

# 925 Tischwaage Bedienungsanleitung Justageanleitung



**RHEWA-WAAGENFABRIK**  
August Freudewald GmbH & Co. KG

## Alle Rechte vorbehalten

### Gewährleistung

- Technische Änderungen und abweichende Ausführung des beschriebenen Produkts behalten wir uns ohne Ankündigung vor.
- Inhaltliche Änderungen dieser Dokumentation behalten wir uns ohne Ankündigung vor.
- Die RHEWA-WAAGENFABRIK haftet nicht für technische oder drucktechnische Fehler und Mängel in dieser Dokumentation. Außerdem übernimmt RHEWA keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Nutzung der Dokumentation zurückzuführen sind.

### Vervielfältigungseinschränkung

Diese Dokumentation und die Beispiele zum beschriebenen Produkt sind eigentumsrechtlich geschützte Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte sind geschützt. Ohne vorherige Genehmigung von RHEWA darf diese Dokumentation weder vollständig noch in Auszügen kopiert oder in anderer Form vervielfältigt werden.

### Warenzeichen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenzeichen usw. in dieser Dokumentation berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

### Technische Änderungen

Bedingt durch die immer rascher vorangehende technische Entwicklung und kürzere Produktzyklen ist es nicht möglich, diese Dokumentation genau auf die im Gerät vorhandenen Funktionen und Eigenschaften abzustimmen. Bei Abweichungen erfolgt die Benutzung sinngemäß.

### Entsorgungshinweise

Hinweise zur Entsorgung von Verpackungen, Akkus, Batterien und Altgeräten finden Sie in unseren Lieferbedingungen und auf unserer Webseite.

## RHEWA-WAAGENFABRIK August Freudewald GmbH & Co. KG

Feldstraße 17  
D-40822 Mettmann

Postfach 10 01 29  
D-40801 Mettmann

Tel. +49/(0)2104/14 02-0  
Fax +49/(0)2104/14 02-88

E-mail [info@rhewa.com](mailto:info@rhewa.com)  
Internet <http://www.rhewa.com>

<b>Dokumentbezeichnung:</b>	925 Tischwaage Bedienungsanleitung Justageanleitung
<b>Dokument-Nummer:</b>	88187
<b>Ausgabe / Datum:</b>	4 vom 24.03.2016
<b>Seitenzahl:</b>	28
<b>Gerät:</b>	Tischwaage 925
<b>Programmversion:</b>	ab 0722

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Kapitel 1</b>	<b>3</b>
<b>Inbetriebnahme</b>	<b>Kapitel 2</b>	<b>5</b>
	2.1 Sicherheitshinweise . . . . .	5
	2.1.1 Batteriebetrieb . . . . .	5
	2.1.2 Netzbetrieb über optionales Steckernetzgerät (Zubehör) . . . . .	5
	2.2 Umgebungsbedingungen . . . . .	5
	2.3 Batterien einlegen . . . . .	6
	2.4 Netzbetrieb . . . . .	7
	2.5 Aufstellen der Waage . . . . .	7
	2.6 Einschalten . . . . .	8
<b>Anzeige und Tasten</b>	<b>Kapitel 3</b>	<b>9</b>
	3.1 LCD Anzeige . . . . .	9
	3.2 Symbole an der Anzeige . . . . .	9
	3.3 Tasten . . . . .	10
<b>Wägen</b>	<b>Kapitel 4</b>	<b>11</b>
	4.1 Unterlast und Überlast . . . . .	11
	4.2 Nullstellen . . . . .	12
	4.3 Tara . . . . .	12
	4.3.1 Begriffserklärung . . . . .	12
	4.3.2 Abkürzungen . . . . .	12
	4.3.3 Anzeige . . . . .	13
	4.3.4 Tara setzen . . . . .	13
	4.3.5 Tara löschen . . . . .	13
<b>Zählen</b>	<b>Kapitel 5</b>	<b>15</b>
	5.1 Funktion . . . . .	15
	5.1.1 Mögliche Fehlerquellen . . . . .	15
	5.2 Zählfunktion Anzeige . . . . .	15
	5.3 Zählfunktion starten . . . . .	16
	5.4 Zählfunktion beenden . . . . .	16
	5.5 Zählfunktion erneut starten . . . . .	16
	5.6 Neues Referenzgewicht ermitteln . . . . .	17
	5.7 Zählen sehr leichter Teile . . . . .	17
<b>Sollwertkontrolle (Min / Max Funktion)</b>	<b>Kapitel 6</b>	<b>19</b>
	6.1 Funktion . . . . .	19
	6.2 Sollwertkontrolle Anzeige . . . . .	19
	6.3 Sollwertkontrolle starten . . . . .	20
	6.4 Sollwertkontrolle beenden . . . . .	20
	6.5 Sollwertkontrolle erneut starten . . . . .	21
	6.6 LO und HI Werte ändern . . . . .	21
<b>Menüeinstellungen</b>	<b>Kapitel 7</b>	<b>23</b>
	7.1 Übersicht . . . . .	23
	7.2 Menüebenen . . . . .	23
	7.2.1 Automatische Abschaltung . . . . .	23
	7.2.2 Hinterleuchtung der Anzeige . . . . .	24
<b>Justage</b>	<b>Kapitel 8</b>	<b>25</b>
	8.1 Bedingungen . . . . .	25
	8.2 Justage . . . . .	26
<b>Technische Daten</b>	<b>Kapitel 9</b>	<b>27</b>
	9.1 Fehlermeldungen . . . . .	27
	9.2 Technische Daten . . . . .	27
	9.3 Konformitätserklärung . . . . .	28



### 2.1 Sicherheitshinweise

- Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Waage sind die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung zu beachten.
- Die Waage darf nur in trockenen Räumen verwendet werden.
- Das Gehäuse der Waage darf nicht geöffnet werden.
- Die Tastatur der Waage darf nur mit der Hand betätigt werden. Auf keinen Fall dürfen spitze Gegenstände zum Drücken der Tasten verwendet werden.
- Ist die Tastatur oder das Anzeigenfenster beschädigt, darf die Waage nicht mehr betrieben werden und muss besonders vor Feuchtigkeit, Nässe und Staub geschützt werden. Die Tastatur oder das Anzeigenfenster ist durch den Kundendienst oder einen Waagenfachbetrieb auszutauschen.
- Die Wägeplattform darf nicht belastet sein, wenn die Waage unbenutzt gelagert wird.



#### 2.1.1 Batteriebetrieb

- Beim Einlegen der Batterien ist die Polarität unbedingt zu beachten.
- Nur Batterien des vorgeschriebenen Typs verwenden.
- Keine neuen und gebrauchten Batterien gemischt einlegen.

