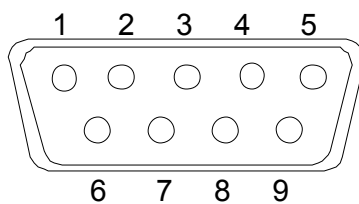
11 Datenausgang RS 232C

Die Waage ist serienmäßig mit einer RS 232C Schnittstelle ausgerüstet.

11.1 Technische Daten

- ASCII Code
- 8 Datenbits
- kein Paritätsbit
- Baudrate 9600 Baud

11.2 Pinbelegung der Waagenausgangsbuchse (Frontansicht)



Pin 2: Transmit data
Pin 3: Receive data
Pin 7: Signal ground

12 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung, Fehlermeldungen

12.1 Reinigen

Vor der Reinigung das Gerät bitte von der Betriebsspannung trennen.

Keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.) benutzen, sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und mit einem trockenen, weichen Tuch nachreiben.

Lose Probenreste/Pulver können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.

Verschüttetes Wägegut sofort entfernen.

12.2 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

Vor dem Öffnen vom Netz trennen.

12.3 Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.



Nur gültig für Deutschland!

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

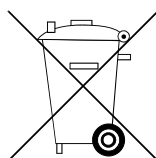
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

Dabei muss das übliche Gebrauchsende der Batterien/Akkus erreicht sein, ansonsten muss Vorsorge gegen Kurzschluss getroffen werden.

⇒ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.



⇒ Schadstoffarme Batterien nur mit einer **durchgestrichenen Mülltonne**.



Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.

12.4 Fehlermeldungen

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