

Bedienungsanleitung

Puro® LargeCount Kompaktwaage



Vorwort

Unbedingt beachten!

Alle Angaben in diesem Dokument sind – soweit nicht gesetzlich vorgegeben – unverbindlich für Minebea Intec und stehen unter Änderungsvorbehalt. Die Bedienung/Installation des Produktes darf nur von geschultem, fach- und sachkundigem Personal durchgeführt werden. Bei Schriftwechsel über dieses Produkt bitte Typ, Bezeichnung und Versionsnummer/Seriennummer sowie alle mit dem Produkt in Zusammenhang stehenden Lizenznummern angeben.

Hinweis

Dieses Dokument ist in Teilen urheberrechtlich geschützt. Es darf nicht verändert oder kopiert und ohne Erwerb oder schriftliche Einwilligung des urheberrechtlichen Eigentümers (Minebea Intec) benutzt werden. Durch die Benutzung des Produktes werden obige Bestimmungen von Ihnen anerkannt.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Lesen Sie das Handbuch	4
1.2	So sehen Handlungsanweisungen aus	4
1.3	So sehen Listen aus	4
1.4	So sehen Menüs und Softkeys aus	4
1.5	So sehen Sicherheitshinweise aus	4
2	Sicherheitshinweise	6
2.1	Allgemeine Hinweise	6
2.2	Wareneingangskontrolle	6
2.3	Vor Inbetriebsetzung	6
2.3.1	Explosionsgefahr	6
2.3.2	IP-Schutz	6
2.3.3	Lager- und Transportbedingungen	7
2.4	Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen	7
3	Geräteinstallation	8
3.1	Mechanische Vorbereitung	8
3.1.1	Umgebungsbedingungen	8
3.1.2	Aufstellort	8
3.1.3	Auspacken	8
3.1.4	Lieferumfang prüfen	8
3.1.5	Wägeplattform nivellieren	9
3.1.6	Gerät akklimatisieren	9
3.2	Anschluss	9
3.2.1	Stromversorgung	9
3.2.2	Drucker anschließen	10
3.2.3	Scanner anschließen	11
3.2.4	Zweite Wägeplattform anschließen	11
4	Gerätebeschreibung	12
4.1	Anzeige- und Bedienelemente	12
4.1.1	Übersicht	12
4.1.2	Anzeigeelemente	13
4.1.3	Bedienelemente	14
5	Bedienung	16
5.1	Grundlegende Funktionen	16
5.1.1	Gerät einschalten	16
5.1.2	Gerät ausschalten	16
5.1.3	GEO-Einstellung anpassen	16

5.1.4	Displayfunktionen.....	17
5.1.5	Ablesbarkeit d	17
5.1.6	Unbelastete Waage	17
5.1.7	Werte eingeben.....	17
5.1.8	Initialisierungen	17
5.1.9	Bei der Erst-Inbetriebnahme aktivierte Anwendungen	17
5.1.10	Zweite Waage anzeigen	17
5.2	Anwendungsprogramme	18
5.2.1	Allgemeine Informationen	18
5.2.2	Anwendung Wiegen	18
5.2.3	Anwendung Zählen.....	20
5.2.4	Anwendung Kontrollieren	23
5.2.5	Anwendung Summieren	29
5.2.6	Automatisches Tarieren	32
5.2.7	Automatisches Drucken.....	33
5.2.8	Produktspeicher.....	34
5.2.9	Handhabung der zweiten Waage.....	41
5.3	Menü.....	42
5.3.1	Menüdarstellung in Displays.....	43
5.3.2	Menümodus.....	45
5.3.3	Bearbeitung von Eingabewerten im Menü.....	46
5.3.4	Menünavigation	47
5.4	Kalibrieren, Justieren	56
5.4.1	Justierung	56
5.4.2	Linearisierung.....	58
5.4.3	Geografischer Anpassungsfaktor (GEO) – Vorgehensweise.....	59
5.4.4	GEO-Codetabelle	61
5.5	Drucken	62
5.5.1	Ausgabeformat	63
5.5.2	Produktspeicher.....	64
5.5.3	Menüeinstellungen: Drucken.....	64
5.6	PC-Ausgang.....	65
5.6.1	SBI-Schnittstelle.....	65
6	Wartung/Reparatur/Reinigung	67
6.1	Reparaturen.....	67
6.2	Reinigung.....	67
6.2.1	Anweisungen zur Reinigung	67
6.2.2	Reinigungsmittel.....	67
7	Entsorgung	68
8	Fehlerbehebung.....	69
8.1	Serviceinformationen	70

9	Technische Daten	71
9.1	Spezifikation.....	71
9.2	Zubehör.....	72
9.3	Abmessungen	73
10	Anhang	76
10.1	Ausdrucke	76
10.2	FCC-Hinweis	78

1 Einleitung

1.1 Lesen Sie das Handbuch

- Lesen Sie das Handbuch aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Dieses Handbuch ist Teil des Produktes. Bewahren Sie es gut erreichbar und sicher auf.

1.2 So sehen Handlungsanweisungen aus

1. - n. stehen vor fortlaufenden Handlungsschritten.
 - ▶ steht vor einem Handlungsschritt.
 - ▷ beschreibt das Ergebnis eines Handlungsschrittes.

1.3 So sehen Listen aus

- kennzeichnet eine Aufzählung.

1.4 So sehen Menüs und Softkeys aus

[] umrahmen Menüpunkte und Softkeys.

Beispiel:

[Start] - [Programme] - [Excel]

1.5 So sehen Sicherheitshinweise aus

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr nicht befolgt werden.

GEFAHR

Warnung vor Personenschäden

GEFAHR, die unmittelbar droht und zum Tod oder schweren, irreversiblen Verletzungen führt, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

- ▶ Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

WARNUNG

Warnung vor einer Gefahrenstelle und/oder vor Personenschäden

WARNUNG vor möglicher eintretender Situation mit Tod und/oder schweren, irreversiblen Verletzungen als Folge, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

- ▶ Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

⚠ VORSICHT**Warnung vor Personenschäden.**

VORSICHT vor möglicher eintretender Situation mit leichten, reversiblen Verletzungen als Folge, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

- ▶ Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

ACHTUNG**Warnung vor Sach- und/oder Umweltschäden.**

ACHTUNG vor möglicher eintretender Situation mit Sach- und/oder Umweltschäden als Folge, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

- ▶ Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

Hinweis:

Anwendungstipps, nützliche Informationen und Hinweise.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Hinweise

- Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß für Wägaufgaben eingesetzt werden.
- Die Betriebsgrenzen des Geräts beachten.
- Keine Lasten auflegen, die die Kapazität der Waage überschreiten.
- Der aufgedruckte Spannungswert (siehe Typenschild) muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.
- Vor dem Anschließen oder Trennen elektronischer Peripheriegeräte das Gerät vom Stromnetz bzw. von der Datenschnittstelle trennen.
- Das Gerät nur im spannungsfreien Zustand reinigen.
- Darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät gelangt.
- Das Gerät darf nur von autorisierten Technikern geöffnet werden.

2.2 Wareneingangskontrolle

Die Sendung ist auf Vollständigkeit zu überprüfen. Mit einer Sichtprüfung ist festzustellen, ob die Sendung beschädigt wurde. Liegt eine Beanstandung vor, so muss beim Überbringer sofort reklamiert werden. Eine Minebea Intec Verkaufs- oder Servicestelle muss benachrichtigt werden. Besuchen Sie unsere Website <http://www.puroscales.com> oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

2.3 Vor Inbetriebsetzung

ACHTUNG

Sichtprüfung!

Vor Inbetriebsetzung, nach Lagerung und Transport ist darauf zu achten, dass das Gerät keine mechanischen Schäden aufweist.

- ▶ Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn es sichtbare Schäden aufweist und/oder defekt ist.

2.3.1 Explosionsgefahr

Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.

2.3.2 IP-Schutz

Das Modell erfüllt die Schutzart IP43.

2.3.3 Lager- und Transportbedingungen

ACHTUNG

Sachschäden sind möglich.

Unverpackte Geräte können durch stärkere Erschütterungen ihre Präzision verlieren, bei zu starken Erschütterungen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt werden.

- ▶ Gerät keinen extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen aussetzen.

2.4 Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen

Weist das Gerät oder das Netzkabel sichtbare Beschädigungen auf:
Spannungsversorgung trennen und Gerät vor weiterer Benutzung sichern.

Das Gerät nicht unnötig extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen aussetzen.

Unter extremen elektromagnetischen Einflüssen kann der Anzeigewert beeinflusst werden. Nach Ende des Störeinflusses ist das Produkt wieder bestimmungsgemäß benutzbar.

3 Geräteinstallation

3.1 Mechanische Vorbereitung

3.1.1 Umgebungsbedingungen

- Nur innerhalb von Gebäuden verwenden.
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 % bis 85 %, nicht kondensierend
- Höhe: bis 3575 m

3.1.2 Aufstellort

- Das Gerät auf einer stabile, ebene Fläche stellen.
- Das Gerät so aufstellen, dass der Netzstecker frei zugänglich ist und das Netzkabel kein Hindernis und keine Stolpergefahr darstellt.

Ungünstige Einflüsse am Aufstellort vermeiden:

- Extreme Temperaturen und übermäßige Temperaturschwankungen
- Hitze durch Nähe zu Heizkörpern oder durch direktes Sonnenlicht
- Aggressive chemische Dämpfe
- Extreme Feuchtigkeit
- Extreme Erschütterung

3.1.2.1 Schockbelastbarkeit

ACHTUNG

Fallende Wägegüter, seitliche Stöße und Schockbelastungen können Auswirkungen auf die Leistung und die Genauigkeit der Waage haben und die Plattform beschädigen.

- ▶ Schockbelastungen vermeiden!

3.1.3 Auspacken

- ▶ Gerät auspacken und auf sichtbare äußere Beschädigungen prüfen.
 - ▷ Im Beschädigungsfall Hinweise im Kapitel "Sicherheitsüberprüfung" beachten.
- ▶ Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport aufbewahren. Vor dem Versand alle Kabel abziehen.

3.1.4 Lieferumfang prüfen

- 1 Waage
- 1 Lastplatte
- 1 USB-Netzteil mit Kabel
- Sicherheitshinweise und QR-Code für Zugriff auf die vollständige Dokumentation

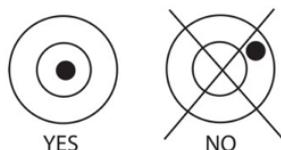
3.1.5 Wägeplattform nivellieren

Um jederzeit reproduzierbare Wägeregebnisse zu erhalten, muss die Wägeplattform exakt waagrecht ausgerichtet sein.

Deshalb muss die Wägeplattform nach jedem Stellplatzwechsel erneut nivelliert werden.

Wägeplattform nivellieren

- ▶ Die Wägeplattform mit den Stellfüßen so ausrichten, dass die Luftblase der Libelle in Kreismitte steht.
- ▶ Prüfen, ob alle vier Stellfüße Bodenkontakt haben.
 - ▷ Alle Stellfüße müssen gleichmäßig belastet sein.
- ▶ Stellfüße anpassen: Die Stellfüße ausdrehen (im Uhrzeigersinn), um die Waage anzuheben. Die Stellfüße eindrehen (gegen den Uhrzeigersinn), um die Waage abzusenken.



3.1.6 Gerät akklimatisieren

Wird ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht, kann es zu Betauung (Kondensation) kommen.

- ▶ Das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisieren lassen.

3.2 Anschluss

3.2.1 Stromversorgung

Die Waage wird mit einem Netzteil versorgt, wenn keine Versorgung durch einen Akku benötigt wird.

Den USB-C-Stecker mit der USB-C-Buchse an der Geräteunterseite verbinden, dann das Netzteil mit der Wandsteckdose verbinden.

Hinweis:

Das USB-C-Netzkabel nicht für die PC-Kommunikation verwenden. Stattdessen ein Standard-USB-C-Kabel verwenden.

3.2.1.1 Akkustrom

Die Waage kann sofort mit dem Netzteil betrieben werden. Um die Waage mit einem Akku zu betreiben, sollte der Akku zuerst 12 Stunden lang aufgeladen werden. Bei einem Stromausfall oder beim Trennen des Netzkabels schaltet die Waage automatisch in den Akkubetrieb. Bei der Versorgung mit einem Netzteil wird der Akku ständig geladen, sodass die Akkuladeanzeige (siehe Kapitel [4.1.2](#)) stetig leuchtet. Die Waage kann während des Ladevorgangs verwendet werden; der Akku ist vor Überladung geschützt.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Akkustatus-LED rot, während der Akku geladen wird, und grün, wenn der Akku vollständig geladen ist.

Der Akku muss in einer trockenen Umgebung aufgeladen werden. Für eine maximale Betriebszeit sollte der Akku bei Raumtemperatur geladen werden.

Während des Akkubetriebs zeigt das Akkusymbol den verbleibenden Ladezustand des Akkus an. Die Anzeige schaltet sich automatisch aus, wenn die Akkus leer sind.

Symbol	Ladezustand
	0 bis 10 % verbleibend
	11 bis 40 % verbleibend
	41 bis 70 % verbleibend
	71 bis 100 % verbleibend

Hinweis:

Wenn das Akkusymbol schnell blinkt, verbleiben ca. 30 Minuten Arbeitszeit.

Wenn [lo.bat] angezeigt wird, schaltet sich die Waage aus.

⚠️ WARNUNG

Explosionsgefahr

Wenn der wiederaufladbare Akku durch den falschen Typ ersetzt wird oder nicht richtig angeschlossen ist, besteht Explosionsgefahr.

- ▶ Der Akku darf nur durch den gleichen Typ von einem autorisierten Puro® Servicehändler ersetzt werden.
- ▶ Der Akku ist gemäß den lokal geltenden Gesetzen und Vorschriften zu entsorgen.

Wenn die Hardware einen angeschlossenen wiederaufladbaren Akku nicht erkennt, gilt Folgendes:

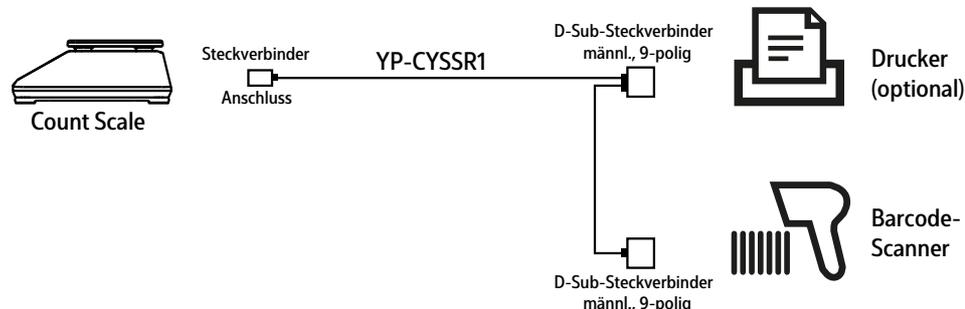
Akku	USB-C-Kabel	LED-Anzeige Laden	Anzeigesymbol
Akku nicht voll	Anschließen	Rot	Kein Symbol
Akku voll	Anschließen	Grün	Kein Symbol
Kein Akku installiert	Anschließen	Rot	Kein Symbol
Akku nicht voll	Trennen	Ausgeschaltet	Ladezustand des Akkus
Akku voll	Trennen	Ausgeschaltet	Akku voll

3.2.2 Drucker anschließen

Ein Drucker kann über den Druckeranschluss an der Geräteunterseite angeschlossen werden.

3.2.3 Scanner anschließen

Den Scanner gemäß der folgenden Abbildung anschließen. Den Scanner unbedingt mit dem Originalkabel YP-CYSSR1 anschließen.

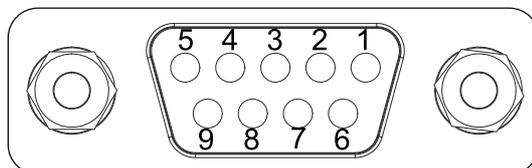


3.2.4 Zweite Wägeplattform anschließen

Eine analoge Wägeplattform kann an die Puro® LargeCount Kompaktwaage angeschlossen und als 2. Waage (Wägepunkt) verwendet werden.

- ▶ Das Gerät auf die Seite drehen.
- ▶ Die Klappe an der Unterseite des Gerätes öffnen.
- ▶ Den 9-poligen D-Sub-Stecker der Wägeplattform mit der 9-poligen D-Sub-Buchse verbinden. Dabei auf die Pinbelegung der Buchse und die Farbbelegung des Kabels achten.

Pinbelegung der 9-poligen D-Sub-Buchse:



1	DGND	Masse
2	-	nicht belegt
3	-	nicht belegt
4	Ex+	Speisespannung+
5	Ex-	Speisespannung-
6	Se+	Sense+
7	Si+	Signal+
8	Si-	Signal-
9	Se-	Sense-

- ▶ Danach muss der A/D-Wandler konfiguriert und eine Zwei-Punkt-Justierung vorgenommen werden. Weitere Informationen zur 2. Wägeplattform in den Kapiteln [5.1.10](#) und [5.3.4.9](#).