#### 2.1.2 Netzbetrieb über optionales Steckernetzgerät (Zubehör)

- Nur original Steckernetzgerät des Herstellers verwenden.
- Vor Anschluss des Steckernetzgerätes ist zu prüfen, ob die Netzspannungsangabe auf dem Steckernetzgerät mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, darf das Steckernetzgerät an diesem Netzanschluss nicht betrieben werden.
- Wird das Steckernetzgerät mit einer falschen Netzspannung betrieben, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Ein beschädigtes oder defektes Steckernetzgerät darf nicht verwendet werden.
- Wird ein beschädigtes Steckernetzgerät verwendet, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Die Waage darf nur an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose angeschlossen werden.

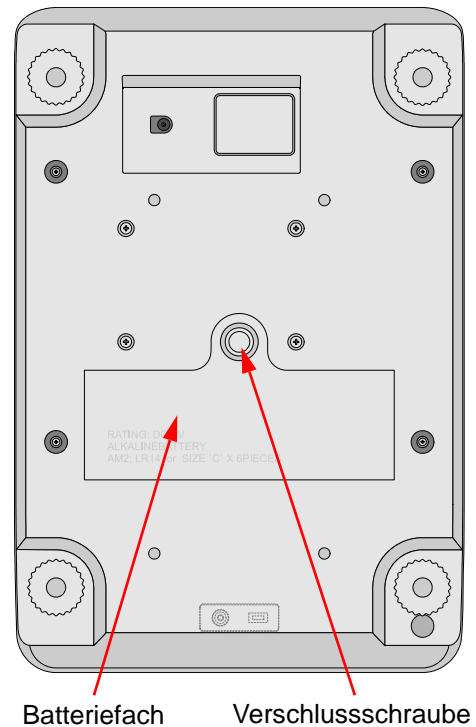
### 2.2 Umgebungsbedingungen

- Ebene, stabile Aufstellfläche für die Waage.
- Keine Feuchtigkeit, Wasser, Flüssigkeiten oder ätzende Substanzen.
- Keine Zugluft (offene Fenster oder Türen).
- Die zulässige Betriebstemperatur (siehe [9.2 "Technische Daten" auf Seite 27](#)) darf nicht überschritten werden.
- Keine starken Temperaturschwankungen.  
(z.B. direkte Sonneneinstrahlung, Auslässe von Klima- oder Heizungsanlagen.)
- Keine Vibration.
- Keine magnetischen Felder.
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Sendeeinrichtungen (Mobiltelefone, Funkgeräte, usw.).
- Reinigung der Waage mit einem weichen Tuch. Keine lösungsmittelhaltige, aggressive oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden.

## 2.3 Batterien einlegen

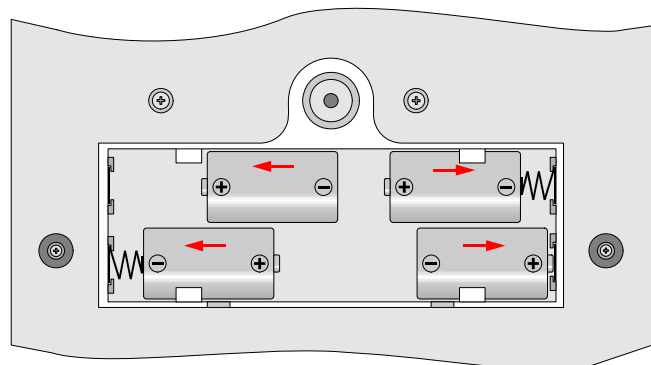
- ✓ Die 6 Batterien (Typ: AM2, LR14 oder SIZE 'C') gehören zum Lieferumfang.

- Gerät umdrehen.
- ✓ Auf der Unterseite der Waage befindet sich ein Batteriefach.
- Zum Öffnen die Verschlusschraube des Batteriefachdeckels herausdrehen und den Deckel abnehmen.

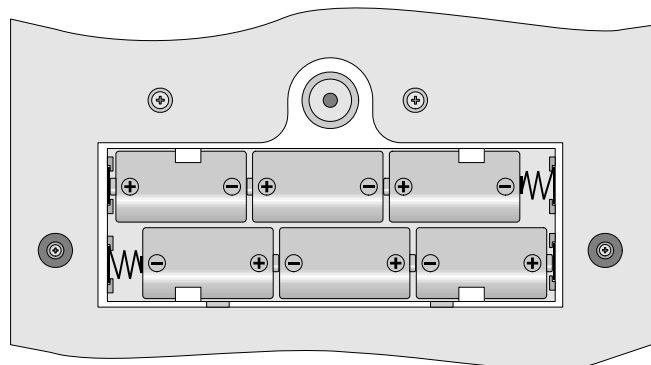


- ✓ Beim Einlegen der Batterien ist die Polarität unbedingt zu beachten.
- ✓ Die richtige Polarität der Batterien ist auch auf dem Boden des Batteriefachs angegeben.

- Die ersten 4 Batterien jeweils in der Mitte des Batteriefachs einlegen und nach außen schieben.



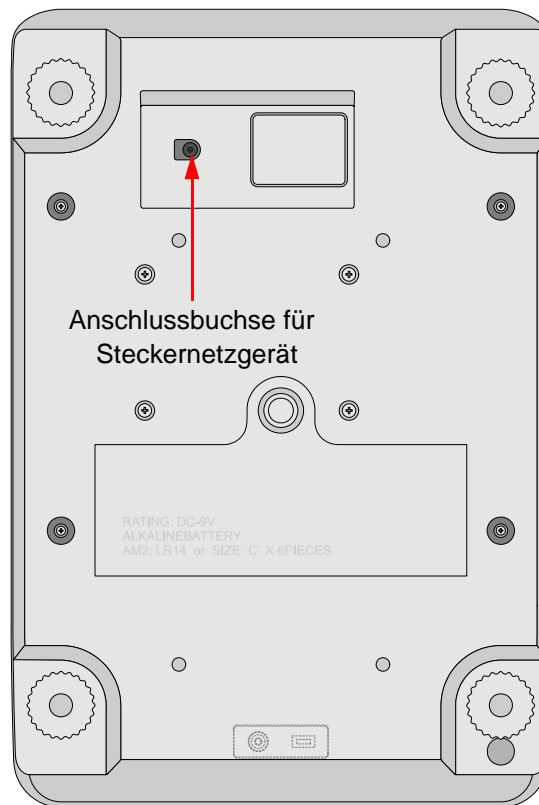
- Die letzten beiden Batterien in der Mitte zwischen die bereits vorhandenen einlegen.



