

GC ANZEIGEGERÄT

(P.N. 3056610550, Revision C6, August 2010)

Software Rev. 2.18 und höher

Übersicht:

Modellname des Geräts:	
Seriennummer des Geräts:	
Software-Revisionsnummer (Erscheint beim Einschalten des Geräts):	
Kaufdatum:	
Name und Ort des Händlers:	

INHALT

1.0	EINLEITUNG	3
2.0	TECHNISCHE DATEN	4
3.0	INSTALLATION	6
3.1	AUSPACKEN	6
3.2	AUFSTELLORT	6
3.3	ANSCHLUSS	8
4.0	TASTATUR	10
5.0	ANZEIGE	11
5.1	FENSTER "GEWICHT"	11
5.2	FENSTER STÜCKGEWICHT	12
5.3	FENSTER STÜCKZAHL.....	12
5.4	WEITERE SYMBOLE	12
6.0	BETRIEB	13
6.1	ANZEIGE AUF NULL STELLEN.....	13
6.2	TARIEREN	13
6.3	STÜCKZÄHLUNG	14
7.0	ANWENDERPARAMETER	19
7.1	EINSTELLEN DER PIN	20
7.2	AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN.....	20
8.0	KALIBRIERUNG	21
9.0	RS-232 SCHNITTSTELLE	22
9.1	FORMAT DER EINGABEBEFEHLE	26
9.2	EINRICHTEN DER RS-232	27
9.3	EINSTELLEN DER ECHTZEITUHR	30
9.4	AUTOMATISCHER SCHLAFMODUS	32
10.0	AKKU UND HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	32
10.1	AKKU	32
10.2	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG FÜR DIE LCD	34
11.0	FEHLERMELDUNGEN	35
12.0	SERVICEPARAMETER	37
12.1	AUFRUFEN DER PARAMETER FÜR DIE KALIBRIERUNG MIT“0000”.....	37
12.2	AUFRUFEN DER SERVICEPARAMETER MIT “2006”	39
13.0	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR	46
14.0	SERVICE-INFORMATIONEN	48
15.0	WARRANTY INFORMATION	51

1.0 EINLEITUNG

- Die GC Anzeigeräte sind genaue, schnelle und vielseitige für Zählwaagen.
- Es gibt 2 Versionen der GC-Reihe: Die GC Anzeigen sind für Kilogramm / Gramm – Waagen, bei den GC-a kann der Anwender auf Wunsch von Pfund zu Kilogramm wechseln. Beide Versionen haben bis auf die Möglichkeit zum Umschalten zwischen den beiden Wägeeinheiten beim **GC-a** dieselben Funktionen.
- Die Geräte können zum Anzeigen von bis zu 30 000 Teilungen eingestellt werden.
- Alle Anzeigeräte haben eine bidirektionale RS-232-Schnittstelle und Echtzeituhr (Real Time Clock RTC).
- Die **GC** haben versiegelte Tastaturen mit farbkodierten Membranschaltern, sowie eine deutlich lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung.
- Ebenfalls inklusive sind automatische Nullnachführung, akustischer Alarm bei voreingestellten Grenzwerten, automatisches & voreingestelltes Tara, und eine Summierfunktion zum Speichern des Gewichtswertes und späteren Aufrufen als akkumulierter Gesamtwert.

2.0 TECHNISCHE DATEN

ABSCHNITT INPUT	
Wägezellen	Bis zu 4Stk. 350 Ohm Wägezellen Minimum 87 Ohm, Maximum 1120 Ohm
Verbindung	4- oder 6-drahtige Wägezellen
Erregung	5Vdc
Sensitivität	0.15uv/d
Linearität	0.01% FS
Nullbereich	0-10mv
Signalumfang	0-40mv
ADC Sensitivität	Etwa 0.015 uv/ADCount
ABSCHNITT DIGITAL	
Maximaler Umfang	100 g – 30000 g 1 kg – 30000 kg 1 lb to 30000 lb
Teilungen	Bis zu 30 000
Stabilisierungszeit	2 Sekunden typisch
Betriebs- temperatur	-10°C - 40°C 14°F - 104°F
Stromversorgung	230 VAC 50/60 Hz ODER 12VDC @ 800ma Adapter für Einheiten Typ CKa.
Batterie	Interner aufladbarer Akku
Kalibrierung	Automatisch Extern
Anzeige	3 x 6-stellige LCD-Digitalanzeige
Gehäuse Anzeige	ABS Kunststoff