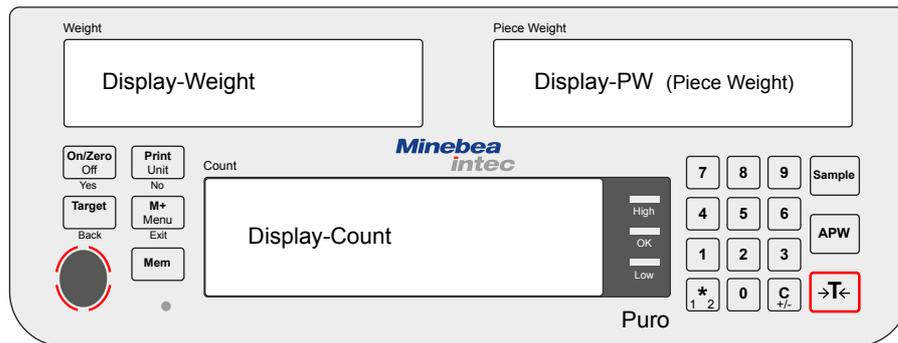
4 Gerätebeschreibung

4.1 Anzeige- und Bedienelemente

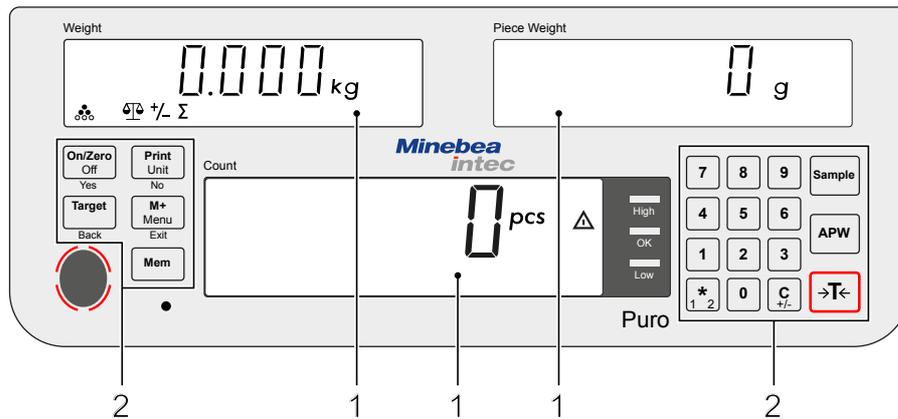
4.1.1 Übersicht

Displaydefinitionen:

- Display "Weight" (Gewicht) = kleines Display auf der linken Seite
- Display "PW" (Stückgewicht) = kleines Display auf der rechten Seite
- Display "Count" (Zählen) = größeres Display in der Mitte

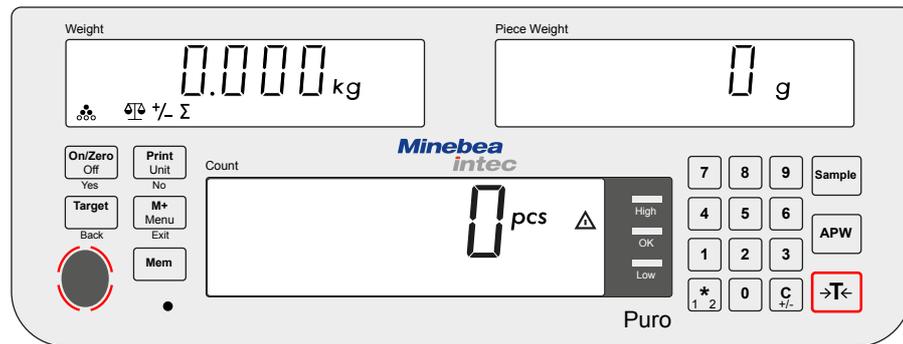


Bedienfeld

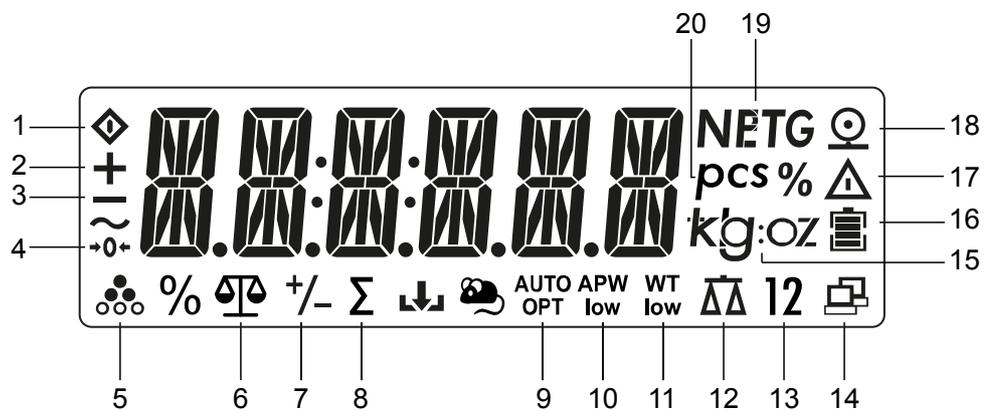


Nr.	Beschreibung
1	Anzeigeelemente, siehe Kapitel 4.1.2 .
2	Bedienelemente, siehe Kapitel 4.1.3 .

4.1.2 Anzeigeelemente

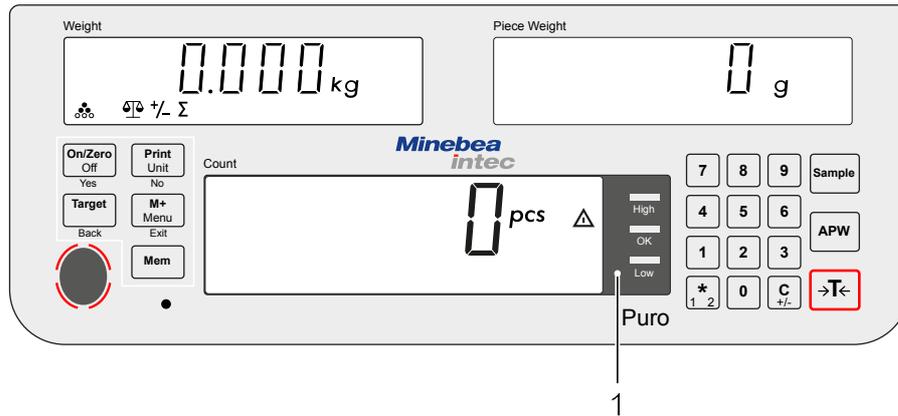


LCD-Anzeige



Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
1	Busy (laufender Prozess)	2	Pluszeichen
3	Minuszeichen	4	1/4d Bereich um Null
5	Anwendung Zählen aktiv	6	Anwendung Wiegen aktiv
7	Anwendung Kontrollieren aktiv	8	Anwendung Summieren aktiv
9	Symbol für automatisches Trieren oder automatische Referenzoptimierung	10	Mittleres Stückgewicht zu gering
11	Stückgewicht zu gering	12	Zwei Waagen sind aktiv
13	Nummer der aktiven Waage	14	Datenübertragung aktiv
15	Gewichtseinheit	16	Akku lädt
17	Warnsymbol	18	Druckersymbol
19	Netto, Preset Tarawert, Brutto	20	Stück (Wert in Stück)

LED-Anzeigen



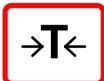
Die farbigen LED-Anzeigen (1) auf der rechten Seite des Bedienfelds für Zählen werden in der Anwendung Kontrollieren (siehe Kapitel 5.2.4.2.2) verwendet und leuchten nach folgenden Regeln auf:



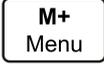
- (Rot) Gewichtswert > obere Toleranzgrenze
- (Grün) Gewichtswert \leq liegt innerhalb der Toleranzgrenzen
- (Gelb) Gewichtswert < untere Toleranzgrenze

4.1.3 Bedienelemente

Taste	Primäre Funktion (kurz drücken) < 1 Sekunde	Sekundäre Funktion (lange drücken) Halten > 2 Sekunden
On/Zero Off	Ein/Null Waage einschalten (wenn die Waage ausgeschaltet ist), Nullstellen (wenn die Waage eingeschaltet ist)	Aus Waage ausschalten
Print Unit	Drucken Den aktuellen Wert an die ausgewählten COM-Ports senden, wenn für automatisches Drucken die Option "Aus" festgelegt ist.	Einheit Gewichtseinheit ändern
Target	Ziel Toleranzgrenzen festlegen, wenn die Anwendung Kontrollwiegen oder Kontrollzählen aktiv ist	Anwendung Kontrollwiegen auswählen
M+ Menu	M+ In den Summenspeicher schreiben oder den Eingabevorgang beenden.	Menü Das Benutzermenü aufrufen
Mem	Mem Ein Produkt speichern oder laden	Produktdefinition beginnen

Taste	Primäre Funktion (kurz drücken) < 1 Sekunde	Sekundäre Funktion (lange drücken) Halten > 2 Sekunden
	Probe Anzahl der Referenzgewichte übernehmen und Stückgewicht errechnen	
	Mittleres Stückgewicht Stückgewicht übernehmen	
	Tara Einen Tarawert festlegen oder löschen	Summenspeicher löschen
 ... 	0...9 Zeichen eingeben	
	* 12	Waage wechseln
	C +/- Das letzte eingegebene Zeichen löschen oder die Anzeige der Summenwerte beenden	Vorzeichen umschalten

Tasten für die Menünavigation

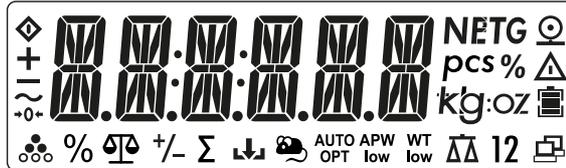
Taste	Menüfunktion (kurz drücken) < 1 Sekunde
	Yes Die aktuelle Einstellung im Display übernehmen
	No Die aktuelle Einstellung im Display verwerfen und zur nächsten verfügbaren Einstellung wechseln Zum nächsten Menü oder Punkt wechseln / Den nächsten Wert anzeigen
	Back Zum vorherigen Menüpunkten wechseln / Den vorherigen Wert anzeigen
	Exit Das Benutzermenü beenden Die laufende Justierung abbrechen

5 Bedienung

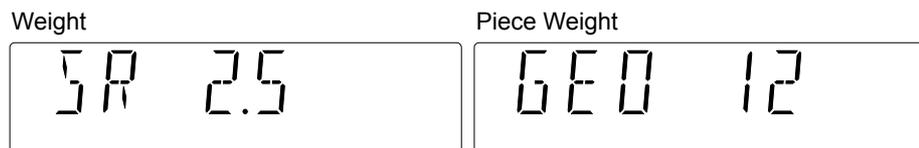
5.1 Grundlegende Funktionen

5.1.1 Gerät einschalten

- ▶ Die Taste  kurz drücken.
 - ▷ Alle Elemente **aller** Displays werden 2 Sekunden lang angezeigt.
Alle LEDs der Applikation Kontrollieren leuchten 2 Sekunden lang.



Danach wird die Softwareversionsnummer (hier [SR 2.5]) 2 Sekunden im Display "Weight" angezeigt; gleichzeitig wird im Display "Piece Weight" der ausgewählte GEO-Bereich angezeigt, z. B.: [GEO 12] Im Display "Count" wird nichts angezeigt.



Die zuletzt vor dem Ausschalten aktive (ausgewählte) Anwendungskombination wird gestartet. Wenn die Anwendungen noch nicht initialisiert wurden, beginnen sie mit folgenden Parametern:

Die Standardeinheit für den ersten Start ist [kg].

Wenn eine zweite Waage im Menü definiert ist, startet das Gerät immer mit WP1 (Wägeplattform 1).

5.1.2 Gerät ausschalten

- ▶ Die Taste  drücken und halten.
 - ▷ Im Display "Count" wird ca. 2 Sekunden lang [-OFF-] angezeigt.



Die anderen Displays sind dunkel. Dann schaltet sich das Gerät aus, und alle Displays sind dunkel.

Diese Taste ist in **ALLEN** Anwendungen- und Menüstatus aktiv.

5.1.3 GEO-Einstellung anpassen

Die GEO-Einstellung entsprechend dem Standort anpassen, um genaue Wägeregebnisse zu gewährleisten. Siehe Kapitel [5.4.3](#).

5.1.4 Displayfunktionen

Im normalen Wägemodus haben die Displays folgende Funktionen:

- Im Display "Weight" wird der tatsächliche Gewichtswert mit der ausgewählten Einheit angezeigt.
- Im Display "PW" wird das tatsächliche Stückgewicht in Gramm oder Unze angezeigt.
- Im Display "Count" wird die berechnete Anzahl an Teilen mit der Einheit [pcs] (Teile) angezeigt.

Das Symbol für "Laden"  wird nur dann im Display "Weight" angezeigt, wenn ein wiederaufladbarer Akku angeschlossen ist.

Das Symbol für "aktive Waage"  12 wird nur im Display "Weight" angezeigt. Ist nur eine Wägeplattform angeschlossen, ist das Symbol für "aktive Waage" dunkel.

5.1.5 Ablesbarkeit d

"d" steht für den niedrigsten anzeigbaren Gewichtswert (Schrittweite).

Beispiel $d = 0,02 \text{ g} \rightarrow 2 d = 0,04 \text{ g} \rightarrow 3 d = 0,06 \text{ g}$

5.1.6 Unbelastete Waage

Eine Waage ist im Allgemeinen unbelastet, wenn das Gewicht auf der Waageschale unter $2 d (< 2 d)$ liegt.

5.1.7 Werte eingeben

Werte können über den Tastenblock eingegeben werden; die Anzeige erfolgt im Display "Count".

Zu Beginn einer Eingabe ist das Display dunkel, und auf der rechten Seite markiert ein

blinkender Unterstrich (Cursor) die letzte Stelle. Die Eingabe kann über die Taste  korrigiert werden, über die die jeweils letzte Stelle der Eingabe gelöscht wird.

Alternativ kann auch das Dezimalzeichen  als erstes Zeichen eingegeben werden. Die Software fügt dann automatisch die Null vor dem Dezimalzeichen hinzu.

5.1.8 Initialisierungen

Während einer Initialisierung ist es nicht möglich, das Menü zu aktivieren.

5.1.9 Bei der Erst-Inbetriebnahme aktivierte Anwendungen

Bei der Erst-Inbetriebnahme des Geräts werden die Anwendungen Wiegen und Summieren automatisch aktiviert. Zählen ist aktiv, aber nicht initialisiert. Die Anwendung Kontrollieren ist ausgeschaltet.

5.1.10 Zweite Waage anzeigen

Eine zweite Waage kann angeschlossen werden, um ein Zählsystem zu realisieren, das aus einer Referenzwaage und einer Waage für größere Mengen besteht.

Jede Waage hat eine separate Seriennummer mit 13 Zeichen.

Nummernkonzept:

- Seriennummer der Waage 1: W1 38457989
- Seriennummer der Waage 2: W2 38457989

Gedruckt wird:

SERNO: W1 38457989
 SERNO: W2 38457989

Angezeigt wird unter [INFO] im Menü:
 [W1 38457989] und [W2 38457989]

5.2 Anwendungsprogramme

5.2.1 Allgemeine Informationen

Die Hauptanwendung Zählen ist grundsätzlich immer aktiviert.

Die folgenden Anwendungen können parallel zur Anwendung Zählen aktiviert werden:

- Kontrollieren (zwei Anwendungen: Kontrollwiegen und Kontrollzählen)
- Summieren (zum Summieren von Teilen oder Gewichten)
- Automatisches Trieren
- Automatischer Druck

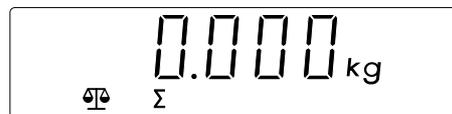
Der Produktspeicher ist für 30 Produkte verfügbar.

5.2.2 Anwendung Wiegen

Wenn die Anwendung Zählen nicht initialisiert wurde (Stückgewicht = 0), wird das

Anwendungssymbol für Wiegen  im Display "Weight" angezeigt.

Weight



5.2.2.1 Stabilität

Der Gewichtswert und die Anwendungssymbole werden im Display "Weight" angezeigt.

Wenn ein Gewichtswert stabil ist, wird das Einheitenzeichen im Display "Weight" und im Display "Count" angezeigt:

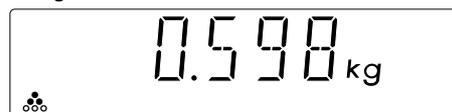
stabil:	[2.342 kg]	und [47 pcs]
nicht stabil:	[2.342]	und [47]

und gedruckt:

stabil:	2.342 kg, 47 pcs
nicht stabil:	2.342 , 47

Stabiler Gewichtswert im Display "Weight":

Weight



5.2.2.2 Trieren

- ▶ Die Taste  kurz zum Trieren drücken, wenn die Waagechale belastet ist.
- ▷ Im Display "Weight" wird das Symbol [NET] angezeigt.

Während des Tariervorgangs wird das Busy-Symbol im Display "Weight" ohne Gewichtswert angezeigt; das Display "Count" ist dunkel.

Tariertes Wert im Display "Weight":

Weight



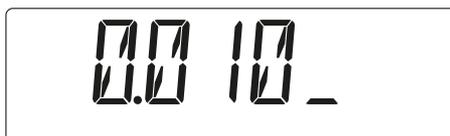
5.2.2.3 Preset Tarawert

Es gibt nur **einen** Taraspeicher im Gerät, der entweder einen gemessenen

Gewichtswert (Taste  drücken) oder einen eingegebenen Wert (Preset Tarawert) enthält.

1. Einen Gewichtswert wie [0.010] über das numerische Tastenfeld oder einen Scanner eingeben.
 - ▷ Dieser Wert wird im Display "Count" angezeigt.

Count



2. Kurz die Taste  drücken.
 - ▷ Der eingegebene Wert wird als Preset Tarawert mit der entsprechenden Einheit festgelegt; der derzeit im Taraspeicher befindliche Wert wird überschrieben.

Der Gewichtswert im Display "Weight" wird mit diesem Preset Tarawert im Voraus berechnet.

Die tatsächliche Anzahl der Teile auf der Waagschale wird neu berechnet und im Display "Count" angezeigt.

Der Preset Tarawert kann wie folgt gelöscht werden:

3. Taste  drücken, wenn die Waagschale unbelastet ist.
 - ▷ Taraspeicher löschen.

Neuen Tarawert wie folgt festlegen:

Die Taste  drücken, wenn die Waagschale belastet ist, um den Taraspeicher mit dem Gewicht auf der Waagschale zu überschreiben.

Oder Taste  drücken, wenn die Waagschale unbelastet ist. Taraspeicher löschen.

Nach dem Ausschalten des Geräts wird der Preset Tarawert gelöscht.

5.2.2.4 Taste Gewichtseinheit

Die Anzeige eines Gewichtswerts kann zwischen verschiedenen Gewichtseinheiten umgeschaltet werden.