- Den Batteriefachdeckel wieder einlegen und die Verschlusschraube festschrauben.

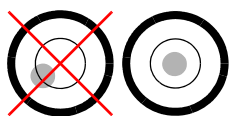
## 2.4 Netzbetrieb

- Für den Netzbetrieb ist ein Steckernetzgerät erforderlich. Das Steckernetzgerät ist als Zubehör erhältlich und gehört nicht zum Lieferumfang.
- Es darf nur das original Steckernetzgerät des Herstellers verwendet werden.
- Die Buchse zum Anschluss des Steckernetzgerätes befindet sich an der Unterseite der Waage.
- Steckverbinder am Anschlusskabel des Steckernetzgerätes in die Buchse einstecken.
- Steckernetzgerät mit einer Netzsteckdose verbinden.
- Wird die Waage dauerhaft mit dem Steckernetzgerät betrieben, sollten die Batterien aus dem Batteriefach entfernt werden.

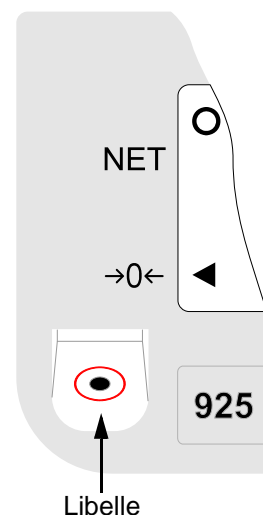


## 2.5 Aufstellen der Waage

- Waage auf einer ebenen und stabilen Fläche aufstellen.
- Folienverpackung des Edelstahl-Brückenblechs entfernen und das Brückenblech auf die Wägeplattform auflegen.
- Die Waage darf nicht ohne das Edelstahl-Brückenblech betrieben werden.
- Vorne links, neben der Anzeige, befindet sich eine Libelle (Wasserwaage). Die Libelle dient zum Ausrichten der Waage.
- Die Waage mit den drehbaren Stellfüßen so ausrichten, dass die Luftblase in der Libelle sich in der Mitte des Kreises befinden.




- Die Waage muss fest auf allen vier Füßen stehen.



Im Lebensmittel verarbeitenden Bereich muss auch die Schutzhaube für das Waagengehäuse verwendet werden.

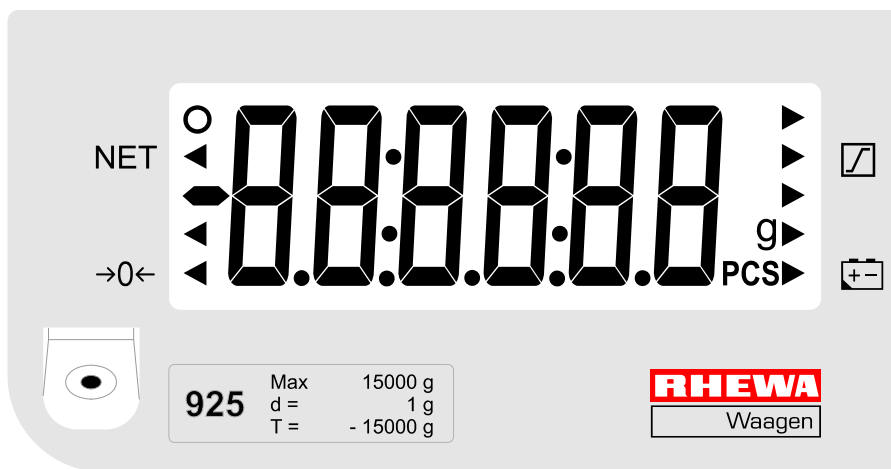


## 2.6 Einschalten

- ✓ Die Waage muss beim Einschalten entlastet sein.
- Waage mit der Ein-Aus-Taste  einschalten.
- ✓ In der LCD-Anzeige wird kurz ein Segmenttest durchgeführt (alle Segmente blinken).
- ✓ Danach wird "0" angezeigt und die Waage ist betriebsbereit.



### 3.1 LCD Anzeige



Symbol	Bedeutung
○	Waage ist in Ruhelage
g	Einheit "Gramm".
PCS	Einheit Stückzahl ( <b>P</b> ieces).
◀▶	Indikatorfeile markieren den aktuellen Status und aktive Funktionen.

### 3.2 Symbole an der Anzeige

Die Gewichtsanzeige wird durch mehrere Funktionssymbole ergänzt. Je nach Waagenstatus und gewählter Funktion werden die zugehörigen Indikatorfeile eingeschaltet.

Symbol	Bedeutung
NET	Nettogewicht wird angezeigt.
→0←	Nulllage erreicht.
☑	Hi / Lo Funktion aktiv.
⊖	Batterie ist leer oder fast leer.

Erscheint in der Anzeige der Indikator ▶ neben dem Batteriesymbol ⊖, sind die Batterien entladen. Der Betrieb der Waage ist noch kurze Zeit möglich. Ein Batteriewechsel sollte jedoch möglichst bald vorgenommen werden.

Bei zu stark entladenen Batterien erscheint kurz die Meldung *LoBAtE* in der Anzeige und die Waage schaltet sich automatisch ab, um falsche Wäageergebnisse zu vermeiden.













### 3.3 Tasten

Auf dem Bedienfeld sind alle Tasten angeordnet.



Die Tasten werden zur Bedienung von Waagenfunktionen und zur Navigation und Eingabe von Werten im Menü benutzt.

Die einzelnen Tasten werden im Folgenden anhand einer Tabelle erklärt. Die Symboldarstellung zeigt die jeweilige Taste, wie sie in der Bedienungsanleitung verwendet wird:

Taste	Symbol	Funktion
<b>EIN-NULL</b> 		Einschalten der Waage.
<b>AUS</b> 		Ausschalten der Waage.
<b>TARA</b> 		Tarieren der Waage.
<b>ZÄHLEN</b> 		Zählfunktion mit bekannter Anfangsstückzahl starten. Navigation im Menü. Eingabe oder Auswahl von Werten.
<b>Hi/Lo</b> 		Hi/Lo Funktion starten. Navigation im Menü. Eingabe oder Auswahl von Werten.
<b>ENTER</b> 		Bestätigen der Auswahl oder Eingabe.

→ Zu wägendes Teil auf die Waage stellen.

*Die Waage nicht über die auf dem Typenschild angegebene Tragfähigkeit hinaus belasten.*

✓ Der Gewichtswert wird angezeigt.

Das Erreichen des endgültigen Gewichtswertes (Ruhelage) wird durch das Symbol **O** gekennzeichnet.