Gesamt- abmessungen (BxTxH)	260 x 110 x 170mm 10.2" x 4.3" x 6.7"
Nettogewicht	1.1 kg / 2.4 lb
Anwendungen	Zählwaage
Funktionen	Stückzählung, Wägung, Summenspeicher, voreingestelltes Zählen mit Alarm
Schnittstelle	RS-232 bidirektionale Schnittstelle Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Wählbarer Text
Zeit/Datum	Echtzeituhr (RTC), Zur Ausgabe von Datum- und Zeitangaben (Datumsformate: Jahr/Monat/Tag, Tag/Monat/Jahr oder Monat/Tag/Jahr - Batteriegepuffert)



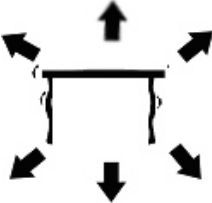
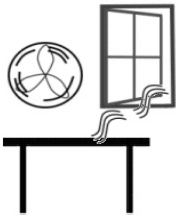
3.0 INSTALLATION

3.1 AUSPACKEN

Dieses Anzeigegerät muss an die Wägezelle(n) einer Wägeplattform angeschlossen und dann kalibriert werden, um es für die Wägebrücke und die Anwendungserfordernisse einzurichten. Siehe Abschnitt 12.0 für Informationen zum Einrichten.

Die Anwendungen und die technischen Informationen der Plattform bzw. Wägezelle bestimmen, welche Einstellungen nötig sind.

3.2 AUFSTELLORT

	<ul style="list-style-type: none">• Nicht an Orten aufstellen, die Einfluss auf die Genauigkeit haben könnten.• Extreme Temperaturen vermeiden. Nicht in direktem Sonnenlicht oder nahe Klimaanlage aufstellen.
	<ul style="list-style-type: none">• Ungeeignete Tische vermeiden. Der Tisch oder Boden muss fest sein und darf nicht vibrieren.• Instabile Energiequellen vermeiden. Nicht neben Maschinen mit großem Elektrizitätsverbrauch wie Schweißausrüstung oder große Motoren verwenden.
	<ul style="list-style-type: none">• Nicht nahe vibrierenden Maschinen aufstellen.• Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könne, vermeiden. Kein direkter Kontakt mit Wasser. Nicht besprühen oder in Wasser eintauchen.
	<ul style="list-style-type: none">• Luftzug durch geöffnete Türen oder Fenster oder Klimaanlage vermeiden. Nicht in deren Nähe aufstellen.• Halten Sie die Waage sauber. Keine Gegenstände auf der Waage lagern, wenn diese nicht in Betrieb ist

3.3 ANSCHLUSS

Dieses Anzeigergerät muss an eine Wägeplattform angeschlossen und dann kalibriert werden, um es für die Anforderungen der Wägezellen und des Anwenders einzurichten.

Das GC hat einen Anschluss, der für entweder 4- oder 6-drahtige Wägezellen konfiguriert ist. Verbinden Sie die Wägezellen/Wägeplattform wie unten angezeigt. Die Kabellänge sollte so kurz wie möglich gehalten werden, und ein möglichst starkes Kabel verwendet werden, um Fehler aufgrund von Widerstand zu minimieren.