- ▶ Durch Drücken und Halten der Taste  wird die angezeigte Einheit geändert.

Mögliche Einheiten sind: Gramm [g], Kilogramm [kg], Pfund [lb], Unze [oz], Pound-Unze [l:oz].

Nur Einheiten, die im Menü aktiviert wurden, können geändert werden.

Während die Taste gedrückt wird, wechselt die Einheit, und nach etwa 2 Sekunden wird die nächste Einheit angezeigt usw., bis die Taste losgelassen wird.

So werden die umgeschalteten Einheiten im Display "Weight" und im Display "PW" angezeigt:

Einheiten im Display "Weight"	Einheiten im Display "PW"
Kilogramm	Gramm
Gramm	Gramm
Pound	Unze
Unze	Unze
Pound : Unze	Unze

5.2.2.5 Ausdrücke

Die zu druckenden Elemente werden im Menü konfiguriert.

Ausdruck	Beschreibung
5.003 g N	positiver Nettogewichtswert
- 0.003 g N	negativer Nettogewichtswert
2.003 g G	positiver gemessener Bruttogewichtswert
2.003 g G#	positiver berechneter Bruttogewichtswert
1.003 g T	Taragewichtswert (gemessener Wert)
0.010 g PT	Preset Tarawert (eingegebener Wert)
- 0.010 ! G	stabiles Bruttogewicht unter Null

5.2.3 Anwendung Zählen

Die Waage startet mit "Zählen". Wurde vor dem Ausschalten des Geräts ein Stückgewicht festgelegt, startet das Gerät mit diesem Stückgewicht.

Die Anwendung Zählen ist immer aktiv. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass die Anwendung nicht initialisiert wird.

Wenn kein Stückgewicht initialisiert wurde, zeigen beide Displays [0.] und im Display

"Weight" wird das Anwendungssymbol  (Wiegen) angezeigt.

Das Gerät startet mit aktivierter Anwendung Summieren.

Weight



Zählen ist nicht initialisiert

Weight



Zählen ist initialisiert

5.2.3.1 Anwendung Zählen initialisieren

- Initialisierung mit einer bekannten Referenzstückzahl (siehe Kapitel [5.2.3.1.1](#))
- Initialisierung mit einem bekanntem Stückgewicht (siehe Kapitel [5.2.3.1.2](#))

Die Initialisierung der Anwendung Zählen ist nur auf Waage 1 möglich. Die Initialisierung wird mit der internen Waagenauflösung durchgeführt.

5.2.3.1.1 Initialisierung mit bekannter Referenzstückzahl

Diese Initialisierung erfolgt nur, wenn die Gewichtswerte stabil sind.

- Initialisierung (siehe Kapitel [5.2.3.1.1.1](#))
- Initialisierung einer negativen Probe (siehe Kapitel [5.2.3.1.1.2](#))

Diese Initialisierungen sind auch möglich, wenn bereits ein Stückgewicht berechnet wurde.

Die Eingabe kann über die Taste  korrigiert werden, über die die jeweils letzte Stelle der Eingabe gelöscht wird.

Wenn die Waagschale unbelastet ist (< 2 d), wird die Fehlermeldung [REF.ERR] etwa 2 Sekunden lang im Display "PW" angezeigt.

Piece Weight



5.2.3.1.1.1 Initialisierung

1. Einige Teile auf die Waageschale legen.
2. Die bekannte Anzahl Teile auf der Waageschale über den Tastenblock (nur ganzzahlige Werte) oder einen Scanner eingeben.
 - ▷ Der Eingabewert wird im Display "Count" angezeigt.
3. Kurz die Taste  drücken.
 - ▷ Das neu berechnete Stückgewicht wird im Display "PW" angezeigt, und die tatsächlich berechnete Anzahl an Teilen wird im Display "Count" angezeigt.

5.2.3.1.1.2 Initialisierung über die Entnahme von Teilen

Wenn eine Entnahme von Teilen aus einem Behälter erforderlich ist:

1. Einen gefüllten Behälter auf die Waageschale stellen.
2. Kurz die Taste  drücken (Behälter tarieren).
3. Einige Teile aus dem Behälter nehmen.
 - ▷ Jetzt wird ein negativer Gewichtswert im Display "Weight" angezeigt.

Mit Schritt 2 in Kapitel [5.2.3.1.1.1](#) fortfahren.

5.2.3.1.2 Initialisierung nach bekanntem Stückgewicht

1. Das gewünschte Stückgewicht über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben.
 - ▷ Der Eingabewert wird im Display "Count" angezeigt.
2. Kurz die Taste  drücken.

- ▷ Das neue übernommene Stückgewicht wird im Display "PW" angezeigt, und die tatsächlich berechnete Anzahl an Teilen wird im Display "Count" angezeigt.

5.2.3.2 Ausführung Zählen (ohne Kontrollwiegen)

Automatische Referenzoptimierung (siehe Kapitel [5.2.3.2.1](#)).

Wenn ein Stückgewicht initialisiert wird, wird es im Display "PW" angezeigt.

- ▶ Ein Gewicht auf die Waagschale legen.
 - ▷ Der tatsächliche Gewichtswert im Display "Weight" angezeigt.
 - Die berechnete Anzahl an Teilen wird im Display "Count" angezeigt.

Im Display "Weight" wird das Anwendungssymbol  (Zählen) angezeigt.

- ▶ Ein kurzer Druck auf die Taste  erzeugt einen Ausdruck.
- ▶ Durch Drücken und Halten der Taste  wird die Einheit im Display "Weight" geändert (in bestimmten Fällen auch im Display "PW" (siehe Kapitel [5.2.4.1](#)).
- ▶ Durch kurzes Drücken der Taste  oder der Taste  oder des Tastenblocks wird eine Initialisierung wie oben beschrieben gestartet.
- ▶ Drücken und Halten oder kurzes Drücken der Taste  (siehe Kapitel [5.2.4](#))
- ▶ Drücken der Taste  (siehe Kapitel [5.2.8](#))
- ▶ Durch Drücken der Taste  wird das Stückgewicht gelöscht.

5.2.3.2.1 Automatische Referenzoptimierung

Wenn im Menü [OP.FUNC]- [A.OPT]- [ON] eingestellt ist, wird die automatische Referenzoptimierung aktiviert. Das Symbol  wird im Display "PW" angezeigt.

Hauptmerkmal ist die automatische genauere Berechnung des Stückgewichts.

Bei der Optimierung wird das Stückgewicht erneut berechnet, wenn die folgenden Bedingungen alle erfüllt sind:

- Waage ist im Stillstand
- Kein Vorzeichenwechsel
- Die aktuelle Stückzahl übersteigt die ursprüngliche Referenzstückzahl um mindestens zwei. Die neue Stückzahl darf nicht mehr als doppelt so hoch sein wie die alte Referenzstückzahl (diese Einschränkung gilt nicht für die erste Optimierung, wenn das Stückgewicht über einen Barcode-Scanner oder die Tastatur eingegeben wurde).
- Die intern berechnete Stückzahl (z. B. 17,24) muss um weniger als $\pm 0,3$ Teile von der ganzen Zahl (im Beispiel: 17) abweichen.
- Wenn eine Optimierung stattgefunden hat, wird das Symbol  im Display "PW" angezeigt, und das neu berechnete Stückgewicht wird ebenfalls im Display "PW" angezeigt.

Die automatische Optimierung erfolgt nicht auf Waage 2.

5.2.3.3 Ausdrucke (ohne Kontrollieren)

Normaler Ausdruck:

Ausdruck	Beschreibung
441 pcs QNT	positiver Wert
- 41 pcs QNT	negativer Wert
MODE: COUNT	aktivierte Anwendung
WREF 4.15431 oz	Stückgewicht, gleicher Wert wie der im Display "PW" angezeigte

5.2.4 Anwendung Kontrollieren

Für die Anwendung Kontrollieren gibt es Kontroll-LEDs, die den aktuellen Bereich angeben.

5.2.4.1 Anwendung Kontrollieren aktivieren

Während die Anwendung Zählen ausgeführt wird, können die Anwendungen Kontrollieren über die Taste  aktiviert werden.

- ▶ Die Taste  drücken und halten.
 - ▷ [CHECK] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight

CHECK

Piece Weight

WEIGHT

Der aktivierte Kontrollmodus wird für ca. 2 Sekunden im Display "PW" angezeigt. Das Display "Count" ist dunkel.

Nach dieser Wartezeit wird der nächste Modus angezeigt usw. Wenn die Taste  losgelassen wird, wird der im Display "PW" angezeigte Modus ausgewählt.

Folgende Auswahl ist möglich:

[OFF]	Kontrollieren ist ausgeschaltet.
[WEIGHT]	Kontrollwiegen ist aktiviert
[COUNT]	Kontrollzählen ist aktiviert

Wenn die Anwendung Kontrollwiegen [WEIGHT] aktiviert und die Anwendung Zählen nicht initialisiert wurde, werden im Display "Weight" folgende Anwendungssymbole angezeigt:  +/-.

Wenn die Anwendung Zählen [COUNT] initialisiert wurde, wird auch das Anwendungssymbol Zählen angezeigt:   +/-.

Wenn die Anwendung Kontrollzählen [COUNT] aktiviert und die Anwendung Zählen initialisiert wurde, werden im Display "Weight" folgende Anwendungssymbole angezeigt:  +/-.

5.2.4.2 Gewichtswerte prüfen

- Anwendung Kontrollieren initialisieren (siehe Kapitel [5.2.4.2.1](#))
- Ausführungsmodus (siehe Kapitel [5.2.4.2.2](#))
- Ausdrücke (siehe Kapitel [5.2.4.2.3](#))

5.2.4.2.1 Kontrollieren initialisieren

Durch Drücken und Halten der  Taste wird im Eingabemodus im Display "Count" ein Minuszeichen erzeugt.

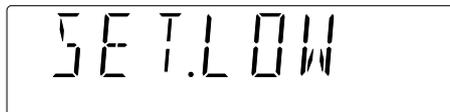
Durch Drücken der Taste  (Exit) wird der Initialisierungsprozess sofort beendet, ohne eine neue Eingabe oder Grenze zu speichern.

Durch kurzes Drücken der Taste  (No) oder  wird der blinkende Grenzwert gelöscht; auf der rechten Seite gibt ein blinkender Cursor an, dass eine neue Eingabe erfolgen kann.

Eine Initialisierung ist auf beiden Waagen möglich.

1. Nach Auswahl einer Anwendung Kontrollieren kurz die Taste  drücken.
 - ▷ [SET.LOW] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight



Die vorherige Untergrenze wird auch im Display "PW" mit der Einheit angezeigt, die vor dem Drücken der Taste  aktiviert war.

Dieser Gewichtswert wird auch im Display "Count" blinkend angezeigt. Die gelbe LED leuchtet.

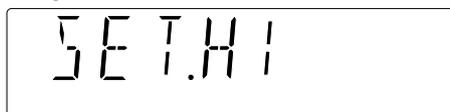
2. Einen numerischen Gewichtswert über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben, der dann im Display "Count" angezeigt wird.
 - ▷ Im Display "Count" wird dieselbe Einheit wie im Display "Weight" angezeigt. Der eingegebene Wert blinkt nicht. Nur die tatsächliche Cursorposition (zu erkennen am Unterstrich) blinkt. Die Eingabe beginnt auf der rechten Seite.

3. Eingabe durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) bestätigen.

- ▷ Durch kurzes Drücken der Taste  (Back) wird die Eingabe verworfen; die Grenze wird nicht geändert.

[SET.HI] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight

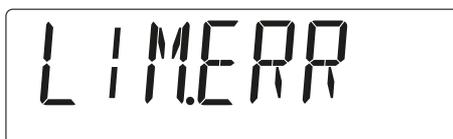


Die vorherige Obergrenze wird auch im Display "PW" mit der Einheit angezeigt, die vor dem Drücken der Taste  aktiviert war.

Dieser Gewichtswert wird auch im Display "Count" blinkend angezeigt. Die rote LED leuchtet.

4. Einen numerischen Gewichtswert über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben, der dann im Display "Count" angezeigt wird.
 - ▷ Der eingegebene Wert blinkt nicht. Nur die tatsächliche Cursorposition (zu erkennen am Unterstrich) blinkt.
5. Die Eingabe durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) bestätigen oder verwerfen durch Drücken der Taste .
 - ▷ Wenn die Grenzbedingungen korrekt sind, wird die Anwendung Kontrollieren initialisiert.

Count



Wenn ein Fehler vorliegt, weil z. B. Obergrenze < Untergrenze, wird im Display "Count" für etwa 2 Sekunden [LIM.ERR] angezeigt, und das Display geht zurück zu Schritt 1.

Die normale Anwendung Zählen ist wieder aktiviert. Zusätzlich sind die Prüf-LEDs aktiviert, wenn die Waagschale belastet ist.

Bei der Prüfung additiver Gewichte müssen beide Grenzen einen positiven Wert haben. Bei der Prüfung entnommener Gewichte müssen beide Grenzen einen negativen Wert haben.

Bei der Verwendung von "Kontrollieren gegen Null" hat die Obergrenze einen positiven und die Untergrenze einen negativen Wert.

Bei der Prüfung eines genauen Gewichts müssen die Unter- und die Obergrenze gleich sein.

5.2.4.2.2 Ausführungsmodus

Grenzwert-LEDs:

positives Gewicht	< Untergrenze	Gelbe LED leuchtet auf
positives Gewicht	\geq Untergrenze und \leq Obergrenze	Grüne LED leuchtet auf
positives Gewicht	> Obergrenze	Rote LED leuchtet auf
negatives Gewicht	> Untergrenze	Gelbe LED leuchtet auf
negatives Gewicht	\leq Untergrenze und \geq Obergrenze	Grüne LED leuchtet auf
negatives Gewicht	< Obergrenze	Rote LED leuchtet auf

Bei Verwendung von "Kontrollieren gegen Null" wird das Referenzgewicht auf die Waagschale gelegt und dann die Waage tariert. Das Referenzgewicht wird entfernt; dann wird das zu prüfende Gewicht auf die Waagschale gelegt.

5.2.4.2.3 Ausdrucke

Zählen ist nicht initialisiert:

Ausdruck	Beschreibung
115 g OVER	positiver Nettowert > Obergrenze
- 115 g OVER	negativer Nettowert < negative Obergrenze
99 g ACCEPT	positiver Nettowert im Zielbereich
75 g UNDER	positiver Nettowert < Untergrenze
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT 81 g	Untergrenze
OVER LIMIT 100 g	Obergrenze

Zählen ist initialisiert:

Ausdruck	Beschreibung
115 g OVER	positiver Nettowert > Obergrenze
- 115 g OVER	negativer Nettowert < negative Obergrenze
99 g ACCEPT	positiver Nettowert im Zielbereich
75 g UNDER	positiver Nettowert < Untergrenze
115 pcs	Netto-Stückzahl
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT 81 g	Untergrenze
OVER LIMIT 100 g	Obergrenze
WREF 0.35423 g	Stückgewicht

5.2.4.3 Anzahl von Teilen prüfen

- Kontrollzählen initialisieren (siehe Kapitel [5.2.4.3.1](#))
- Ausführungsmodus (siehe Kapitel [5.2.4.3.2](#))
- Ausdrucke (siehe Kapitel [5.2.4.3.3](#))

5.2.4.3.1 Kontrollzählen initialisieren

Durch Drücken und Halten der  Taste wird im Eingabemodus im Display "Count" ein Minuszeichen erzeugt.

Durch Drücken der Taste  (Exit) wird der Initialisierungsprozess sofort beendet, ohne eine neue Eingabe oder Grenze zu speichern.

Durch kurzes Drücken der Taste  (No) oder  wird der blinkende Grenzwert gelöscht; auf der rechten Seite gibt ein blinkender Cursor an, dass eine neue Eingabe erfolgen kann.

Eine Initialisierung ist auf beiden Waagen möglich.

1. Nach Auswahl einer Anwendung Kontrollieren kurz die Taste  drücken.
 - ▷ [SET.LOW] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight

A rectangular digital display showing the text "SET.LOW" in a seven-segment font. The text is centered and occupies most of the display area.

Die vorherige Untergrenze wird auch im Display "PW" angezeigt.

Diese Teilezahl wird auch im Display "Count" blinkend angezeigt. Die gelbe LED leuchtet.

2. Eine Anzahl von Teilen über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben, die dann im Display "Count" angezeigt wird.
 - ▷ Der eingegebene Wert blinkt nicht. Nur die tatsächliche Cursorposition (zu erkennen am Unterstrich) blinkt. Die Eingabe beginnt auf der rechten Seite.
3. Eingabe durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) bestätigen.

- ▷ Durch kurzes Drücken der Taste  (Back) wird die Eingabe verworfen → die Grenze wird nicht geändert.

[SET.HI] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight

A rectangular digital display showing the text "SET.HI" in a seven-segment font. The text is centered and occupies most of the display area.

Die vorherige Obergrenze wird auch im Display "PW" angezeigt.

Diese Teilezahl wird auch im Display "Count" blinkend angezeigt. Die rote LED leuchtet.

4. Eine Anzahl von Teilen über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben, die dann im Display "Count" angezeigt wird.
 - ▷ Der eingegebene Wert blinkt nicht. Nur die tatsächliche Cursorposition (zu erkennen am Unterstrich) blinkt.
5. Die Eingabe durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) bestätigen oder Verwerfen durch Drücken der Taste .

- ▷ Wenn die Grenzbedingungen korrekt sind, wird die Anwendung Kontrollieren initialisiert.

Count

A rectangular digital display showing the text "LIM.ERR" in a seven-segment font. The text is centered and occupies most of the display area.

Wenn ein Fehler vorliegt, weil z. B. Obergrenze < Untergrenze, wird im Display "Count" für etwa 2 Sekunden [LIM.ERR] angezeigt, und das Display geht zurück zu Schritt 1.

Die normale Anwendung Zählen ist wieder aktiviert. Zusätzlich sind die Prüf-LEDs aktiviert, wenn die Waageschale belastet ist.