### Beispiele

Waage mit 1520 g belastet.  
Gewichtswert noch nicht in Ruhelage.  
Symbol **O** wird nicht angezeigt.



Waage mit 2340 g belastet.  
Gewichtswert ist in Ruhelage.  
Symbol **O** wird angezeigt.



### 4.1 Unterlast und Überlast

#### Unterlast

Beim Entlasten der Waage können noch 20 Ziffernschritte unter Null angezeigt werden. Danach erscheinen Mittelstriche als Zeichen für einen Gewichtswert außerhalb des gültigen Wägebereiches.

Ausnahme: Beim Entlasten einer tarierten Waage werden auch negative Nettowerte angezeigt.

Abhilfe: Korrekte Vorlast (z.B. einen Behälter) auf die Waage auflegen, mit  $\frac{1}{1000}$  Nullstellen oder die Waage über  $\odot$  und  $\frac{1}{1000}$  aus- und wieder einschalten.

#### Überlast

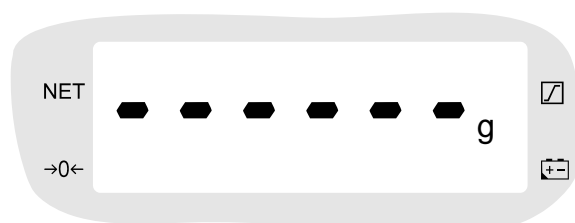
Beim Belasten der Waage können noch 40 Ziffernschritte über der maximalen Tragfähigkeit (Max) angezeigt werden.

Danach erscheinen Mittelstriche als Zeichen für einen Gewichtswert außerhalb des gültigen Wägebereiches.

Abhilfe: Waage mit einem Gewichtswert innerhalb des Wägebereiches belasten.

**Achtung:** Durch Überlastungen kann die Waage beschädigt werden.

Anzeige bei Unter- oder Überlast.



## 4.2 Nullstellen

Durch das Nullstellen wird der Gewichtswert bei unbelasteter Waage in der Anzeige auf 0 gestellt. Gewichtsänderungen bei unbelasteter Waage, z.B. durch Schmutz oder anhaftende Produktrückstände, werden dadurch ausgeglichen.

Die vorhandene NULLLAGE wird über den Indikator ◀ neben dem Symbol →0← angezeigt.

Anzeige	Erklärung
12 g	✓ Die Vorlast hat sich geändert. → Zum Nullstellen die Taste ⊕0⊖ drücken.
▄▄▄▄▄▄	✓ Es blinken kurz alle Segmente.
0 g	✓ Nullstellen erfolgreich. Anzeige zeigt genau Null, der Indikator ◀ neben dem Symbol →0← zeigt die NULLLAGE an. Bei erfolgreichem Nullstellen wird auch die Tara gelöscht.

### Nullstellen nicht möglich

Die Vorlast hat sich stark geändert. Beim Betätigen der Taste ⊕0⊖ wird kein Nullstellen ausgeführt. Zum Nullstellen die Waage entlasten und erneut über ⊕0⊖ Nullstellen.

Ist ein manuelles Nullstellen über ⊕0⊖ nicht möglich, die Waage aus- und wieder einschalten, um den größeren Einschaltnullstellbereich zu nutzen. Die Waage sollte jetzt 0 g anzeigen.

Ist auch das Einschaltnullstellen nicht möglich, erscheint in der Anzeige uuuuuuu und es ertönt ein akustisches Signal.

Siehe hierzu Kapitel 9.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 27.

## 4.3 Tara

Die Tarafunktion setzt bei jedem Tastendruck die Anzeige auf 0 g.

Eine ausgeführte Tariierung wird durch den Indikator ◀ neben dem Symbol NET angezeigt.

Die tarierte Waage zeigt das Nettogewicht an.

### 4.3.1 Begriffserklärung

- Das Gesamtgewicht von Behälter und Inhalt bezeichnet man als BRUTTO.
- NETTO ist das Gewicht des Inhalts.
- Unter TARA versteht man das Gewicht des Behälters.

### 4.3.2 Abkürzungen

Folgende international im Messwesen genormte Abkürzungen werden verwendet:

Abkürzung	Bedeutung	Erklärung
B oder G	Brutto (Gross)	Behälter + Inhalt
NET	Netto	Inhalt
T	Taraausgleich	Eine gewogene Tara, Tariierung über ⊕T⊖

### 4.3.3 Anzeige

Tara ist nicht gesetzt



Tara ist gesetzt

Kennzeichnung durch Indikator ◀ neben dem Symbol NET



### 4.3.4 Tara setzen

Anzeige	Erklärung
0 g	→ Leeren Behälter auflegen.
1280 g	✓ Behältergewicht wird angezeigt. → Tara (T) drücken.
0 g	✓ Die Tarierung setzt den Nettogewichtswert auf genau 0 g. ✓ Behältergewicht ist austariert. ✓ Kennzeichnung durch Indikator ◀ neben dem Symbol NET. → Behälter befüllen.
2430 g	→ Gewicht des Inhaltes (Netto) wird angezeigt.

### 4.3.5 Tara löschen

Anzeige	Erklärung
2430 g	✓ Nettogewicht wird angezeigt. → Waage entlasten.
- 1280 g	✓ Negatives Nettogewicht wird angezeigt. → Tara (T) drücken.
0 g	✓ Es wird 0 g angezeigt. Tara ist gelöscht. ✓ Indikator ◀ neben dem Symbol NET erlischt.

Beim Nullstellen wird Tara ebenfalls gelöscht.



## 5.1 Funktion

Mit Hilfe der Zählfunktion wird bei gleichen Teilen statt des Gewichtes die Stückzahl angezeigt. Die Waage errechnet aus dem Gewicht auf der Wägebrücke und dem REFERENZGEWICHT die Stückzahl und zeigt diese an.

Das Referenzgewicht (Teilegewicht) wird durch Wägen einer Probemenge und der Anzahl der Probeteile ermittelt. Die Anzahl der Teile, die zur Ermittlung des Referenzgewichtes verwendet werden, wird als REFERENZSTÜCKZAHL bezeichnet.

Als Referenzstückzahl können 10, 25 oder 50 Teile verwendet werden.

### 5.1.1 Mögliche Fehlerquellen

Die von der Waage ermittelte Stückzahl hängt stark von der Streuung des Gewichtes der zu wägenden Teile ab. Hat das Gewicht der einzelnen Teile eine große Toleranz, differiert auch das Zählergebnis entsprechend.