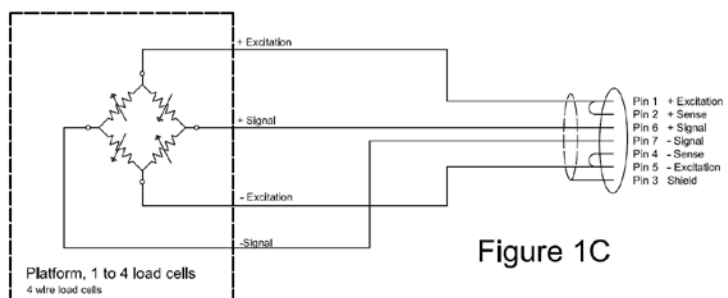
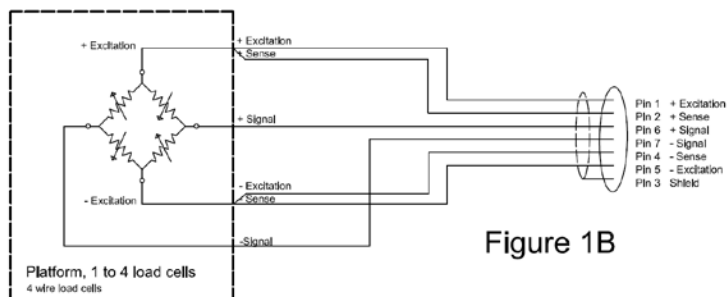
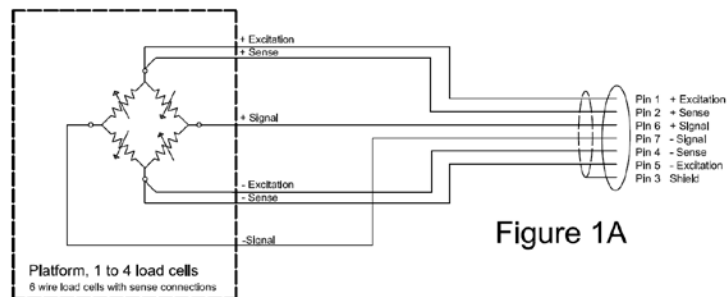
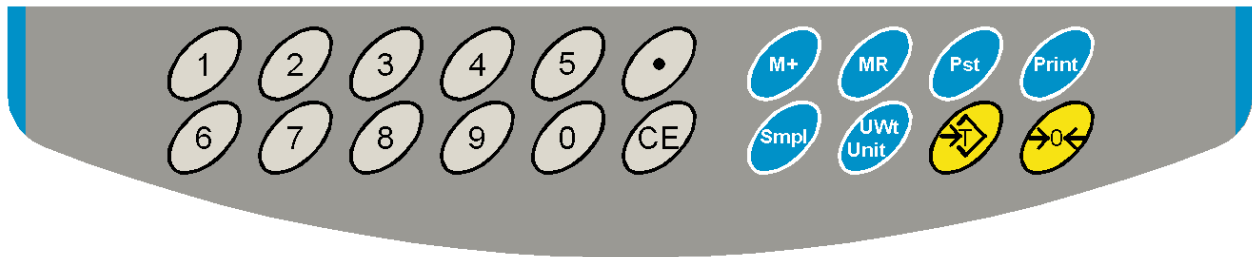


Figure 1A zeigt die Anschlüsse für eine 6-drahtige Wägezelle. Figure 1B und 1C zeigen 2 mögliche Wege, eine 4-drahtige Wägezelle anzuschließen. In 1B wird ein Sechleiterkabel von der Anzeige zur Plattform oder Wägezelle verwendet, wo es mit den 4 Drähten der Wägezelle verbunden wird.

Die Speisung- und Fühlerdrähte werden innen im GC Anzeigergerät angeschlossen.