Bei der Prüfung additiver Gewichte müssen beide Grenzen einen positiven Wert haben.

Bei der Prüfung entnommener Gewichte müssen beide Grenzen einen negativen Wert haben.

Bei der Verwendung von "Kontrollieren gegen Null" hat die Obergrenze einen positiven und die Untergrenze einen negativen Wert.

Bei der Prüfung eines genauen Gewichts müssen die Unter- und die Obergrenze gleich sein.

5.2.4.3.2 Ausführungsmodus

- Es wird nur die Anzahl der Teile geprüft.

Grenzwert-LEDs:

positive Anzahl an Teilen	< Untergrenze	Gelbe LED leuchtet auf
positive Anzahl an Teilen	\geq Untergrenze und \leq Obergrenze	Grüne LED leuchtet auf
positive Anzahl an Teilen	> Obergrenze	Rote LED leuchtet auf
negative Anzahl an Teilen	> Untergrenze	Gelbe LED leuchtet auf
negative Anzahl an Teilen	\leq Untergrenze und \geq Obergrenze	Grüne LED leuchtet auf
negative Anzahl an Teilen	< Obergrenze	Rote LED leuchtet auf

Bei Verwendung von "Kontrollieren gegen Null" wird die zu prüfende Referenzstückzahl auf die Waageschale gelegt und dann die Waage tariert. Die Referenzstücke werden entfernt; dann wird die zu prüfenden Anzahl Teile auf die Waageschale gelegt.

Im Display "Count" erscheint das Warnsymbol , wenn die Einheit [pcs] angezeigt wird.

5.2.4.3.3 Ausdrücke

Zählen ist nicht initialisiert:

Ausdruck	Beschreibung
115 g N	normaler Nettowert als Ergebnis
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Applikation
UNDER LIMIT -20 pcs	Untergrenze
OVER LIMIT -60 pcs	Obergrenze

Zählen ist initialisiert:

Ausdruck	Beschreibung
115 pcs OVER	positive Nettoanzahl > Obergrenze
- 115 pcs OVER	negative Nettoanzahl < negative Obergrenze
99 pcs ACCEPT	positive Nettoanzahl im Zielbereich
75 pcs UNDER	positive Nettoanzahl < Untergrenze
MODE: CHECKCOUNT	aktivierte Applikation
UNDER LIMIT -20 pcs	Untergrenze
OVER LIMIT -60 pcs	Obergrenze
WREF 0.35423 oz	Stückgewicht, wie angezeigt

5.2.4.4 Menüeinstellungen

Für die Anwendung Kontrollieren gibt es weitere Funktionen, die über das Menü aktiviert werden können:

OP.FUNC	
— A.TARE	
— OFF	Automatisches Trieren deaktiviert* (Standardeinstellung)
— ON	1. stabiles Gewicht wird tariert
— ON-ACC	Stabile Lasten innerhalb der Akzeptanzgrenzen werden tariert (in allen Kontrollieren-Anwendungen)
— BEEP.SI	
— OFF	Signal (im Modus Kontrollwiegen) deaktiviert* (Standardeinstellung)
— ACCEPT	Signal, wenn das Gewicht innerhalb des Toleranzbereichs liegt
— UNDER	Signal, wenn das Gewicht unter der Untergrenze liegt
— OVER	Signal, wenn das Gewicht über der Obergrenze liegt
— UNDOVR	Signal, wenn das Gewicht außerhalb des Toleranzbereichs liegt

5.2.5 Anwendung Summieren

Das Anwendungssymbol sieht wie folgt aus: Σ . Es wird nur im Display "Weight" angezeigt.

Wenn die Anwendung Zählen nicht initialisiert wurde, werden nur Gewichte summiert. Wenn die Anwendung Zählen bereits initialisiert wurde, werden Teile und Gewichte summiert.

Es können nur Nettowerte summiert werden.

5.2.5.1 Menüauswahl

Diese Anwendung kann im Menü ausgewählt werden:

OP.FUNC	
— TOT.SET	
— OFF	Einstellung Summieren deaktiviert* (Standardeinstellung)
— AUTO	Automatisches Summieren
— MAN	Manuelles Summieren

5.2.5.2 Ausführungsmodi

- Manueller Modus (siehe Kapitel [5.2.5.2.1](#))
- Automatischer Modus (siehe Kapitel [5.2.5.2.2](#))
- Ausdrücke (siehe Kapitel [5.2.5.2.3](#))

► Die statistischen Informationen können durch kurzes Drücken der Taste  im Display angezeigt werden.

Dazu muss die Waagschale unbelastet sein (Gewicht < 2 d).

Die folgenden Parameter werden drei Sekunden lang angezeigt:

Weight

124.045 g

summiertes Gewicht mit Einheit

Piece Weight

11 5

Anzahl der Posten im Summenspeicher

Count

102 pcs

Wenn Zählen aktiv ist, wird die Summe der Teile angezeigt. Wenn nur Wiegen aktiv ist, ist das Display dunkel.

Wenn die ersten drei Sekunden vorbei sind, werden die nächsten statistischen Parameter ebenfalls drei Sekunden lang angezeigt:

Weight

MIN:MAX

Text für Minimal- und Maximalwert

Piece Weight

24.045 g

Min. Gewicht

Piece Weight

12 pcs

Min. Teilezahl

Count

20045 g

Max. Gewicht

Count

122 pcs

Maximale Anzahl an Teilen, wenn Zählen aktiv ist.

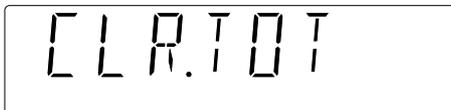
Mit der Taste  wird dieser Status vorzeitig beendet und der vorherige Status wieder aktiviert.

Dieser Status wird automatisch beendet, wenn die Wartezeit abgelaufen ist. Es erfolgt der Wechsel in den vorherigen Status.

- ▶ Durch Drücken und Halten der Taste  können statistische Informationen gelöscht werden.

Dazu muss die Waagschale entlastet werden: Gewicht auf der Waagschale < 2 d.

Weight



[CLR.TOT] wird nun angezeigt.

- ▶ Wenn die statistischen Informationen gelöscht werden sollen, kurz die Taste  (Yes) drücken.
- ▶ Wenn die statistischen Informationen nicht gelöscht werden sollen, kurz die Taste  (No) drücken.
- ▶ Die Initialisierung von Zählen kann durch kurzes Drücken der Taste  oder über eine neue Initialisierung von Zählen aufgehoben werden; dabei werden die Parameter von Summieren gelöscht.

Nach dem Schreiben in den Summenspeicher zeigt Display "Weight" das Summengewicht (= Summenwert nach Übernahme), Display "PW" die Anzahl der Posten im Summenspeicher und Display "Count" die summierte Anzahl Teile an. Diese Anzeige dauert etwa 2 Sekunden.

Wurde ein Gewicht oder eine Anzahl an Teilen in den Summenspeicher übernommen, blinkt das Summen-Symbol so lange, bis das Gewicht von der Waagschale genommen wird und das Gewicht < 2 d ist. Eine neue Summierung kann nur gestartet werden, wenn zuvor die Waagschale entlastet wurde.

Wenn zwei Wägeplattformen angeschlossen sind, werden die angezeigten Gewichte anzeigegenau summiert. Beispiel: Das erste Element im Summenspeicher wird von WP1 und das zweite von WP2 genommen:

1,003 kg	// WP1 mit Genauigkeit 1 g
+ 5,15 kg	// WP2 mit Genauigkeit 50 g
= 6,153 kg	// Summe = Summenspeicher

Es können auch negative Gewichtswerte summiert werden (Abzugsmodus). Gewichte auf die Waagschale legen, Taste  (Tariieren) drücken. Das erste Gewicht entfernen. Zum Summenspeicher hinzufügen. Erneut die Taste  (Tariieren) drücken. Dann das zweite Gewicht entfernen. Zum Summenspeicher hinzufügen.

5.2.5.2.1 Manueller Modus

Stabile Gewichte ≥ 2 d können durch kurzes Drücken der Taste  summiert werden. Das gilt auch für eine Teilezahl, wenn Stabilität gegeben ist.

Das nächste Gewicht / die nächste Stückzahl kann summiert werden, wenn die Waage vorher entlastet wurde!

5.2.5.2.2 Automatischer Modus

Stabile Gewichte ≥ 2 d werden automatisch summiert, wenn die Waage zuvor entlastet wurde. Das gilt auch für eine Stückzahl, wenn Stabilität gegeben ist.

5.2.5.2.3 Ausdrücke

Min, Max wird nur gedruckt, wenn "All" als Druckinhalt im Menü [PRINT]- [CONTNT]- [TOTAL] ausgewählt ist.

Gewichte als Parameter (= Summenausdruck Gewicht):

Ausdruck	Beschreibung
N: 2	Anzahl Posten hier: 2
TOTAL: 1.955 g	Summierter Wert
MAX: 1.485 g	Maximalwert
MIN: 0.470 g	Minimalwert

Teile als Parameter (= Summenausdruck Teile und Gewicht)

Ausdruck	Beschreibung
N: 25	Anzahl Posten, hier: 25
TOTAL: 148 g	Summierter Wert der Gewichte
124 pcs	Summierter Wert der Teile
MAX: 20 g	Maximaler Wert als Gewicht
10 pcs	Maximaler Wert als Teilezahl
MIN: 4 g	Minimaler Wert als Gewicht
2 pcs	Minimaler Wert als Stückzahl

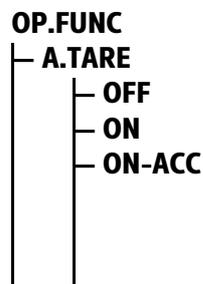
5.2.6 Automatisches Trieren

Im Display "Weight" wird das Applikationssymbol ^{AUTO} angezeigt.

Weight



5.2.6.1 Menüauswahl



Automatisches Trieren deaktiviert* (Standardeinstellung) erstes stabiles Gewicht ≥ 2 d wird tariert
 Überprüfung: Jedes stabile Gewicht innerhalb der Akzeptanzwerte wird tariert. Das bedeutet, dass das automatische Trieren nicht nur einmal erfolgt!

5.2.6.2 Ausführungsmodus

Standard-Verhalten:

- Das erste Gewicht, das auf die Waagschale gelegt wird, wird tariert, wenn ≥ 2 d.
- Wenn die Waage unbelastet ist (< 2 d), wird der Taraspeicher gelöscht.

Verhalten bei "Kontrollieren":

- Erste Option [ON]:
Das erste Gewicht ($\geq 2 d$), das auf die Waagschale gelegt wird, wird tariert
- Zweite Option [ON-ACC]:
Bei Belastung $\geq 2 d$ werden nur stabile Werte innerhalb des Toleranzbereichs tariert. Hier wird jedes Gewicht im akzeptierten Grenzbereich tariert.

Diese Funktion wird vor dem automatischen Drucken und auch vor dem automatischen Summieren ausgeführt! Das automatische Trieren hat eine höhere Priorität als Drucken und Summieren. Das erste aufgelegte Gewicht wird tariert, das zweite wird in den Summenspeicher übernommen und automatisch ausgedruckt, wenn im Menü "Automatisches Drucken" und "Automatisches Summieren" ausgewählt sind.

"Automatisches Trieren" wird nicht ausgeführt, wenn das Menü aktiviert ist oder eine Initialisierung ausgeführt wird.

"Automatisches Trieren" ist deaktiviert, wenn ein Preset Tarawert eingegeben wurde oder ein Produkt mit Preset Tarawert aktiviert wurde.

5.2.7 Automatisches Drucken

Ein Druck wird automatisch **einmal** ausgeführt, wenn das Nettogewicht auf der Waagschale $\geq 2 d$ beträgt.

Wenn das Gewicht von der Waagschale entfernt wird und das Nettogewicht $< d$ ist, erzeugt das nächste Nettogewicht $\geq 2 d$ wieder einen Druck.

5.2.7.1 Menüauswahl

Bedingungen unter dem Menüpunkt [PRINT] (Drucken) festlegen:

PRINT	
└─ A.PRINT	automatisches Drucken
└─ OFF	deaktiviert* (Standardeinstellung)
└─ ON.STAB	automatisches Drucken bei Stillstand einmalig, wenn Gewicht $> 1 d$
└─ INTER	automatisches Drucken in definierten Sekundenintervallen ohne Stillstand
└─ 25	Intervall in Sekunden im Bereich von 1 bis 3600 einstellbar
└─ CONT	automatisches Drucken bei jedem Wägezyklus ohne Stillstand
└─ ACCEPT	automatisches Drucken einmalig bei Stillstand innerhalb der Kontrollgrenzen

5.2.7.2 Ausführungsmodus

- Ausführungsmodus allgemein (siehe Kapitel [5.2.7.2.1](#))
- Ausführungsmodus: ON STABLE (siehe Kapitel)
- Ausführungsmodus: INTER (siehe Kapitel [5.2.7.2.2](#))
- Ausführungsmodus: CONTNT (siehe Kapitel [5.2.7.2.3](#))
- Ausführungsmodus: ACCEPT (siehe Kapitel [5.2.7.2.4](#))

5.2.7.2.1 Ausführungsmodus allgemein

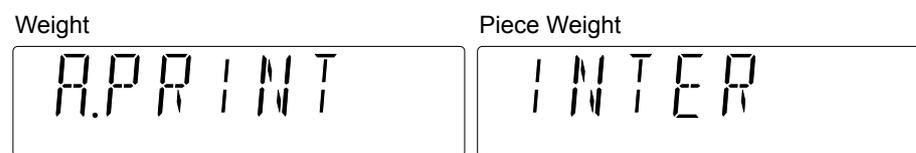
"Automatisches Drucken" hat nach "Automatisches Tarieren" normal die zweite Priorität. Ist aber "Automatisches Summieren" zusätzlich aktiv, wird dieses vor dem Ausdrucken ausgeführt.

Jedes ausgewählte Element in [PRINT] - [CONTNT] wird gedruckt, außer die Summenparameter, wenn die Anwendung Summieren im Menü nicht aktiviert ist.

5.2.7.2.2 Ausführungsmodus: INTER

Im Menü wird ein Intervall ausgewählt. Die wählbaren Schritte sind in Sekunden von 1 bis 3600 Sekunden möglich.

Beispiel: Wenn 5 Sekunden ausgewählt sind, wird alle 5 Sekunden automatisch ein Ausdruck erstellt. Der Ausdruck erfolgt unabhängig davon, ob der Gewichtswert stabil ist oder nicht.



In diesem Status wird im Display "Weight" [A.PRINT], im Display "PW" [INTER] und im Display "Count" die Anzahl der Sekunden angezeigt, die über den Tastenblock oder einen Scanner eingegeben werden kann.

5.2.7.2.3 Ausführungsmodus: CONTNT

Die Elemente werden bei und ohne Stillstand so schnell wie möglich gedruckt.

5.2.7.2.4 Ausführungsmodus: ACCEPT

Ein automatischer Druck erfolgt nur dann, wenn die Anwendung "Kontrollieren" aktiviert ist UND das aufgelegte Gewicht oder das entnommene Gewicht innerhalb der Kontrollgrenzen liegt.

Dieser automatische Druck wird **nach der** Summierung erzeugt (automatischer Modus), wenn "Summieren" aktiviert ist.

5.2.8 Produktspeicher

Das Gerät verfügt über einen Produktspeicher mit maximal 30 Produkten.

Jedes Produkt beinhaltet:

- Produkt-ID (Speichernummer)
- Produktname = 12 ASCII-Zeichen lang. Über den Scanner sind alphanumerische Zeichen möglich!
- Preset Tarawert
- Stückgewicht
- Untergrenze "Kontrollieren" = ein Gewichtswert oder eine Anzahl von Teilen.
- Obergrenze "Kontrollieren" = ein Gewichtswert oder eine Anzahl von Teilen.

Wenn eine Kontrollgrenze ungleich Null ist, wird die Anwendung "Kontrollieren" automatisch aktiviert. Wenn diese Grenzen Null sind, wird "Kontrollieren" automatisch deaktiviert.

Beispiel: "Kontrollieren" ist aktiviert. Wenn ein Produkt geladen wird, das nur Zählparameter enthält, wird "Kontrollieren" auf [OFF] gesetzt (deaktiviert).

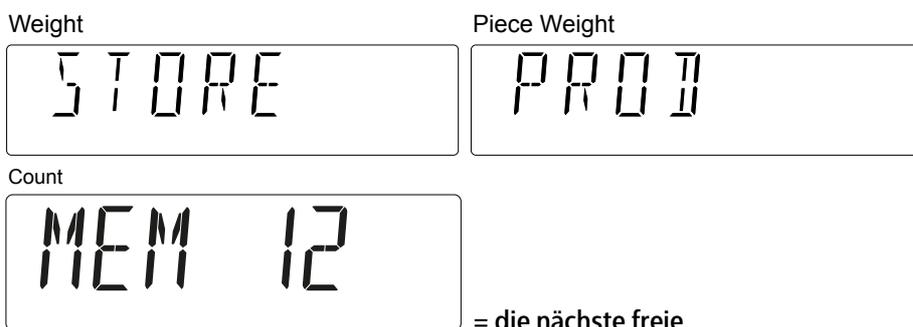
Wenn die Taste  kurz gedrückt wird und der Benutzer diesen Zustand (Speichern oder Laden) beenden möchte, kurz die Taste  (Exit) drücken.

Wenn im Menü zwei Waagen definiert sind, kann das Produkt dennoch geladen wird, auch wenn die Waagen unterschiedliche Genauigkeiten haben. Dies liegt in der Verantwortung des Kunden.

5.2.8.1 Produktdaten speichern

Voraussetzung für das Speichern: Die Anwendung wurde bereits initialisiert.

1. Kurz die Taste  drücken.
 - ▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:



= die nächste freie Produktspeichernummer blinkt

Die Speichernummer (ID) kann über die Tastatur oder den Scanner geändert werden.

2. Die Taste  oder  (Yes) kurz drücken, um die Produktparameter zu speichern.

Der erste Produktspeicher hat die Nummer 1.