#### Beispiel:

Das Nenngewicht eines Teils beträgt 2,5 g. Durch Fertigungstoleranzen streut das tatsächliche Teilegewicht um 1% zwischen 2,475 g bis 2,525 g. Die vom Auswertegerät angezeigte Stückzahl ist 1000. Tatsächlich können aber auf Grund der Gewichtsabweichungen der Teile 990 bis 1010 Stück vorhanden sein.

- Innerhalb der Genauigkeitstoleranzen sind geringe Abweichungen des Istgewichtes vom angezeigten Gewicht zulässig. Eine entsprechende Abweichung der Stückzahl ist möglich.

## 5.2 Zählfunktion Anzeige

Mit der Zählfunktion wird die Stückzahl gleicher Teile bestimmt.

Das Referenzgewicht kann ermittelt werden. In der Anzeige wird dann die Stückzahl angezeigt.

### Anzeige


Gewicht









Anzahl



### 5.3 Zählfunktion starten

**Mit Behälter:** → Behälter aufsetzen, Behältergewicht mit  austarieren.

**Ohne Behälter:** → Falls notwendig, Anzeige mit  Nullstellen.

Anzeige	Erklärung
340 g	→ Referenzstückzahl (10, 25 oder 50) Teile auflegen. → Zählfunktion mit der Taste  starten.
Count	✓ Zählfunktion (Count) wird angezeigt. → Anzeige mit  bestätigen.
PC - 10 PC - 25 PC - 50	→ Anzahl der Teile gemäß der aufgelegten Referenzstückzahl mit den Tasten  ↑ oder  ↓ auswählen (10, 25 oder 50).
PC - 25	→ Ausgewählte Anzahl mit der Taste  bestätigen.
25 PCS	✓ Das Referenzgewicht wird ermittelt und die Stückzahl wird angezeigt. → Weitere Teile auflegen.
354 PCS	✓ Die Stückzahl wird angezeigt.



### 5.4 Zählfunktion beenden

→ Die Taste  beendet die Zählfunktion.

✓ Das Gesamtgewicht wird angezeigt. Falls Tara gesetzt ist, wird das Nettogewicht angezeigt.

### 5.5 Zählfunktion erneut starten

Soll nach dem Beenden der Zählfunktion mit dem zuletzt benutzten Referenzgewicht eine weitere Zählung durchgeführt werden, darf das Referenzgewicht nicht neu ermittelt werden.

Anzeige	Erklärung
7080 g	→ Teile auflegen. → Zählfunktion mit der Taste  starten.
Count	✓ Zählfunktion (Count) wird angezeigt. → Anzeige mit  bestätigen.
354 PCS	✓ Die Stückzahl wird angezeigt.



Wird die Waage ausgeschaltet, geht das zuletzt benutzte Referenzgewicht verloren. Es wird nicht gespeichert. Nach dem Einschalten muss beim ersten Starten der Zählfunktion immer das Referenzgewicht wie unter 5.3 "Zählfunktion starten" auf Seite 16 beschrieben, ermittelt werden. Die Waage zeigt dann aber automatisch die nötigen Bedienschritte an.



## 5.6 Neues Referenzgewicht ermitteln

Ein neues Referenzgewicht wird bei bereits aktiver Zählfunktion ermittelt. Ist die Zählfunktion nicht mehr aktiv, muss sie mit den Tasten  $\text{⏏}$  und  $\text{⏪}$  gestartet werden. In der Anzeige erscheinen dann zunächst noch die Wiegeergebnisse, die für das zuvor ermittelte Referenzgewicht gültig wären.

**Mit Behälter:** → Behälter aufsetzen, Behältergewicht mit  $\text{⏏}$  austarieren.

**Ohne Behälter:** → Falls notwendig, Anzeige mit  $\text{1/100}$  Nullstellen.

Anzeige	Erklärung
17 PCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Referenzstückzahl (10, 25 oder 50) Teile auflegen.</li> <li>→ Anzeige zeigt abweichende Stückzahl, da das zuvor benutzte Referenzgewicht noch gültig ist.</li> <li>→ Auswahl der Anfangsstückzahl mit der Taste <math>\text{⏪}</math> starten.</li> </ul>
PC - 10 PC - 25 PC - 50	→ Anzahl der Teile gemäß der aufgelegten Referenzstückzahl mit den Tasten $\text{⏏}$ ↑ oder $\text{⏩}$ ↓ auswählen (10, 25 oder 50).
PC - 25	→ Ausgewählte Anzahl mit der Taste $\text{⏪}$ bestätigen.
25 PCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Das Referenzgewicht wird ermittelt und die Stückzahl wird angezeigt.</li> <li>→ Weitere Teile auflegen.</li> </ul>
153 PCS	✓ Die Stückzahl wird angezeigt.

## 5.7 Zählen sehr leichter Teile

Beim Zählen sehr leichter (kleiner) Teile erwartet die Waage eine bestimmte Mindestanzahl von Teilen, um das Referenzgewicht genau ermitteln zu können.

Wird die Zählfunktion mit einer zu geringen Teilezahl gestartet, verweigert die Waage die Ermittlung des Referenzgewichtes und zeigt stattdessen die nächst höhere Referenzstückzahl aus der Auswahl an.

Anzeige	Erklärung
	→ 10 sehr leichte Teile wurden aufgelegt und die Zählfunktion gestartet.
PC - 10 PC - 25 PC - 50	→ Anzahl der Teile gemäß der aufgelegten Referenzstückzahl mit den Tasten $\text{⏏}$ ↑ oder $\text{⏩}$ ↓ auswählen (10, 25 oder 50).
PC - 10	→ Ausgewählte Anzahl mit der Taste $\text{⏪}$ bestätigen.
PC - 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Das Referenzgewicht wird nicht aus den 10 aufgelegten Teilen ermittelt, sondern es wird dazu aufgefordert mindestens 25 Teile aufzulegen.</li> <li>→ Teilemenge auf der Waage auf 25 erhöhen und Taste <math>\text{⏪}</math> drücken.</li> </ul>
PC - 50	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bei sehr leichten Teilen kann auch eine Referenzmenge von 50 Teilen verlangt werden.</li> <li>→ Teilemenge auf der Waage auf 50 erhöhen und Taste <math>\text{⏪}</math> drücken.</li> </ul>
50 PCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Das Referenzgewicht wird ermittelt und die Stückzahl wird angezeigt.</li> <li>→ Weitere Teile auflegen.</li> </ul>
453 PCS	✓ Die Stückzahl wird angezeigt.