Wenn die Eingabe der Speichernummer einen Fehler enthält, z. B. wenn die Speichernummer zu groß ist, wird im Display "Count" ca. 2 Sekunden lang [LIM.ERR] angezeigt.



Während des Speichervorgangs ist das Busy-Symbol  im Display Weight aktiviert; die anderen Displays sind dunkel.

Die Speichernummer ist frei wählbar. Es muss nicht die nächste freie sein.

Wenn der ausgewählte Speicher bereits belegt ist, wird dieser Speicher überschrieben.

5.2.8.2 Produktparameter laden

1. Eine Produktspeichernummer über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben.
 - ▷ Die Zahl wird im Display "Count" angezeigt.
2. Kurz die Taste  drücken.

- ▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:

Weight

LOAD

Piece Weight

PROI

Count

MEM 12

3. Die Taste  oder  (Yes) drücken.

- ▷ Die Produktparameter des ausgewählten Produkts werden geladen.

Wenn der Speicher leer ist, wird [NO.DATA] für ca. 1 Sekunden im Display "Weight" angezeigt.

Weight

NO.DATA

Danach kehrt das Gerät in den Zustand vor der Eingabe der Produktnummer zurück.

Die Produkt-ID im Display "Count" kann durch kurzes Drücken der Tasten  (No) und  (Back) geändert werden.

Durch Drücken der Taste  (No) wird die Zahl schrittweise erhöht.

Durch Drücken der Taste  (Back) wird die Zahl schrittweise verringert.

Beispiel: Die Speicher 1, 2, 5, 7 sind belegt. Wenn die angezeigte Zahl 5 ist, wird durch

Drücken der Taste  (No) → 7 angezeigt. Durch Drücken von  (Back) wird → 5 angezeigt.

5.2.8.3 Produktparameter ändern/definieren

Ein aktuelles Produkt kann geändert oder ein neues Produkt definiert werden.

Durch kurzes Drücken der Taste  (Exit) in einem beliebigen Status dieses Eingabeprozesses wird das Gerät in den Zustand vor dem Start dieses Eingabeprozesses zurückversetzt.

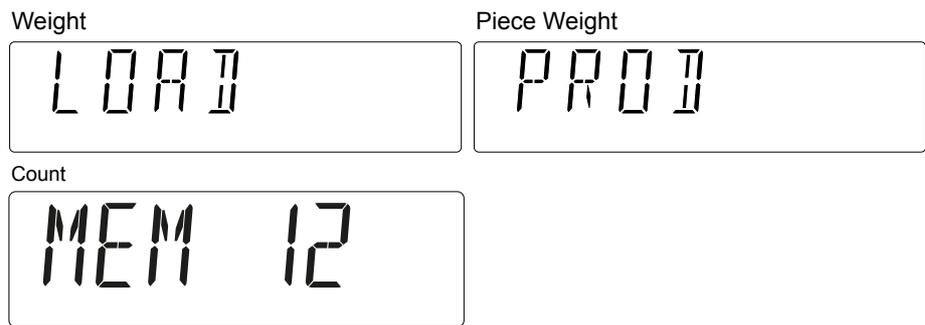
- Alle Eingaben können über die Tastatur oder einen Scanner erfolgen.
- Die Einheit der Parameter ist diejenige, die vor der Aktivierung dieses Änderungsprozesses verwendet wurde.

1. Die gewünschte Produkt-ID wird über den Tastenblock oder einen Scanner eingegeben.

- ▷ Die Zahl wird im Display "Count" angezeigt.

2. Kurz die Taste  drücken.

- ▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:



3. Die Taste  drücken und halten.

- ▷ [CHANGE] wird im Display "Weight" angezeigt, solange die Taste gedrückt ist.



Wird die Taste  losgelassen, wird im Display "Weight" 2 Sekunden lang [PROD.NA] angezeigt.



Nach diesen 2 Sekunden wird der gespeicherte Produktname blinkend im Display "Weight" und im Display "PW" angezeigt. Im Display "Count" wird die eingegebene Produkt-ID angezeigt (keine Änderung).

Wenn eine Eingabe des Produktnamens während der Anzeige von [PROD.NA] erfolgt, beginnt der Eingabevorgang direkt mit einem blinkenden Unterstrich (Cursor) der letzten Ziffer im Display "PW".

Der Produktnamen, der bis zu 12 Zeichen lang sein kann, kann im Display "PW" und im Display "Weight" eingegeben werden. Mögliche Zeichen sind Zahlen, Großbuchstaben, "-", "/", "." und Leerzeichen.

Beispiel: Der Produktnamen lautet 123456789012.

Dann wird im Display "Weight" [123456] und im Display "PW" [789012] angezeigt.

4. Kurz die Taste  drücken, während der Produktname blinkt.
- ▷ Der gesamte Produktname wird in den Displays gelöscht, und im Display "PW" wird an der letzten Stelle ein blinkender Unterstrich für eine neue Eingabe angezeigt.
5. Kurz die Taste  drücken, während der Cursor blinkt.
- ▷ Die letzte Ziffer vor dem blinkenden Cursor wird gelöscht.
- Durch Drücken einer Taste des Tastenfelds wird der alte Name gelöscht und die gedrückte Nummer angezeigt.

6. Kurz die Taste  (Yes) drücken.
 ▷ Die eingegebene Zeichenfolge wird übernommen. Weiter mit Punkt ①.

- ① Anzeige auf

Weight

SET.TAR

Piece Weight

0.0 g

blinkender Gewichtswert des Preset

Tarawerts

Count

MEM 12

Der Wert wird durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) übernommen. Weiter mit Punkt ②.

Durch Drücken der Taste  (Back) zurück zur Eingabe des Produktnamens.

- ② Anzeige Eingabe Stückgewicht

Weight

SET.PW

Piece Weight

0.24567 g

Blinkender Gewichtswert des Stückgewichts

in der Einheit (hier sind nur g oder oz als Einheiten möglich)

Count

MEM 12

Der Wert wird durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) übernommen. Weiter mit Punkt ③.

Durch Drücken der Taste  (Back) zurück zu Punkt ①.

- ③ Anzeige Eingabe untere Kontrollgrenze

Weight

Piece Weight

blinkender Gewichtswert der Untergrenze,
wenn Kontrollwiegen initialisiert wurde.

Piece Weight

Blinkende Stückzahl, wenn Kontrollzählen
initialisiert wurde.

Count

Durch Drücken und Halten der Taste  wird die Einheit zwischen einer Gewichtseinheit und der Einheit Stück umgeschaltet, wenn das Produkt vorher nicht initialisiert wurde (= leeres Produkt). Diese Auswahl wirkt sich auch auf Punkt ④ (Obergrenze festlegen) aus.

Der eingebene Wert wird durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) übernommen.
Weiter mit Punkt ④.

Durch Drücken der Taste  (Back) zurück zur Punkt ②.

- ④ Anzeige Eingabe obere Kontrollgrenze

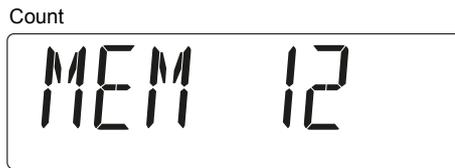
Weight

Piece Weight

blinkender Gewichtswert der Obergrenze,
wenn Kontrollwiegen initialisiert wurde.

Piece Weight

Blinkende Stückzahl, wenn Kontrollzählen
initialisiert wurde



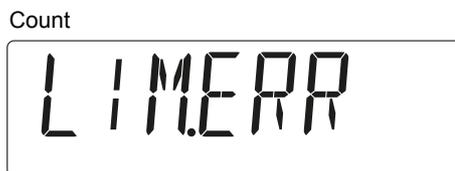
Handhabung eines leeren Produktes siehe Punkt ③.

Der Wert wird durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) übernommen. Weiter mit Punkt ⑤.

Durch Drücken der Taste  (Back) zurück zu Punkt ③.

Die Grenzwerte werden unter den gleichen Bedingungen geprüft wie in Kapitel [5.2.4.2.1](#) festgelegt.

Wird eine Bedingung nicht eingehalten, wird [LIM.ERR] kurz im Display "PW" angezeigt.



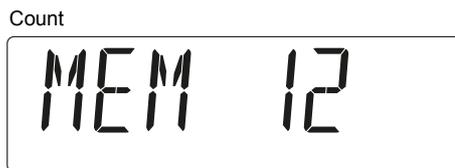
Dann wird der Eingabeprozess für die Untergrenze mit dem alten Wert fortgesetzt.

- ⑤ Anzeige Eingabe speichern



blinkt

Das Display "PW" ist leer.



Das Produkt wird durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) oder  übernommen.

Durch Drücken der Taste  (Back) zurück zu Punkt ④.

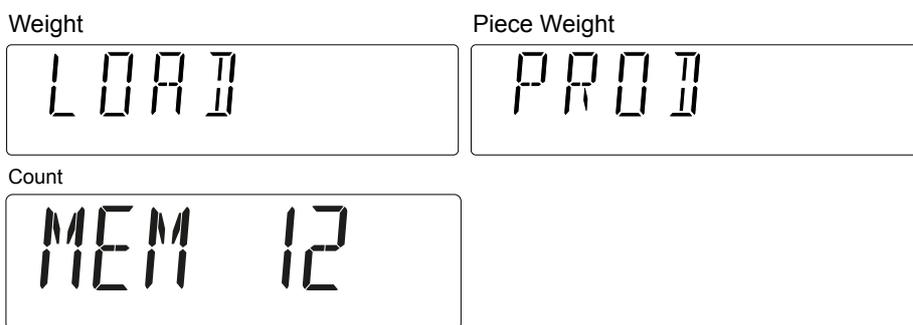
- Die Anwendungen werden in Abhängigkeit von den Produktdaten initialisiert. Wenn Kontrollwiegen zuvor deaktiviert wurde und das Produkt nun einen Grenzwert > 0 enthält, wird Kontrollwiegen automatisch initialisiert und umgekehrt.
- Die Anwendungen werden ausgeführt, der Änderungs- oder Initialisierungsprozess wurde beendet.

5.2.8.4 Produktspeicher/Parameter löschen

1. Eine Produktnummer über den Tastenblock oder einen Scanner eingeben.
 - ▷ Die Nummer wird im Display "Count" angezeigt.

2. Kurz die Taste  drücken.

▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:

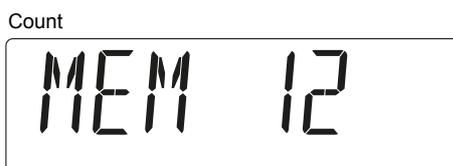


3. Kurz die Taste  drücken.

▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:



Das Display "PW" ist leer.



4. Durch kurzes Drücken der Taste  (Yes) oder der Taste  (Exit) wird der Produktspeicher gelöscht; durch kurzes Drücken der Taste  (Exit) wird der Prozess abgebrochen.

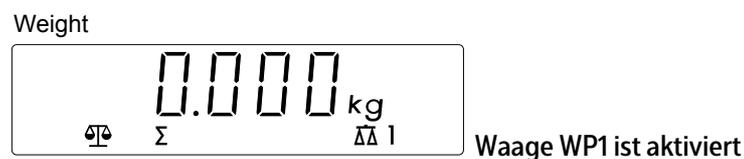
5.2.8.5 Ausdrücke

Im Menü: [PRINT] - [CONTNT] kann festgelegt werden, dass der Produktspeicher und Produktname gedruckt werden sollen:

Ausdruck	Beschreibung
PROD-ID: 2	Produktspeichernummer (ID), hier 2
PROD-NAME: Metal4712123	Produktname; maximal 12 alphanumerische Zeichen.

5.2.9 Handhabung der zweiten Waage

Wenn eine zweite Waage aktiviert ist, sieht das Display "Weight" wie folgt aus:



Weight



Waage WP2 ist aktiviert

Zum Umschalten zwischen den Waagen die Taste  drücken und halten: Ist Waage 1 aktiviert, wird auf Waage 2 umgeschaltet (und umgekehrt).

Die Wägewerte der aktiven Waage werden in die Anzeige übernommen und für die Anwendungen Zählen, Kontrollieren sowie die Druck- und PC-Ausgabe verwendet. Das bedeutet, dass nur die Gewichte von der sichtbaren Waage verwendet werden.

Die Initialisierung der Anwendung Zählen erfolgt nur auf Waage 1. Die Initialisierung der Anwendung Kontrollieren kann hingegen auf beiden Waagen erfolgen. Die initialisierte Anwendung wird auch auf Waage 2 ausgeführt. Ein Produkt kann unabhängig von der aktiven Waage geladen werden.

5.3 Menü

Aktiviere Menüauswahlen sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet: [o].

Wenn die letzte Menüebene erreicht ist, wird der aktive ausgewählte Parameter, der mit [o] gekennzeichnet ist, zuerst angezeigt.

Wenn es in einem oder mehreren Menüpunkten eine Änderung gegeben hat, werden diese Parameter nach Beenden des Menüs beibehalten.

Wenn das Menü durch Drücken und Halten der Taste  aktiviert wird, wird [M.E.N.U] angezeigt. Wenn die Taste losgelassen wird, wird das erste Element der obersten Menüebene [METRO] angezeigt.

Eine Menüebene kann über den Menüpunkt [END] verlassen werden. Das Display wechselt zu der darüber liegenden Ebene. Wenn die oberste Menüebene aktiv ist und [E.N.D.] ausgewählt wird, wird das Menü verlassen.

Eingaben über die Tastatur sind nur in einem Status möglich, in dem eine Eingabe erwartet wird.

Im Benutzermenü (Menümodus) können die Waageneinstellungen angepasst werden.

Hinweis:

Wenn entsprechende Schnittstellenoptionen installiert sind, können zusätzliche Untermenüs verfügbar sein. Informationen dazu im Handbuch der verwendeten Schnittstelle nachsehen.

5.3.1 Menüdarstellung in Displays

Darstellung der ersten 3 Menüebenen in den 3 Displays.

Weight

First menu level

Piece Weight

Second menu level

Count

Third menu level

Beispiel:

- Erste Menüebene:

Weight

METRO

Erste Menüebene

Display "PW" und Display "Count" sind leer.

- Die zweite Menüebene wird ausgewählt:

Weight

METRO

Erste Menüebene

Piece Weight

STARRA

Zweite Menüebene

Das Display "Count" ist leer.

- Die dritte Ebene wird erreicht:

Weight

METRO

Erste Menüebene

Piece Weight

STARRA

Zweite Menüebene

Count

10 0

Dritte Menüebene = Auswahl

Wenn es mehr als drei Menüebenen gibt, wird die letzte Ebene angezeigt.

Weight

Second menu level

Piece Weight

Third menu level

Count

Fourth menu level

Beispiel:

- Die zweite Ebene wird erreicht:

Weight

PRINT

Zweite Menüebene

Piece Weight

CONTNT

Dritte Menüebene

Das Display "Count" ist leer.

- Die dritte Ebene wird erreicht:

Weight

CONTNT

Zweite Menüebene

Piece Weight

PROINA

Dritte Menüebene

Das Display "Count" ist leer.

- Die vierte Ebene wird erreicht:

Weight

CONTNT

Zweite Menüebene

Piece Weight

PROINA

Dritte Menüebene

Count



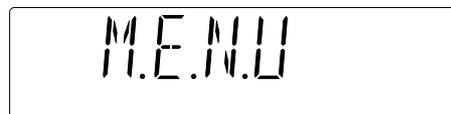
Vierte Menüebene = Auswahl

5.3.2 Menümodus

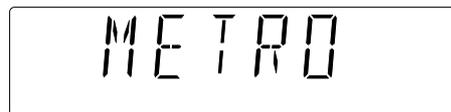
Menümodus aufrufen:

1. Die Taste  drücken und halten.
 - ▷ Im Display "Weight" wird 2 Sekunden lang [M.E.N.U] und dann der 1. Menüpunkt [Metro] angezeigt.

Weight

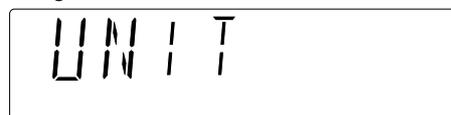


Weight



2. Die Taste  (No) drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen.
 - ▷ Der zweite Menüpunkt [UNIT] wird im Display "Weight" angezeigt.

Weight



3. Oder die Taste  (Yes) drücken, um die Untermenüs im Display "PW" anzuzeigen (in diesem Beispiel [[METRO][STAB.RA]]).
 - ▷ Im Display "PW" wird die zweite Menüebene angezeigt.

Weight

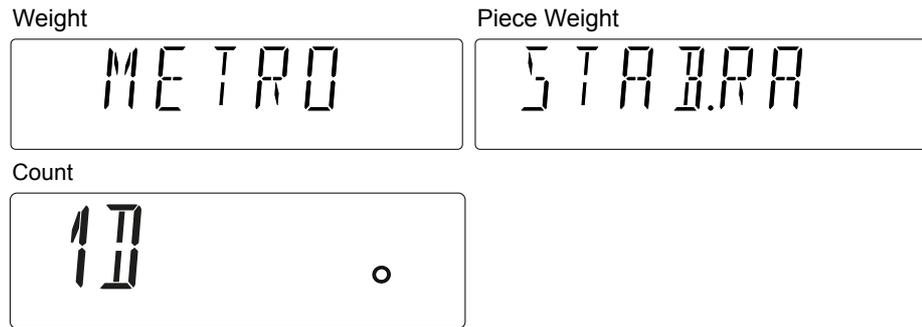


Piece Weight



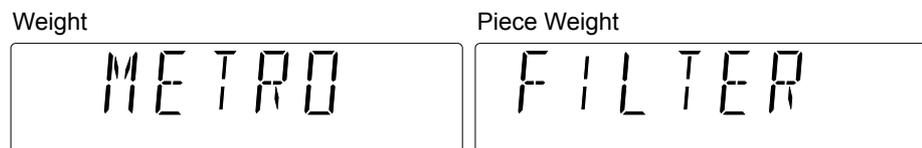
Das Display "Count" ist leer.