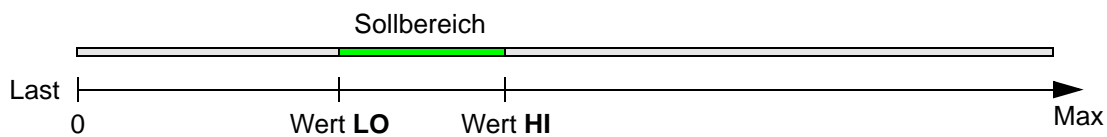


### 6.1 Funktion

Mit der Sollwertkontrolle kann überprüft werden, ob sich die aufgesetzte Last in einem voreingestellten Sollbereich befindet.

Die Sollwertkontrolle kann nur im Wägebetrieb (**g**) genutzt werden. Ein gleichzeitiger Betrieb von Zählfunktion und Sollwertkontrolle ist nicht möglich. Sollwerte können nur als Gewichtswerte eingegeben werden.

Der Sollbereich wird durch die beiden Werte **LO** und **HI** bestimmt. Der **HI** Wert muss größer sein, als der **LO** Wert.



Ist der Gewichtswert der aktuellen Last zwischen den Grenzen **LO** und **HI**, ertönt ein akustisches Signal. Die Ruhelage ist hierzu nicht erforderlich, das akustische Signal ertönt auch bei Unruhe.

#### Beispiel:

Wert für LO = 1995g

Wert für HI = 2005g

Nicht tarierte Waage: akustisches Signal in einem Lastbereich von Brutto 1995g bis 2005g.

Tarierte Waage: akustisches Signal in einem Lastbereich von Netto 1995g bis 2005g.

### 6.2 Sollwertkontrolle Anzeige

Die aktive Sollwertkontrolle wird durch einen Indikator ► neben dem Symbol  angezeigt.

#### Anzeige













Sollwertkontrolle nicht aktiv



Sollwertkontrolle aktiv



### 6.3 Sollwertkontrolle starten

Anzeige	Erklärung
500 g	→ Sollwertkontrolle mit der Taste  starten.
HI - LO	✓ Sollwertkontrolle (HI-LO) wird angezeigt. → Anzeige mit  bestätigen.
LO -	✓ Aufforderung zur Eingabe des LO-Wertes wird angezeigt. → Mit der Taste  bestätigen.
1995 g	✓ Der LO-Wert wird angezeigt. → Wert mit den Tasten  ↑ oder  ↓ verstellen. Ein kurzer Tastendruck ändert der Wert um 1g. Bei längerem Tastendruck ändert sich der Wert zuerst langsam, dann immer schneller. → Eingabe mit der Taste  bestätigen.
HI -	✓ Aufforderung zur Eingabe des HI-Wertes wird angezeigt. → Mit der Taste  bestätigen.
2005 g	✓ Der HI-Wert wird angezeigt. → Wert mit den Tasten  ↑ oder  ↓ verstellen. Ein kurzer Tastendruck ändert der Wert um 1g. Bei längerem Tastendruck ändert sich der Wert zuerst langsam, dann immer schneller. → Eingabe mit der Taste  bestätigen.
500 g	✓ Die Sollwertkontrolle ist aktiv. ✓ Kennzeichnung durch Indikator  neben dem Symbol  .




Wird die Waage nach dem Starten der Sollwertkontrolle tariert, beziehen sich die eingegebenen LO und HI Werte anschließend automatisch auf das Nettogewicht.

Die eingestellten LO und HI werte bleiben auch beim Ausschalten der Waage erhalten. Nach dem Einschalten und erneuten Starten der Sollwertkontrolle werden diese Werte wieder vorgeschlagen und müssen nur bestätigt werden.




### 6.4 Sollwertkontrolle beenden

→ Die Taste  beendet die Sollwertkontrolle.

✓ Der Indikator  neben dem Symbol  erlischt.




## 6.5 Sollwertkontrolle erneut starten











Soll die Sollwertkontrolle nach dem Beenden erneut mit den zuletzt benutzten LO und HI Werten gestartet werden, müssen die LO und HI Werte nicht erneut eingegeben werden.

Anzeige	Erklärung
500 g	→ Sollwertkontrolle mit der Taste  starten.
HI -LO	✓ Sollwertkontrolle (HI-LO) wird angezeigt. → Anzeige mit  bestätigen.
500 g	✓ Die Sollwertkontrolle ist aktiv. ✓ Kennzeichnung durch Indikator ► neben dem Symbol  .



## 6.6 LO und HI Werte ändern

Die LO und HI Werte sind nur bei bereits aktiver Sollwertkontrolle änderbar. Ist die Sollwertkontrolle nicht mehr aktiv, muss sie mit den Tasten  und  gestartet werden. In der Anzeige erscheint dann der Indikator ► neben dem Symbol .

Anzeige	Erklärung
500 g	→ Eingabe der neuen Werte mit der Taste  starten.
LO -	✓ Aufforderung zur Eingabe des LO-Wertes wird angezeigt. → Mit der Taste  bestätigen.
1995 g	✓ Der LO-Wert wird angezeigt. → Wert mit den Tasten  ↑ oder  ↓ verstellen. Ein kurzer Tastendruck ändert der Wert um 1g. Bei längerem Tastendruck ändert sich der Wert zuerst langsam, dann immer schneller. → Eingabe mit der Taste  bestätigen.
HI -	✓ Aufforderung zur Eingabe des HI-Wertes wird angezeigt. → Mit der Taste  bestätigen.
2005 g	✓ Der HI-Wert wird angezeigt. → Wert mit den Tasten  ↑ oder  ↓ verstellen. Ein kurzer Tastendruck ändert der Wert um 1g. Bei längerem Tastendruck ändert sich der Wert zuerst langsam, dann immer schneller. → Eingabe mit der Taste  bestätigen.
500 g	✓ Die Sollwertkontrolle ist mit den neuen Werten aktiv. ✓ Kennzeichnung durch Indikator ► neben dem Symbol  .



## 7.1 Übersicht

Die Waage kann mit den nachfolgend beschriebenen Einstellungen an die für den Einsatzzweck benötigten Funktionen und Anzeigeeoptionen angepasst werden.

Das Menü enthält zwei verschiedene Ebenen, die unterschiedliche Einstellungen ermöglichen.

Menüebene	Funktion	Erklärung siehe
<b>Anzeige</b>		
SEt 1	Automatische Abschaltung	7.2.1 "Automatische Abschaltung" auf Seite 23
SEt 2	Hinterleuchtung der Anzeige	7.2.2 "Hinterleuchtung der Anzeige" auf Seite 24

## 7.2 Menüebenen

### 7.2.1 Automatische Abschaltung








Bei unbenutzter Waage schaltet die Funktion das Gerät nach der eingestellten Zeit ab.