4. Um eine Menüauswahl aufzurufen (in diesem Beispiel [[METRO][STAB.RA]]), die Taste  (Yes) drücken.
 - ▷ Im Display "Count" blinkt der Wert 1D.



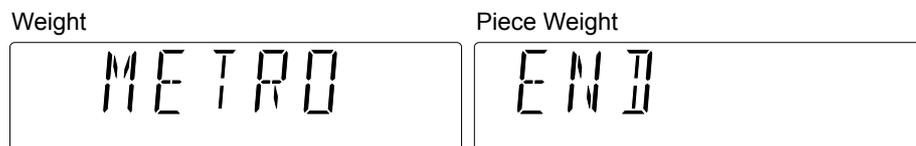
Die aktuelle Auswahl ist mit [◦] gekennzeichnet.

5. Die Taste  (No) drücken, um die Einstellung zu ändern, oder die Taste  (Yes) drücken, um die Einstellung zu übernehmen.
- ▷ Im Display "PW" wird das nächste Element der zweiten Menüebene [FILTER] angezeigt.



Das Display "Count" ist leer.

6. Die Taste  (No) drücken, um im Display "PW" das nächste Untermenü auszuwählen, oder die Taste  (Back) drücken, um zurückzugehen.



7. Die Taste  (Yes) drücken, wenn [END] angezeigt wird.
- ▷ Der zweite Menüpunkt [UNIT] wird im Display "Weight" angezeigt.



8. Die Taste  (Exit) drücken, um das Menü zu verlassen.

5.3.3 Bearbeitung von Eingabewerten im Menü

Bei Menüpunkten mit numerischen Einstellungen, z. B. Intervall, wird die aktuelle Einstellung mit blinkenden Ziffern angezeigt.

1. Die Taste  (Yes) drücken, um die Einstellung zu übernehmen, oder die Taste  (No) drücken, um mit der Bearbeitung fortzufahren.

2. Zum Beenden von Menüelementen die Taste  (Yes) drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, oder die Taste  (No) drücken, um zur obersten Ebene des aktuellen Menüs zu gelangen.

5.3.4 Menünavigation

Überblick über die erste Menüebene:

— METRO	Metrologie (siehe Kapitel 5.3.4.1)
— UNIT	Gewichtseinheiten (siehe Kapitel 5.3.4.2)
— OP.FUNC	Betriebsfunktionen, siehe Kapitel 5.3.4.3)
— PRINT	Druckerausgaben (siehe Kapitel 5.3.4.4)
— PRN.COM	Kommunikation Druckeranschluss (siehe Kapitel 5.3.4.5)
— PC.OUT	PC-Ausgabe (siehe Kapitel 5.3.4.6)
— PC.COM	Kommunikation PC-Anschluss (siehe Kapitel 5.3.4.7)
— CAL.ADJ	Kalibrierung/Justierung (siehe Kapitel)
— AD.CON2	ADU-Konfiguration der zweiten Waage, wird nur angezeigt, wenn zuvor [AD.CON2] (siehe Kapitel 5.3.4.9) aktiviert wurde
— INFO	Info (Anzeige von Seriennummer und Typbezeichnung)(siehe Kapitel 5.3.4.10)
— SECURE	Menüpunkte sperren (siehe Kapitel 5.3.4.11)
— E.N.D.	Menü verlassen

5.3.4.1 Menüauswahl [METRO]

In diesem Menü können die Funktionen der Displays und Waagen angepasst werden. Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

METRO	
— STAB.RA	Für beide Waagen gültiger Stabilitätsbereich
— 0.5D	1/2 d
— 1D	1 d*
— 2D	2 d
— 4D	4 d
— FILTER	Für beide Waagen gültiger Anpassungsfilter
— LOW	Weniger Genauigkeit, kurze Stabilisierungszeit
— MED	Normale Genauigkeit, mittlere Stabilisierungszeit*
— HI	Hohe Genauigkeit, lange Stabilisierungszeit
— A.ZERO.T	Für beide Waagen gültige automatische Nullpunktverfolgung
— OFF	Ausschalten
— 0.5D	Drift bis 0,5 d/Sekunde*
— 1D	Drift bis 1 d/Sekunde
— 3D	Drift bis 3 d/Sekunde
— AUT.OFF	Zähler für automatisches Ausschalten
— OFF	Ausschalten*
— 1 MIN	Ausschalten nach 1 Minute ohne Aktivität
— 5 MIN	Ausschalten nach 5 Minuten ohne Aktivität
— 10 MIN	Ausschalten nach 10 Minuten ohne Aktivität
— RESET	Werkseinstellungen

— NO	nicht zurückgesetzt*
— YES	aktiviert
— END	Menüebene verlassen

5.3.4.2 Menüauswahl [UNIT]

In diesem Menü kann die Gewichtseinheit ausgewählt werden.
Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

UNIT	
— kg	Kilogramm
— OFF	deaktiviert
— ON	aktiviert*
— g	Gramm
— OFF	deaktiviert
— ON	aktiviert*
— lb	Pfund (Pound)
— OFF	deaktiviert
— ON	aktiviert*
— oz	Unze
— OFF	deaktiviert
— ON	aktiviert*
— lb:oz	Pfund:Unze (Pound:Ounce)
— OFF	deaktiviert*
— ON	aktiviert
— RESET	Werkseinstellungen
— NO	nicht zurückgesetzt*
— YES	aktiviert
— END	Menüebene verlassen

5.3.4.3 Menüauswahl [OP.FUNC]

In diesem Menü können die Waagenparameter festgelegt werden.
Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

OP.FUNC	
— WP2	Zweite Waage aktivieren
— OFF	deaktiviert*
— ON	aktivieren
— UNIT.ON	Einheit beim Einschalten auswählen
— AUTO	Letzte beim Ausschalten verwendete Einheit*
— kg	Kilogramm
— g	Gramm
— lb	Pfund (Pound)
— oz	Unze
— lb:oz	Pfund:Unze (Pound:Ounce)
— ZERO.RA	Nullbereich
— 2%	2 % Max.-Last
— 10%	10 % Max.-Last*
— A.OPT	Automatische Optimierung des Stückgewichts
— OFF	deaktiviert
— ON	aktivieren*
— A.TARE	Automatisches Trieren
— OFF	deaktiviert*
— ON	1. stabiles Gewicht wird tariert

<ul style="list-style-type: none"> — ON-ACC — BEEP.OP <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — BEEP.SI <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ACCEPT — UNDER — OVER — UNDOVR — BEEP.KE <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — TOT.SET <ul style="list-style-type: none"> — OFF — AUTO — MAN — LIGHT.T <ul style="list-style-type: none"> — 3 SEC — 5 SEC — 8 SEC — D.LIGHT <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON — AUTO — COM.EQU <ul style="list-style-type: none"> — OFF — BLUE.TH — WIFI — ETHER.N — RESET <ul style="list-style-type: none"> — NO — YES — END 	<p>Stabile Lasten innerhalb der Toleranzgrenzen werden tariert (in allen Kontroll-Anwendungen)</p> <p>Signal, wenn das Stückgewicht automatisch optimiert wurde</p> <p>deaktiviert aktivieren*</p> <p>Signal (in der Anwendung Kontrollieren)</p> <p>deaktiviert*</p> <p>Signal, wenn das Gewicht innerhalb der Toleranzgrenzen liegt</p> <p>Signal, wenn das Gewicht unter der Untergrenze liegt</p> <p>Signal, wenn das Gewicht über der Obergrenze liegt</p> <p>Signal, wenn das Gewicht außerhalb der Toleranzgrenzen liegt</p> <p>Tastenton</p> <p>deaktiviert aktiviert*</p> <p>Einstellung Summieren</p> <p>deaktiviert Automatisches Summieren Manuelles Summieren*</p> <p>Dauer der Hintergrundbeleuchtung (D.LIGHT = AUTO)</p> <p>Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung nach 3 Sekunden ohne Aktivität</p> <p>Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung nach 5 Sekunden ohne Aktivität*</p> <p>Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung nach 8 Sekunden ohne Aktivität</p> <p>Hintergrundbeleuchtung des Displays</p> <p>deaktiviert aktiviert schaltet sich ein, wenn eine Taste gedrückt wird oder sich das angezeigte Gewicht ändert*</p> <p>Kommunikationsmodul</p> <p>deaktiviert*</p> <p>Bluetooth aktiviert (wenn das Bluetooth-Modul installiert ist)</p> <p>WiFi aktiviert (wenn das WiFi-Modul installiert ist)</p> <p>Ethernet aktiviert (wenn das Ethernet-Modul installiert ist)</p> <p>Werkseinstellungen</p> <p>nicht zurückgesetzt* aktiviert</p> <p>Menüebene verlassen</p>
---	--

5.3.4.4 Menüauswahl [PRINT]

In diesem Menü können Druckbedingungen und Ausdrücke konfiguriert werden.
Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

PRINT		
STABLE		Druckkriterien
OFF		Werte werden sofort gedruckt
ON		Werte werden nur gedruckt, wenn sie stabil sind*
A.PRINT		Automatischer Druck
OFF		deaktiviert*
ON.STAB		Einmaliges Drucken bei Stabilität, wenn Gewicht > 1 d
INTER		Drucken im festgelegten Intervall
1...3600		1 ... 3600 Sekunden
CONT		Kontinuierlich drucken
ACCEPT		Drucken bei Stabilität und innerhalb der Toleranzgrenzen
CONTNT		Inhalt eines Ausdrucks
RESULT		Angezeigter Wert
OFF		deaktiviert
ON		aktiviert*
GROSS		Bruttowert
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
NET		Nettowert
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
TARE		Tara
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
PRE.TAR		Preset Tarawert, wenn vorhanden
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
HEADER		Kopfzeile wird über die PC-Schnittstelle beschrieben (siehe SBI-Spezifikationen)
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
FOOTER		Info zur Fußzeile; wird über die Benutzeroberfläche festgelegt (siehe SBI-Spezifikationen)
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
MODE		info zum Anwendungsmodus
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
INFO		Anwendungsparameter
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
PW		Stückgewicht
OFF		deaktiviert*
ON		aktiviert
TOTAL		Summenspeicher/Statistikdaten
OFF		deaktiviert*
RESULT		Summenspeicher wird gedruckt
ALL		

7 EVEN	7 Datenbits, gerade Parität
7 Odd	7 Datenbits, ungerade Parität
7 NONE	7 Datenbits, keine Parität
8 NONE	8 Datenbits, keine Parität*
STOP	Stoppbit
1	1*
2	2
RESET	Werkseinstellungen
NO	nicht zurückgesetzt*
YES	aktiviert
END	Menüebene verlassen

5.3.4.6 Menüauswahl [PC.OUT]

In diesem Menü können die Parameter für die PC-Ausgabe festgelegt werden.

Dies ist eine zusätzliche Schnittstelle basierend auf RS-232 mit USB-C-Anschluss.

Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

PC.OUT	
MODE	PC-Ausgabemodus
OFF	deaktiviert*
MAN.OUT	Manuelle Ausgabe ohne Stabilität = Gerät erwartet eine Anforderung über die serielle Schnittstelle. Die Antwort wird sofort generiert.
MAN.STA	Manuelle Ausgabe ohne Stabilität = Gerät erwartet eine Anforderung über die serielle Schnittstelle.
INT.OUT	Intervallausgabe mit 16 Zeichen ohne Stabilität = Gerät sendet Gewichtswerte automatisch ohne Stabilität im gewählten Intervall der Aktualisierungszyklen des Displays (siehe unten)
AUT.OUT	automatische Ausgabe ohne Stabilität mit 16 Zeichen = Gerät sendet Gewichtswerte ohne Stabilität automatisch bei jedem
AUT.STA	Aktualisierungszyklus der Anzeige automatische Ausgabe mit Stabilität mit 16 Zeichen bei jeder Wertänderung = Gerät sendet automatisch Gewichtswerte mit Stabilität
INTERV	Ausgabeintervall festlegen (bei Auswahl von INT.OUT)
1 CYC	Jeder Anzeigezyklus
2 CYC	Nach 2 Anzeigezyklen
5 CYC	Nach 5 Anzeigezyklen
10 CYC	Nach 10 Anzeigezyklen*
20 CYC	Nach 20 Anzeigezyklen
50 CYC	Nach 50 Anzeigezyklen
100 CYC	Nach 100 Anzeigezyklen
RESET	Werkseinstellungen
NO	nicht zurückgesetzt*
YES	aktiviert
END	Menüebene verlassen

"Ohne Stabilität" bedeutet hier Gewichtswerte mit oder ohne Stabilität.

"Mit Stabilität" bedeutet hier nur Gewichtswerte mit Stabilität!

5.3.4.7 Menüauswahl [PC.COM]

In diesem Menü können die Parameter für die PC-Kommunikation festgelegt werden.

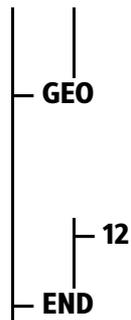
Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

PC.COM	
— BAUD	Baudrate
4800	4800
9600	9600*
19200	19200
38400	38400
57600	57600
115200	115200
— PARITY	Parität
7 EVEN	7 Datenbits, gerade Parität
7 Odd	7 Datenbits, ungerade Parität
7 NONE	7 Datenbits, keine Parität
8 NONE	8 Datenbits, keine Parität*
7 MARK	7 Datenbits, Mark Parität
7 SPACE	7 Datenbits, Space Parität
— STOP	Stoppsbit
1	1*
2	2
— HAND.SH	Handshake
NONE	Kein Handshake*
XON.XOF	ohne Funktion
— RESET	Werkseinstellungen
NO	nicht zurückgesetzt*
YES	aktiviert
— END	Menüebene verlassen

5.3.4.8 Menüauswahl [CAL.ADJ]

Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

CAL.ADJ	
— CAL	Initiiert eine Zweipunkt-Justierung (Null und Max.-Last)
WP 1	Initiiert eine Zweipunkt-Justierung für WP1 Das Justiergewicht ist durch Eingabe des Werts frei wählbar.
WP 2	Nur sichtbar, wenn im Menü [OP.FUNC]-[WP2] eine zweite Waage definiert ist: Initiiert eine Zweipunkt-Justierung für WP2 Das Justiergewicht ist durch Eingabe des Werts frei wählbar.
— LIN	Initiiert eine Linearisierung (Null, halber Wägebereich und Max.-Last)
WP 1	Initiiert eine Linearisierung für WP1 Die Gewichtswerte sind fest vorgegeben.
WP 2	Nur sichtbar, wenn im Menü [OP.FUNC]-[WP2] eine zweite Waage definiert ist:



Initiiert eine Linearisierung für WP2
Die Gewichtswerte sind fest vorgegeben.
Die Anpassung der Kalibrierung basierend auf dem aktuellen Standort erfolgt unter Verwendung des geografischen Anpassungsfaktors (GEO)
wählbarer Bereich von 0 bis 31 in Einzelschritten*
Menüebene verlassen

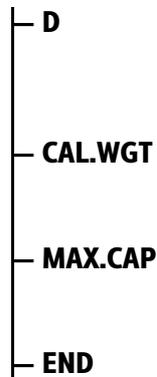
5.3.4.9 Menüauswahl [AD.CON2]

In diesem Menü erfolgt die ADU-Konfiguration für Waage 2.

Hinweis:

- Die Schrittweite (Ablesbarkeit) der zweiten Waage muss größer als die Schrittweite der ersten Waage sein ($d2 > d1$).
Beispiel: Wenn die Ablesbarkeit der ersten Waage = $d1 = 1$ g, dann muss die Ablesbarkeit der zweiten Waage = $d2 = 2$ g sein ($d2$ kann nicht 1 g oder 0,5 g sein).
- Der Quotient von Kalibriergewicht und Ablesbarkeit ($CAL.WGT / d$) muss ≥ 1000 sein. Dies wirkt sich auch auf die Max.-Last (MAX.CAP) aus, da gilt: $MAX.CAP \geq CAL.WGT$.

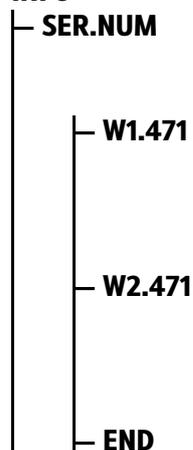
AD.CON2



Die Ablesbarkeit (1 Stelle) kann nur über die Taste oder die Taste geändert werden.
Justiergewicht, das in [CAL.ADJ]- [CAL]- [WP2] verwendet wird und innerhalb von 30 % der max. Last und min. Last frei wählbar ist
Max.-Last der Waage
Wenn dieser eingegebene Wert erreicht ist, wird "H" angezeigt.
Menüebene verlassen

5.3.4.10 Menüauswahl [INFO]

INFO



Seriennummer anzeigen (wenn zwei Waagen ausgewählt sind, werden zwei Seriennummern angezeigt)

Mit der Taste (No) oder der Taste werden die nächsten sechs Ziffern oder die ersten sechs Ziffern erneut angezeigt.

Mit der Taste (No) oder der Taste werden die nächsten sechs Ziffern oder die ersten sechs Ziffern erneut angezeigt.

— TYPE	Typenname der Waage anzeigen
— SFT.VER	Softwareversion anzeigen
SR 2.64	
— GEO.DAT	Ausgewählten GEO-Bereich anzeigen, der für beide Waagen gültig ist
12	ausgewählter GEO-Bereich
— WP1	Info WP1
D	Ablesbarkeit
MAX	Max. Last
END	
— WP2	Info WP2, wenn im Menü ausgewählt
D	Genauigkeit
MAX	Max. Last
END	
— LFT.MOD	Status des eichpflichtigen Modus anzeigen: EIN oder AUS für beide Waagen
OFF	Standardmodus
ON	Eichpflichtiger Modus ist aktiviert
— LOCK.SW	Status des Sperrschalters für beide Waagen anzeigen
OPEN	Schalter ist offen
CLOSED	Schalter ist geschlossen
— END	Menüebene verlassen

5.3.4.11 Menüauswahl [SECURE]

Über dieses Menü kann die Sicherheitseinstellung (Sperrung) des Menüzugriffs definiert werden, um unbefugte Eingriffe zu verhindern.

Werkseinstellungen sind mit "*" gekennzeichnet

SECURE

— S.METRO	Menü Metrologie
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.UNIT	Menü Einheit
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.OP.FUN	Menü Bedienfunktionen
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.PRINT	Menü Drucken
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.PR.COM	Menü Druckkommunikation
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.PC.OUT	Menü PC-Ausgabe
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.PC.COM	Menü PC-Kommunikation
OFF	Menüpunkt kann geändert werden*
ON	Menüpunkt sperren
— S.CAL.AD	Menü Kalibrierung

<ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON <p>S.ADC.CO</p> <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON <p>RESET</p> <ul style="list-style-type: none"> — OFF — ON <p>END</p>	<ul style="list-style-type: none"> Menüpunkt kann geändert werden* Menüpunkt sperren Menü ADU Menüpunkt kann geändert werden* Menüpunkt sperren Werkseinstellung des aktuellen Menüs wiederherstellen Menüpunkt kann geändert werden* Menüpunkt sperren Menüebene verlassen
--	--

5.4 Kalibrieren, Justieren

5.4.1 Justierung

Die Justierung erfolgt nach Aktivierung von Menüpunkt [WP1] oder [WP2] im Menü. Gewichte für Justierpunkte sind frei wählbar, wenn der Wert blinkt.

Wenn die für das normale Wiegen verwendete Einheit Pound ist, ist die Justiereinheit ebenfalls lb (Pound).

Wenn die für das normale Wiegen verwendete Einheit Unze ist, ist die Justiereinheit ebenfalls oz (Unze).

Wenn eine metrische Einheit (kg oder g) für das normale Wiegen verwendet wird, ist die Justiereinheit kg (Kilogramm).

5.4.1.1 Justierung

1. WP1 oder WP2 (falls vorhanden) wurde aktiviert.

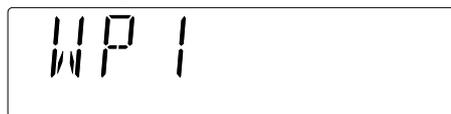
▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:

Weight



zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count



erster Gewichtswert (blinkend)

2. Alle Gewichte von der Waageschale entfernen und die Taste  (Yes) drücken.

▷ Nun wird der erste Justierpunkt übernommen und intern gespeichert.

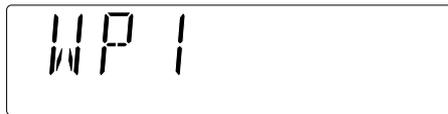
In dieser Zeit wird in den Displays Folgendes angezeigt:

Weight



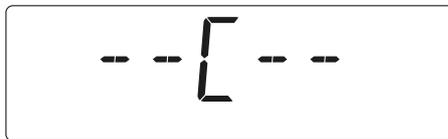
zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count

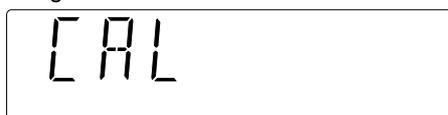


Wartemeldung, bis Gewicht

übernommen wurde

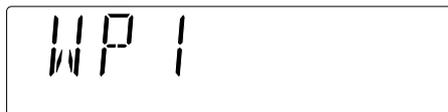
Der zweite Wägepunkt wird blinkend angezeigt.

Weight



zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count



blinkendes Gewicht, das über den

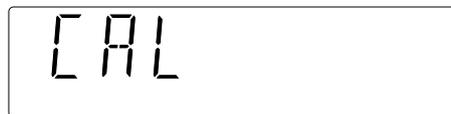
Tastenblock geändert werden kann

3. Wenn der korrekte zweite Wägepunkt ausgewählt ist, die Taste  (Yes) drücken.

Den zweiten Wägepunkt übernehmen. Während der internen Berechnungen erscheint im Display die gleiche Anzeige wie unter Schritt 2.

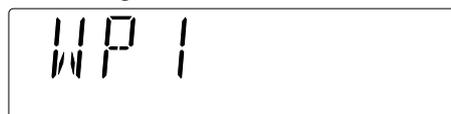
Wenn die Berechnungen fehlerfrei waren, wird auf den Displays etwa 2 Sekunden lang Folgendes angezeigt:

Weight



zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count

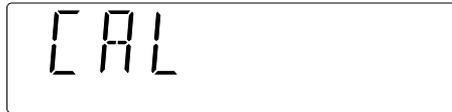


OK-Meldung = Justierung ist beendet

Das Gerät beendet das Menü und kehrt in den normalen Applikationsmodus zurück.

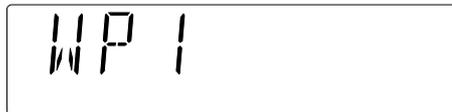
Wenn bei der Justierung ein Fehler aufgetreten ist, wird auf den Displays für etwa 2 Sekunden Folgendes angezeigt:

Weight



zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count



abgebrochen

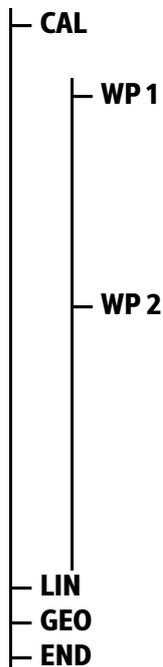
Fehlermeldung = Justierung wird

Das Gerät beendet das Menü und kehrt in den normalen Applikationsmodus zurück.

Der Vorgang wird für WP2 wiederholt. Im Display "PW" wird WP2 angezeigt, und das Gerät wechselt automatisch zu Waage 2.

5.4.1.2 Menüeinstellungen

CAL.ADJ



Auswahl der zu justierenden Waage und Start der Justierung

Initiiert eine Zweipunkt-Justierung (Null und Max.-Last) für WP1

Dieser Vorgang kann durch Drücken der Taste "Exit" abgebrochen werden.

Das Justiergewicht ist durch Eingabe des Werts frei wählbar.

Nur sichtbar, wenn im Menü eine zweite Waage definiert ist:

Initiiert eine Zweipunkt-Justierung (Null und Max.-Last) für WP2

Dieser Vorgang kann durch Drücken der Taste "Exit" abgebrochen werden.

Das Justiergewicht ist durch Eingabe des Werts frei wählbar.

Menüebene verlassen

5.4.2 Linearisierung

Die Linearisierung erfolgt nach Aktivierung von Menüpunkt [WP1] oder [WP2] im Menü.

5.4.2.1 Linearisierungsverfahren

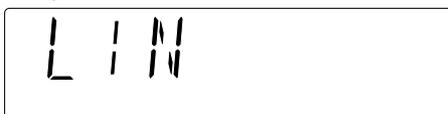
Linearisierungsgewichte sind fest vorgegeben. Es gibt drei Punkte: Null, 0,5 * maximale Belastung, maximale Belastung.

Die Vorgehensweise ist ähnlich der Vorgehensweise bei der Justierung. Im Display "Weight" wird Folgendes angezeigt: [LIN]

- ▶ WP1 oder WP2 (falls vorhanden) wurde aktiviert.

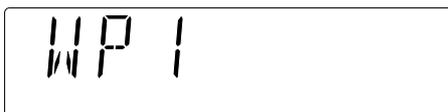
- ▷ In den Displays wird Folgendes angezeigt:

Weight



zweite Menüebene = Justierung

Piece Weight



dritte Menüebene = hier WP1

Count



erster Gewichtswert (blinkend)

5.4.2.2 Menüeinstellungen

CALADJ

— CAL

— LIN

— WP 1

— WP 2

— GEO

— END

Auswahl der zu linearisierenden Waage und Start der Linearisierung Initiert ein Linearisierungsverfahren für WP1
Initiiert ein Linearisierungsverfahren für WP1
Dieser Vorgang kann durch Drücken der Taste



(Exit) abgebrochen werden.

Die Gewichtswerte sind fest vorgegeben.

Nur sichtbar, wenn im Menü eine zweite Waage definiert ist

Initiiert ein Linearisierungsverfahren für WP2.

Dieser Vorgang kann durch Drücken der Taste



(Exit) abgebrochen werden.

Die Gewichtswerte sind fest vorgegeben.

Menüebene verlassen

5.4.3 Geografischer Anpassungsfaktor (GEO) – Vorgehensweise

Die Anpassung der Justierung basierend auf dem aktuellen Standort erfolgt unter Verwendung des geografischen Anpassungsfaktors [GEO]. (Es sind Einstellungen von 0 ... 31 verfügbar.) Die Tabelle unter [5.4.4](#) enthält die GEO-Werte verschiedenster Breitengrade.

Menümodus aufrufen:

1. Die Taste  drücken und halten.

- ▷ Im Display "Weight" wird der erste Menüpunkt [METRO] angezeigt.

Weight



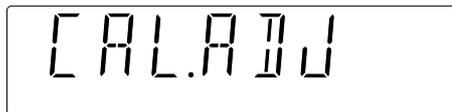
2. Die Taste  (No) so lange drücken, bis im Display "Weight" der Menüpunkt [CAL.ADJ] angezeigt wird.

Weight



3. Die Taste  (Yes) drücken, um in den Untermenüpunkt zu gelangen.
4. Die Taste  (No) so lange drücken, bis im Display "PW" der Menüpunkt [GEO] angezeigt wird.

Weight

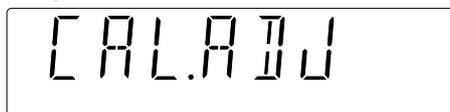


Piece Weight



5. Die Taste  (Yes) drücken, um die GEO-Auswahl zu starten.
- ▷ Im Display blinkt der standardmäßig eingestellte GEO-Wert [12].

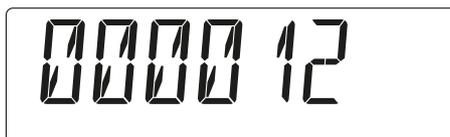
Weight



Piece Weight

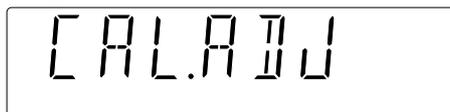


Count



6. Zum Ändern des Werts kann ein Wert von 0 ... 31 über den Tastenblock eingegeben werden.
7. Die Taste  (Yes) drücken, um den GEO-Wert zu bestätigen.
- ▷ Der GEO-Wert wurde gespeichert, wenn im Display "PW" [END] angezeigt wird.

Weight



Piece Weight



8. Die Taste  (Yes) drücken.
- ▷ Im Display "Weight" wird der Menüpunkt [INFO] angezeigt.
9. Die Taste  (Exit) drücken, um das Menü zu Exit.

5.4.4 GEO-Codetabelle

		Höhe in Metern										
		0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
		325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
		Höhe in Fuß										
		0	1016	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
		1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
Breitengrad		GEO-Wert										
0°00'	5°46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5°46'	9°52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9°52'	12°44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12°44'	15°06'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15°06'	17°10'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17°10'	19°02'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19°02'	20°45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20°45'	22°22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22°22'	23°54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23°54'	25°21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25°21'	26°45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26°45'	28°06'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28°06'	29°25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29°25'	30°41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30°41'	31°56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31°56'	33°09'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33°09'	34°21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34°21'	35°31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35°31'	36°41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36°41'	37°50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37°50'	38°58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38°58'	40°05'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40°05'	41°12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41°12'	42°19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42°19'	43°26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43°26'	44°32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44°32'	45°38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45°38'	46°45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13

		Höhe in Metern										
		0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
		325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
		Höhe in Fuß										
		0	1016	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
		1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730
Breitengrad		GEO-Wert										
46°45'	47°51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47°51'	48°58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48°58'	50°16'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50°16'	51°13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51°13'	52°22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52°22'	53°31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53°31'	54°41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54°41'	55°52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55°52'	57°04'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57°04'	58°17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
58°17'	59°32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
60°49'	62°90'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62°90'	63°30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63°30'	64°55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64°55'	66°24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66°24'	67°57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67°57'	69°35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69°35'	71°21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71°21'	73°16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73°16'	75°24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75°24'	77°55'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77°55'	80°56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80°56'	85°45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85°45'	90°00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

5.5 Drucken

Bei jedem Druckvorgang wird im Display "Weight" etwa 1 Sekunde (maximal) [PRINT] angezeigt.

Weight



5.5.1 Ausgabeformat

Allgemeine Definitionen:

- Leerzeichen = 0x20 hex als ASCII-Zeichen.
- CRLF = 0x0D0A hex als ASCII-Zeichen.
- Das Vorzeichen wird direkt neben dem MSB eines Werts mit einem Leerzeichen dazwischen eingefügt.

Beispiel: - 14.112

- Die Werte werden übereinander geschrieben:

Beispiel:

- 10.075 oz OVERCRLF
0.015 oz TCRLF
- 10.060 oz G#CRLF

- Ein stabiler Gewichtswert wird mit Einheit gedruckt. 10.25 kg
Ein nicht stabiler Gewichtswert wird ohne Einheit gedruckt: 10.25
- Ein stabiler negativer Bruttogewichtswert hat anstelle einer Einheit ein "!": - 0.25 !
Ein nicht stabiler negativer Bruttogewichtswert hat kein Einheitenzeichen: - 0.25
- Ein fehlerhaftes Format wird erzeugt, wenn kein gültiger Gewichtswert bzw. wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird. Die Fehlernummer im Display wird auch gedruckt: z. B. [Err 8.1].

5.5.2 Produktspeicher

Drucken aller Produktspeicher, siehe Menüpunkt [PRINT]- [PROD.LI]:

Ausdruck	Beschreibung
PROD-ID: 2	Produktspeicher, hier 2. Speicher 1 ist leer
PROD-NAME: Metal4712123	Produktbezeichnung
5.23 g PT	Preset Tarawert
WREF 0.43245 g	Stückgewicht
UNDER LIMIT 580.0 g	Untergrenze
OVER LIMIT 681.0 g	Obergrenze
MODE: CHECK WEIGHT	Anwendung Kontrollieren
	Zeilenvorschub
PROD-ID: 3	Produktspeicher, hier 3. Nur Zählen ohne voreingestellten Tarawert
PROD-NAME: Metal458ab	Produktbezeichnung
0.0 g PT	Preset Tarawert
WREF 0.83241 g	Stückgewicht
UNDER LIMIT 0.0 g	Untergrenze
OVER LIMIT 0.0 g	Obergrenze
MODE: CHECK OFF	Anwendung Kontrollieren
	Zeilenvorschub
PROD-ID: 8	Produktspeicher, hier 8. Speicher 4, 5, 6, 7 sind leer
PROD-NAME: Metal471	Produktbezeichnung
0.0 g PT	Preset Tarawert
WREF 0.0 g	Stückgewicht
UNDER LIMIT 580.0 g	Untergrenze
OVER LIMIT 681.0 g	Obergrenze
MODE: CHECK WEIGHT	Anwendung Kontrollieren
	Zeilenvorschub

5.5.3 Menüeinstellungen: Drucken

Menüpunkt [PRINT] hat folgende Untermenüs:

PRINT	
— STABLE	Druckkriterien
— A.PRINT	Automatischer Druck
— CONTNT	Inhalt eines Protokolldrucks
— LI.SET	Rahmenformat
— PROD.LI	Gesamten Produktspeicher drucken
— RESET	Menüpunkt [PRINT] auf Werkseinstellung festlegen
— END	Menüebene verlassen

Druckbedingungen

Bedingungen im Menüpunkt [PRINT] festlegen (siehe Kapitel [5.3.4.4](#))

Ausdrucksinhalt

- Der Inhalt eines Druckprotokolls wird im Menüpunkt [PRINT]- [CONTNT] festgelegt (siehe Kapitel [5.3.4.4](#)).

Jeder hier ausgewählte Parameter wird für **jeden** Ausdruck gedruckt, selbst wenn kein Inhalt da ist.

Beispiel: Liegt kein Tarawert vor, wird 0.000 kg T gedruckt.

Dies gilt nicht für Summieren und voreingestellten Tarawert. Die Parameter für Summieren werden nur gedruckt, wenn Summieren im Menü aktiviert ist!

Die voreingestellte Tara wird nur gedruckt, wenn der Speicher aufgelegt ist.

- Bei einem stabilen Gewichtswert wird die Einheit immer gedruckt. Eine Auswahl ist nicht möglich!

Rahmenformat

Das Rahmenformat wird im Menüpunkt [PRINT]- [LI.SET] konfiguriert (siehe Kapitel 5.3.4.4).

Einstellungen der Druckschnittstelle

Auswahl der Schnittstellenparameter für Drucken [PRN.COM] (siehe Kapitel 5.3.4.5).

5.6 PC-Ausgang

Dies ist eine zusätzliche Schnittstelle, die auf dem USB-C-Standard basiert.

5.6.1 SBI-Schnittstelle

Ein über die PC-Schnittstelle angeschlossener Rechner (SBI-Kommunikation) kann Steuerbefehle zum Auswertegerät senden, um Waagen- oder Anwendungsfunktionen zu steuern.

Alle Befehle haben ein gemeinsames Rahmenformat (Dateneingangsformat). Sie beginnen mit dem Zeichen ESC und enden mit dem Befehlende EOC (end of command). Das Befehlende kann auch eine Kombination aus CR und LF sein. Alle Eingaben nach EOC und vor ESC werden von der Waage ignoriert.

Lesen des angezeigten Werts:

ESC	P	EOC
Antwort (16 Bytes):		
V	W W W W W W W W W W	E E E CR LF
V	Vorzeichen	mögliche Zeichen: "+", "-", ""
W	Gewichtswert	mögliche Zeichen: "0"..."9", ".", ""
E	Einheit	mögliche Zeichen: "a"..."z", "A"..."Z", ""
CR	Wagenrücklauf	ASCII 0x0D
LF	Zeilenvorschub	ASCII 0x0A

Dieses Format wird auch für automatisch erzeugte Telegramme verwendet, die entsprechend den Menüeinstellungen ausgegeben werden: [INT.OUT], [AUT.OUT], [AUT.STA] (siehe oben).