Eine unnötige Entladung der Batterien wird dadurch vermieden.

Die Abschaltung des Gerätes erfolgt nur, wenn innerhalb der voreingestellten Zeit keine Laständerung oder Tastenbetätigung erfolgt.

Standardeinstellung *Automatische Abschaltung*:

oFF 30

Anzeige	Erklärung
	→ Waage mit Taste  einschalten.
	→ Während dem Segmenttest (alle Segmente blinken) die Taste  drücken und halten.
SEt 1	✓ SET 1 wird angezeigt. → Taste  loslassen. → Taste  nochmal kurz drücken.
oFF 30	✓ Die eingestellte Zeit für die automatische Abschaltung wird angezeigt.
oFF 5 oFF 10 oFF 30 oFF 60 oFF --	→ Gewünschte Ausschaltzeit (in Minuten) mit den Tasten  oder  auswählen.
oFF 30	→ Bei Auswahl von "oFF --" wird die Funktion deaktiviert. Die Waage wird dann nicht automatisch ausgeschaltet.
oFF 30	→ Ausgewählte Ausschaltzeit mit der Taste  bestätigen.
End	✓ Die Einstellungen sind beendet.
0 g	✓ Das Menü wird automatisch beendet und die Waage wechselt in den Wägebetrieb.









## 7.2.2 Hinterleuchtung der Anzeige

Die Hinterleuchtung kann bei ungünstigen Lichtverhältnissen die Ablesbarkeit der Anzeige verbessern. Bei Batteriebetrieb beschleunigt die Hinterleuchtung durch den höheren Energieverbrauch jedoch die Entladung der Batterie.

Die Helligkeit der Hinterleuchtung kann stufenweise eingestellt werden.

Standardeinstellung *Hinterleuchtung*:

*bL - 1*

Anzeige	Erklärung
	→ Waage mit Taste  einschalten.
	→ Während dem Segmenttest (alle Segmente blinken) die Taste  drücken und halten.
<i>SEt 1</i>	✓ SET 1 wird angezeigt. → Taste  loslassen. → Taste  drücken.
<i>SEt 2</i>	✓ SET 2 wird angezeigt. → Taste  drücken.
<i>bL - 1</i>	✓ Die eingestellte Helligkeit der Hinterleuchtung wird angezeigt.
<i>bL - 1</i> <i>bL - 2</i> <i>bL - 3</i> <i>bL - 4</i> <i>bL - oFF</i>	→ Gewünschte Helligkeit der Hinterleuchtung mit den Tasten  oder  auswählen. (bL-1 = dunkel ... bL-4 = hell) → Bei Auswahl von " <i>bL - oFF</i> " wird die Hinterleuchtung ausgeschaltet.
<i>bL - 1</i>	→ Ausgewählte Helligkeit mit der Taste  bestätigen.
<i>End</i>	✓ Die Einstellungen sind beendet.
<i>0 g</i>	→ Das Menü wird automatisch beendet und die Waage wechselt in den Wägebetrieb.




Mit Justage wird der Vorgang bezeichnet, mit dem eine Waage mit Gewichten genau eingestellt und die Anzeige an die Wägebrücke angepasst wird.

Die Anzeige soll exakt den Gewichtswert der Last auf der Wägebrücke anzeigen.

In Abhängigkeit von der Last liefert die Wägebrücke eine analoge Ausgangsspannung. Sie wird vom Analog-Digital-Wandler in einen digitalen Wert (AD-Wert) umgewandelt. Die Wiegeelektronik verarbeitet den AD-Wert weiter und zeigt den Gewichtswert an. Bei der Justage wird die Anzeige auf die AD-Werte abgeglichen.

### 8.1 Bedingungen

- Zählergebnisse, die mit der Zählfunktion über die Taste  ermittelt wurden, sind auch ohne eine Justage am Standort der Waage genau. Durch die vergleichende Messung wirkt sich eine Abweichung des G-Wertes (Erdbeschleunigung) nicht aus.
- Für alle anderen Wägevorgänge muss aufgrund der hohen Auflösung der Waage die unterschiedliche Erdbeschleunigung an den verschiedenen Orten berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck ist vor Inbetriebnahme eine Justage mit einem Prüfgewicht (Genauigkeitsklasse des Gewichtes mindestens M1, besser F1) vorzunehmen.
- Das Prüfgewicht muss der Tragfähigkeit (Max) der Waage entsprechen.







#### Wichtig!

- Eine Justage sollte nur im Bedarfsfall durchgeführt werden. Ungenaue Gewichtswerte in der Anzeige oder Austausch der Wägezelle oder der Wiegeelektronik können eine Justage erforderlich machen.
- Waage nach eingebauter Libelle (Wasserwaage) genau ausrichten.
- Waage einschalten und den Justagevorgang erst nach einer Betriebszeit von 15 Minuten vornehmen.
- Die Justage ist nur mit einem festen Gewichtswert möglich. Benötigt wird ein Gewicht mit der Wägefähigkeit (Max) der Waage.



## 8.2 Justage

Zur Justage sind Gewichtssteine erforderlich, deren Gesamtgewicht der Wägefähigkeit (Max) der Waage entspricht.

Anzeige	Erklärung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Waage mit der Taste  ausschalten.</li> <li>→ Waage entlasten.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Die Tasten  und  gleichzeitig drücken und festhalten.</li> <li>→ Waage mit der Taste  einschalten.</li> </ul>
<i>CAL - 0</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ In der Anzeige erscheint "CAL- 0".</li> <li>→ Die Tasten  und  loslassen.</li> <li>✓ Der erste Justagepunkt (entlastete Waage) wird automatisch erfasst.</li> <li>✓ Die Waage muss sich in dieser Zeit in Ruhelage befinden.</li> </ul>
<i>CAL - xx</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ In der Anzeige erscheint "CAL- xx" (xx = Wägefähigkeit der Waage).</li> <li>→ Last entsprechend der Wägefähigkeit der Waage aufsetzen.</li> <li>✓ Der zweite Justagepunkt (belastete Waage) wird automatisch erfasst.</li> <li>✓ Die Waage muss sich in dieser Zeit in Ruhelage befinden.</li> </ul>
<i>End</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ In der Anzeige erscheint blinkend "End".</li> <li>→ Last komplett von der Waage nehmen.</li> </ul>
<i>0 g</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Das Menü wird automatisch beendet und die Waage wechselt in den Wägebetrieb.</li> </ul>

### Hinweis:



Werden für den zweiten Justagepunkt (Wägefähigkeit der Waage) mehrere Gewichtssteine verwendet, so müssen diese innerhalb weniger Sekunden aufgesetzt werden. Entsteht zwischen dem Aufsetzen der einzelnen Gewichtssteine eine zu große Pause, wird die bis dahin aufgebrachte Last automatisch als Justagepunkt erfasst. Der Justagevorgang muss in diesem Fall wiederholt werden.

### 9.1 Fehlermeldungen

Sollten die beschriebenen Maßnahmen zur Fehlerbehebung nicht erfolgreich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Servicepartner. Einige Fehler können auch durch einen Defekt der Waagen-elektronik oder der Wägezelle hervorgerufen werden.

Anzeige	Störung	Fehlerbehebung
keine Anzeige	Bei Batteriebetrieb: Batterien entladen oder falsch eingelegt. Bei Netzbetrieb: Steckernetzteil oder Stecker an der Waage nicht richtig eingesteckt.	- Entladene Batterien durch neue ersetzen. - Batterien richtig einlegen. - Steckernetzteil und Stecker an der Waage richtig einstecken.
<i>L o b R t t</i>	Batterien entladen.	- Entladene Batterien durch neue ersetzen.
<i>- 888888</i>	Segmente leuchten beim Einschalten nur kurz auf, Waage schaltet sofort wieder aus. Batterien sind so weit entladen, dass die Waage nicht eingeschaltet werden kann.	- Entladene Batterien durch neue ersetzen.
<i>- 888888</i> (blinkend)	Segmente blinken nach dem Einschalten. Waage ist unruhig, das Einschaltnullstellen kann nicht durchgeführt werden.	- Waage in ruhigeren Umgebungsbedingungen aufstellen (keine Vibrationen, keine starken Luftströmungen).
<i>- - - - -</i>	Überlast oder Unterlast. Last ist außerhalb des zulässigen Wägebereiches.	- Waage nur im angegebenen Wägebereich belasten. - Waage ausschalten, entlasten und erneut einschalten.
<i>u u u u u u</i>	Last auf der Waage ist größer, als der Einschaltnullstellbereich.	- Waage ausschalten, entlasten und erneut einschalten.

### 9.2 Technische Daten

Vorbehaltener Wägefehler	ca. +/- 2 Ziffernschritte nach Justage am Aufstellungsort mit Gewichten der Genauigkeitsklasse M1
Einschwingzeit	ca. 1-2 s
Betriebstemperatur	0° bis + 35° C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85%, nicht kondensierend
Eigengewicht	ca. 3,0 kg (inklusive Batterien)
Betriebsspannung	Batteriebetrieb oder optional Netzbetrieb über Steckernetzteil (Zubehör).
Leistungsaufnahme	0,33 VA maximal
Batterie-Betriebsdauer	ca. 400 Std. bei 20°C (je nach Batteriequalität und Hinterleuchtung)
Batterien	6 Batterien (Typ: AM2, LR14 oder SIZE 'C')
Steckernetzteil	(Zubehör) Steckernetzteil mit 1,8 m Kabel (230V, 50Hz / 9V, 100mA)

## 9.3 Konformitätserklärung

Dieses Dokument gilt für Waagen, die bis zum 19.04.2016 in den Verkehr gebracht wurden.



### EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

EU-Declaration of conformity  
EU-Déclaration de conformité  
EU-Deklaracja zgodności



Die nichtselbsttätige Waage  
*The non-automatic weighing instrument*  
*L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique*  
*Waga nieautomatyczna*

<b>Hersteller:</b> <i>Manufacturer:</i> <i>Fabricant:</i> <i>Producent:</i>	<b>RHEWA-WAAGENFABRIK</b> August Freudewald GmbH & Co. KG Feldstraße 17 D-40822 Mettmann
<b>Typ:</b> <i>Type:</i> <i>Type:</i> <i>Typ:</i>	925
<b>Fabriknummer (vom Kunden einzutragen):</b> <i>Serial number (entered by the customer):</i> <i>Numero de série(saisies par le client) :</i> <i>Numer fabryczny (wpisywany przez klienta):</i>	.....

entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinien (in den jeweils geltenden Fassungen):  
*corresponds to the requirements of the Council Directives (as amended):*  
*correspond aux exigences de la directives (dans leurs versions valide):*  
*odpowiada wymogom dyrektyw Rady (w każdym obowiązującym wydaniu):*

2009 / 23 / EG  
2004 / 108 / EG

2011 / 65 / EG

Angewandte Normen:

*Applied standards:*  
*Normes appliquées:*  
*Zastosowane normy:*

EN 61000 – 6 – 1  
EN 61000 – 6 – 3

EN 45501: 1992  
OIML R76-1: 2006

### RHEWA-WAAGENFABRIK

August Freudewald GmbH & Co. KG

Datum: 01.01.2015

*Date:*  
*Date:*  
*Data:*

Unterschrift:

*Signatur:*  
*Signature:*  
*Podpis:*

(Friedhelm Lüling, Leiter Entwicklung)



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-Declaration of conformity  
EU-Déclaration de conformité  
EU-Deklaracja zgodności



<b>Typ:</b> Type: Type: Typ:	<b>925</b>
<b>Hersteller:</b> Manufacturer: Fabricant: Producent:	<b>RHEWA-WAAGENFABRIK</b> August Freudewald GmbH & Co. KG Feldstraße 17 D-40822 Mettmann
<p><b>Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.</b>  <i>This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.</i>  <i>La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.</i>  <i>Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.</i></p>	
<p><b>Die nichtselbsttätige Waage entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinien (in den jeweils geltenden Fassungen):</b>  <i>The non-automatic weighing instrument corresponds to the requirements of the Council Directives (as amended):</i>                  L'instrument de pesage non automatique correspond aux exigences des directives de l'UE (dans leurs versions valides):                  Waga nieautomatyczna odpowiada wytycznym normom EG (w każdym obowiązującym wydaniu):</p> <p style="text-align: center;"> <b>2014/30/EU 26.02.2014 / ABI, L 096 / 79, 29. März 2014</b>                  Gültig ab 22.07.2017: <b>2011/65/EU 08.06.2011 / ABI, L 174 / 88, 1. Juli 2011</b> </p>	
<b>Angewandte Normen:</b> Applied standards: Normes appliquées: Zastosowane normy:	EN 61000 – 6 – 1 : 2007 EN 61000 – 6 – 3 : 2007 / A1 : 2011/ AC : 2012

**RHEWA-WAAGENFABRIK**  
August Freudewald GmbH & Co. KG

Datum: 20.04.2016  
Date:  
Date:  
Data:

Unterschrift:  
Signatur:  
Signature:  
Podpis:

  
(Friedhelm Lüling, Leiter Entwicklung)