Nullstellen der Waage:

ESC	Z	EOC
-----	---	-----

Antwort: siehe spezielle Antworttelegramme

Tarieren der Waage:

ESC	T	EOC
-----	---	-----

Antwort: siehe spezielle Antworttelegramme

Spezielle Antworttelegramme:

Es gibt einige spezielle Antworten, die als Standardantworten verwendet werden.
Beispiel: Fehler oder Bestätigung. Spezielle Antworttelegramme haben immer die Größe von 5 Bytes.

OK (bestätigt)

1	2	3	4	5
O	K	!	CR	LF

Die Waage bestätigt die fehlerfreie Befehlsausführung.

ERROR (Fehler)

1	2	3	4	5
E	R	R	CR	LF

Die Waage meldet einen Fehler bei der Befehlsausführung.

LOCKED (gesperrt)

1	2	3	4	5
L	O	C	CR	LF

Der Befehl kann nicht ausgeführt werden, da aktuell ein Parameter gesperrt ist.

6 Wartung/Reparatur/Reinigung

6.1 Reparaturen

Defektes Gerät sofort vom Netz trennen.

Defekte oder beschädigte Kabel oder Kabelverschraubungen als Einheit austauschen lassen.

WARNUNG

Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

- ▶ Reparaturen nur von durch Minebea Intec qualifizierten Händlern mit Originalersatzteilen durchführen lassen.

6.2 Reinigung

6.2.1 Anweisungen zur Reinigung

Das Gerät regelmäßig von Verunreinigungen befreien.

Vor der Reinigung, Wartung oder Reparatur das Gerät von der Betriebsspannung trennen.

Steht die Waage in einem trockenen Raum, die Wägeplattform feucht abwischen. Es können haushaltsübliche Reinigungsmittel verwendet werden. Die Angaben des Herstellers berücksichtigen.

Bei Geräten mit einem IP43-Schutzgrad darf keine Flüssigkeit in die Waage gelangen. Das Gerät darf nicht mit einem Hochdruck- oder Dampfreiniger gereinigt werden. IP-Schutzart beachten.

Wenn das Gerät aufgrund von Temperaturunterschieden mit zu heißem oder zu kaltem Wasser gereinigt wird, kann es im Gerät zu Betauung kommen. Eine Betauung kann zu einer Fehlfunktion des Geräts führen.

6.2.2 Reinigungsmittel

ACHTUNG

Eine Unverträglichkeit der Reinigungsmittel mit den Materialien des Geräts ist möglich.

- ▶ Desinfektions- und Reinigungsmittel nur nach den Hinweisen ihrer Hersteller verwenden.
- ▶ Keine stark sauren, stark basischen oder stark chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden. Substanzen mit einem hohen oder niedrigem pH-Wert vermeiden, da sonst erhöhte Korrosionsgefahr besteht.
- ▶ Keine eisenhaltigen Scheuerschwämme, Stahlbürsten oder Putzschwämme aus Stahlwolle verwenden.
- ▶ Die Reinigungsmittel und -materialien vor Verwendung immer erst an weniger kritischen Stellen testen.

7 Entsorgung

Wird die Verpackung nicht mehr benötigt, ist diese der örtlichen Abfallentsorgung bzw. einem anerkanntem Entsorger oder einer Sammelstelle zuzuführen. Die Verpackung besteht zu einem Großteil aus umweltfreundlichen Materialien, die als Sekundärrohstoffe dienen können.

Dieses Produkt darf nicht – auch nicht von Kleingewerbetreibenden – in den Hausmüll oder an Sammelstellen der örtlichen öffentlichen Entsorgungsbetriebe abgegeben werden.

Die EU-Gesetzgebung fordert in ihren Mitgliedsstaaten, elektrische und elektronische Geräte vom unsortierten Siedlungsabfall getrennt zu erfassen, um sie anschließend wiederzuverwerten.

Vor der Entsorgung bzw. Verschrottung des Produkts sollten vorhandene Batterien entfernt und einer entsprechenden Sammelstelle übergeben werden.

Weitere Hinweise finden Sie in unseren AGBs.

Wir behalten uns vor, mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Produkte (ABC-Kontamination) nicht zur Reparatur anzunehmen.

8 Fehlerbehebung

In der Tabelle sind häufige Probleme sowie mögliche Ursachen und Abhilfemaßnahmen aufgelistet.

Falls das Problem weiterhin besteht, Minebea Intec oder einen autorisierten Händler benachrichtigen.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Einschalten nicht möglich	Waage wird nicht mit Strom versorgt	Anschlüsse und Spannung überprüfen
Schwache Genauigkeit	Fehlerhafte Justierung Instabile Umgebung	Justierung durchführen Waage an geeigneten Ort bringen
Anwendung kann nicht aufgerufen werden	Anwendung ist nicht aktiviert	Anwendung im Menü aktivieren
Einheit kann nicht aufgerufen werden	Einheit ist nicht aktiviert	Einheit im Menü aktivieren
Akkusymbol blinkt	Niedriger Akkustand	Waage ans Netz anschließen und Akku aufladen
[Err 8.1]	Fehler beim Einschalten	Abgelesenes Gewicht überschreitet Einschalt-Nullstell-Grenze
[Err 8.2]	Fehler beim Einschalten	Abgelesenes Gewicht unterschreitet Einschalt-Nullstell-Grenze
[Err 8.3]	Fehler Überlastbereich	Abgelesenes Gewicht überschreitet Überlastgrenze
[Err 8.4]	Fehler Unterlastbereich	Abgelesenes Gewicht unterschreitet Unterlastgrenze
[Err 8.5]	Tara außerhalb des Tareinstellungsbereichs	Tarawert entsprechend anpassen
[Err 8.6]	Überschreiten der Displaykapazität	Gewicht > 6 Zeichen
[Err 9.5]	Fehlerhafte Justierdaten	Justierung wiederholen
	Busy	Anzeige während Tareinstellung, Nullpunkteinstellung, Drucken
[--NO--]	Aktion unzulässig	Funktion kann nicht ausgeführt werden
[CAL.ERR]	Justierfehler Instabile Umgebung Fehlerhaftes Justiergewicht	Justierung wiederholen Waage an geeigneten Ort bringen Korrektes Justiergewicht verwenden
[LIM.ERR]	Eingegebener Wert außerhalb des zulässigen Bereichs	Einen zulässigen Wert eingeben

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
[REF.ERR]	Ungültiges Referenzgewicht	Das Gewicht auf der Lastplatte ist zu hoch oder zu gering, um ein gültiges Referenzgewicht zu definieren. Referenzgewicht vermindern oder erhöhen
Akku kann nicht komplett geladen werden	Akku ist defekt	Akku durch autorisierten Minebea Intec Servicehändler austauschen lassen.

8.1 Serviceinformationen

Den autorisierten Servicepartner kontaktieren, wenn ein Problem nicht mithilfe der Fehlerbehebung behoben werden kann bzw. dort nicht beschrieben ist. Unsere Website <http://www.puroscales.com> hält Informationen zum nächstgelegenen Service bereit.

9 Technische Daten

9.1 Spezifikation

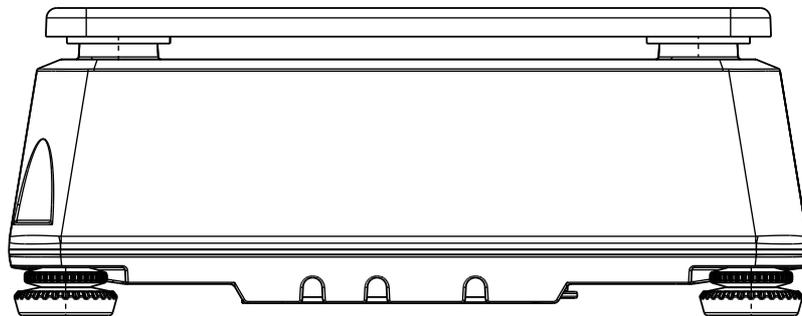
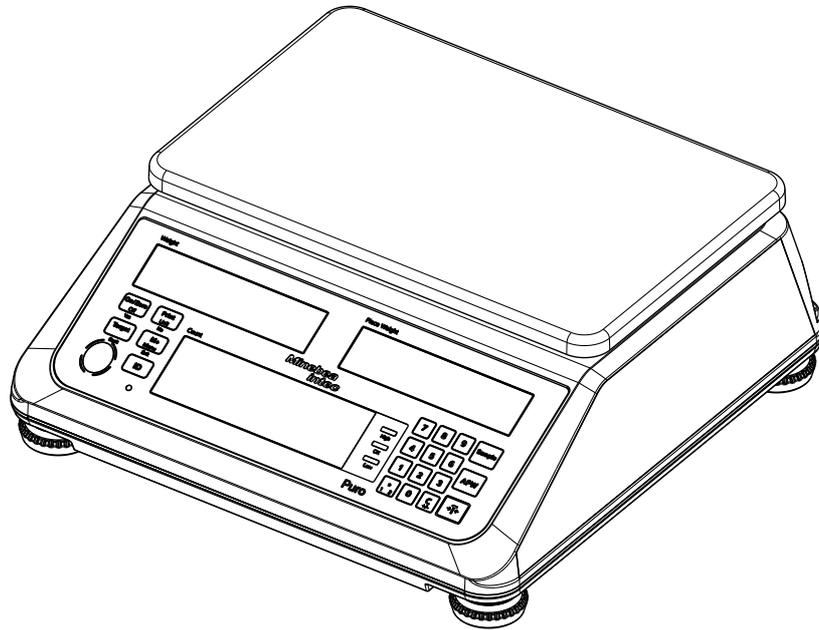
Modellnummer	EF - LT	P1	P3	P6	P15	P30
Max.-Last (g)		1.500	3.000	6.000	15.000	30.000
Ablesbarkeit d (g)	- 30 d	0,05	0,1	0,2	0,5	1
Max. Auflösung		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Ablesbarkeit d (g)	- 6 d	0,2	0,5	1	2	5
Max. Auflösung		7.500	6.000	6.000	7.500	6.000
Applikationspaket Zählen Professional		Wiegen, Automatisches Tara, Automatisches Drucken, Zählen Professional, Kontrollieren				
Empfohlenes minimales Stückgewicht (g)		1	2	4	10	20
Empfohlenes minimales mittleres Stückgewicht (g)		0,005	0,01	0,02	0,05	0,1
Max. interne Auflösung beim Zählen		1:1.500.000 intern/1:300.000 extern				
Gewichteinheiten		kg, g, lb, oz, lb:oz				
Ausführung/Materialien		Gehäuse aus ABS-Kunststoff, Wägeplattform aus Edelstahl 304				
Schutzart		IP43				
Display		3-Fenster-LCD-Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung, Ziffernhöhe 1,1 Zoll/28 mm				
Kontroll-Anzeigen		3 LEDs (gelb, grün, rot), Funktion konfigurierbar, akustisches Alarmsignal				
Speicher		Bibliothek für 30 Produkte				
Tastenfeld		8 Funktions-, 12 mechanische Zifferntasten				
Nullbereich		2 oder 10 % der Max.-Last der Waage				
Tarabereich		Max.-Last durch Subtraktion				
Stabilisierungszeit		1 Sekunde				
Automatische Nullpunkt-korrektur		Aus, 0,5; 1 oder 3 Anzeigeschritte				
Sicherer Überlastbereich		150 % der Max.-Last der Waage				
Nivellierhilfen		Von außen sichtbare Libelle und verstellbare, rutschfeste Nivellierfüße				
Stromversorgung		U _{DC} = 5 V, 100–240 V–50/60 Hz Netzteil oder eingebaute wiederaufladbare Lithium-Batterie				
Akkulaufzeit		Bis zu 210 Stunden Laufzeit (mit Standardakku) zwischen den Ladevorgängen, 12 Stunden Ladedauer				
Justierung		Extern, mit frei wählbaren Justiergewichten				

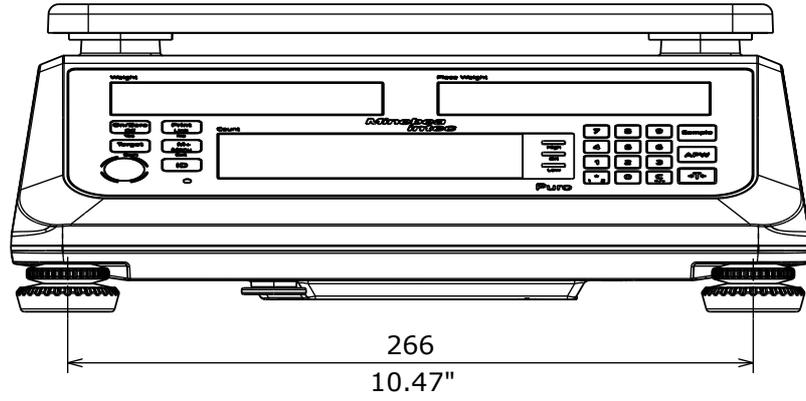
Modellnummer	EF - LT	P1	P3	P6	P15	P30
Schnittstelle		USB-C, Druckeranschluss, RS-232 eingebaut, Bluetooth oder WIFI optional				
Betriebstemperatur (°C)		-10 ... +40				
Lagertemperatur (°C)		-10 ... +50				
Produktabmessungen (B x T x H)		310 x 302 x 115 mm				
Plattformgröße (B x L)		280 x 180 mm				
Versandabmessungen (B x T x H)		370 x 370 x 220 mm				
Nettogewicht		2,9 kg				
Versandgewicht		4,5 kg				

9.2 Zubehör

Option	Bestell-Nr.
Datendrucker	YP-DP1
Papier für Datendrucker	YP-P1
Druckerkabel	YP-CAS1
USB-C-Kabel	YP-CAC1
Hand-Laser-Barcodescanner	MD2000
Scannerkabel	YP-CYSSR1
USB-Ladegerät	YP-PS1
Wägehaken	YP-H1

9.3 Abmessungen





Alle Abmessungen in mm / Zoll

10 Anhang

10.1 Ausdrücke

Die zu druckenden Elemente werden im Menü konfiguriert.

Ausdruck Wiegen

Ausdruck	Beschreibung
5.003 g N	positiver Nettogewichtswert
- 0.003 g N	negativer Nettogewichtswert
2.003 g G	positiver gemessener Bruttogewichtswert
2.003 g G#	positiver berechneter Bruttogewichtswert
1.003 g T	Taragewichtswert (gemessener Wert)
0.010 g PT	Preset Tarawert (eingegebener Wert)
- 0.010 ! G	stabiles Bruttogewicht unter Null

Ausdruck Anwendung Zählen (ohne Anwendung Kontrollieren)

Ausdruck	Beschreibung
441 pcs QNT	positiver Wert
- 41 pcs QNT	negativer Wert
MODE: COUNT	aktivierte Anwendung
WREF 4.15431 oz	Stückgewicht

Ausdruck Anwendung Kontrollwiegen (Anwendung Zählen nicht initialisiert)

Ausdruck	Beschreibung
115 g OVER	positiver Nettowert > Obergrenze
- 115 g OVER	negativer Nettowert < negative Obergrenze
99 g ACCEPT	positiver Nettowert im Zielbereich
75 g UNDER	positiver Nettowert < Untergrenze
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT 81 g	Untergrenze
OVER LIMIT 100 g	Obergrenze

Ausdruck Anwendung Kontrollwiegen (Anwendung Zählen initialisiert)

Ausdruck	Beschreibung
115 g OVER	positiver Nettowert > Obergrenze
- 115 g OVER	negativer Nettowert < negative Obergrenze
99 g ACCEPT	positiver Nettowert im Zielbereich
75 g UNDER	positiver Nettowert < Untergrenze
115 pcs	Nettoanzahl >
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT 81 g	Untergrenze
OVER LIMIT 100 g	Obergrenze
WREF 0.35423 oz	Stückgewicht, wie angezeigt

Ausdruck Anwendung Kontrollwiegen mit Teilen (Zählen nicht initialisiert)

Ausdruck	Beschreibung
115 g N	normaler Nettowert als Ergebnis
MODE: CHECKWEIGH	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT -20 pcs	Untergrenze
OVER LIMIT -60 pcs	Obergrenze

Ausdruck Anwendung Kontrollzählen (Zählen initialisiert)

Ausdruck	Beschreibung
115 pcs OVER	positive Nettoanzahl > Obergrenze
- 115 pcs OVER	negative Nettoanzahl < negative Obergrenze
30 pcs ACCEPT	positive Nettoanzahl im Zielbereich
15 pcs UNDER	positive Nettoanzahl < Untergrenze
MODE: CHECKCOUNT	aktivierte Anwendung
UNDER LIMIT -20 pcs	Untergrenze
OVER LIMIT -60 pcs	Obergrenze
WREF 0.35423 oz	Stückgewicht, wie angezeigt

Ausdruck Anwendung Summieren (= Summenausdruck Gewicht)

Ausdruck	Beschreibung
N: 2	Anzahl Posten, hier: 2
TOTAL: 1.955 g	Summierter Wert
MAX: 1.485 g	Maximalwert
MIN: 0.470 g	Minimalwert

Ausdruck Anwendung Summieren (= Summenausdruck Teile und Gewicht)

Ausdruck	Beschreibung
N: 25	Anzahl Posten, hier: 25
TOTAL: 248 g	Summierter Wert der Gewichte
124 pcs	Summierter Wert der Teile
MAX: 22 g	Maximaler Wert als Gewicht
11 pcs	Maximaler Wert als Stückzahl
MIN: 4 g	Minimaler Wert als Gewicht
2 pcs	Minimaler Wert als Stückzahl

10.2 FCC-Hinweis**Hinweis:**

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht garantiert, dass es in bestimmten Einrichtungen nicht doch zu Störungen kommen kann. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was durch Aus- und Einschalten des Geräts herausgefunden werden kann, wird empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger
- Anschluss des Geräts an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers

Published by
Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG | Leinetal 2 | 37120 Bovenden, Germany
Phone: +49.551.309.83.0 | Email: info@minebea-intec.com
www.minebea-intec.com