4.0 TASTATUR

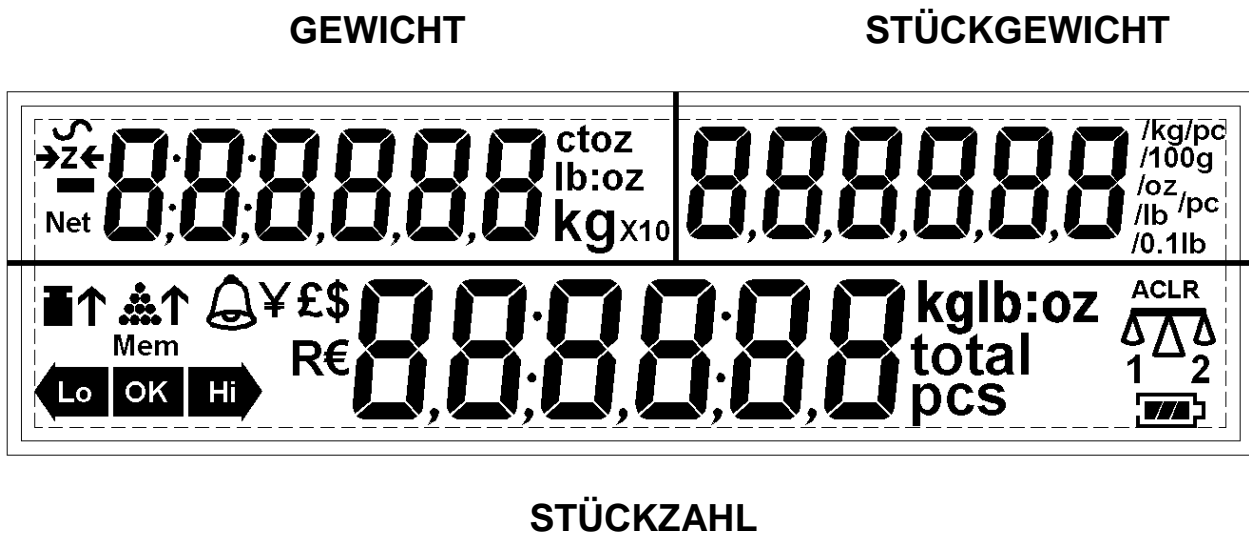


TASTEN	FUNKTIONEN
[0-9, .]	Numerische Tasten, zur manuellen Eingabe eines Tarawerts, Stückgewichts, und Probengröße.
[CE]	Zum Löschen des Stückgewichts oder einer fehlerhaften Eingabe.
[M+]	Fügt das momentane Zählergebnis zum Summenspeicher hinzu. Bis zu 99 Werte, bzw. bis die Anzeigekapazität erreicht ist, können hinzugefügt werden. Drückt bei deaktiviertem Auto Print auch die angezeigten Werte.
[MR]	Zum Aufrufen des Summenspeichers.
[Pst]	Zum Einrichten des oberen Grenzwerts für die zu zählenden Stücke. Wird der Wert überschritten, ertönt ein Signalton.
[Print]	Zum Ausgabe von Gewicht / Einheit und Zählung über Drucker oder PC über die RS-232 Schnittstelle. Wird zuerst [MR] gedrückt, werden die Summen im Speicher ausgedruckt.
[SmpI]	Zur Eingabe der Anzahl der Artikel einer Probe.
[U.Wt./Units]	Zur manuellen Eingabe des Gewichts einer Probe. Wenn aktiviert Wahl der Wägeeinheit, wenn "Stückgewicht" auf Null ist.
[Tare]	Tariert das Gerät. Speichert den gegenwärtigen Wert als Tarawert. Dieser wird vom tatsächlichen Gewicht auf der Waage abgezogen, und das Ergebnis angezeigt. Das nun angezeigte Gewicht ist das Nettogewicht. Bei Eingabe eines Wertes über die Tastatur wird der Wert als Tarawert gespeichert.
[Zero]	Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Die Anzeige geht auf Null.

5.0 ANZEIGE

Die Anzeige hat drei Fenster, „Gewicht“, „Stückgewicht“ und „Stückzahl“.

Die LCD-Anordnung ist:



5.1 FENSTER "GEWICHT"

Diese hat ein 6-stelliges Fenster, welches das Gewicht auf der Waage anzeigt.

Bei Anzeige des Nettogewichts steht "Net"

Stabilitätsanzeige, ∞ Symbol

Nullanzeige, →0← Symbol

Wägeeinheiten: kg, lb




5.2 FENSTER STÜCKGEWICHT

Diese Anzeige zeigt das Stückgewicht einer Probe. Dieser Werte kann vom Anwender eingegeben werden, oder er wird von der Waage berechnet. Die Wägeeinheit ist Gramm, wenn Gramm oder Kilogramm als Wägeeinheit eingestellt ist, und Pfund, wenn Pfund gewählt wurde.

5.3 FENSTER STÜCKZAHL

Dieser Abschnitt zeigt die Anzahl der Artikel auf der Waage, oder den Wert der aufsummierten Zählung. Siehe dazu folgenden Abschnitt zum BETRIEB.

5.4 WEITERE SYMBOLE

- Das Symbol  erscheint, wenn die Anzahl der Artikel auf der Waage nicht hoch genug ist, um die Anzahl genau bestimmen zu können.
- Wenn das Stückgewicht nicht groß genug ist, um die Anzahl genau bestimmen zu können, erscheint das  Symbol.
- In beiden Fällen arbeitet die Waage weiterhin, die Hinweissymbole sollen den Anwender auf ein mögliches Problem hinweisen.
- Wurde eine voreingestellte Zählung gespeichert, erscheint das  Symbol.
- Ein Batteriesymbol erscheint, wenn der Akku geladen werden muss.
- Die Symbole Lo, OK, Hi werden angezeigt, wenn Zählen mit voreingestellten Werten verwendet wird.
- Das Symbol "Mem" erscheint, wenn der interne Speicher Daten von vorangegangenen Wägungen enthält.

6.0 BETRIEB

ANMERKUNG: nur für GC-a

EINSTELLEN DER WÄGEEINHEIT, lb oder kg

Das Gerät zeigt beim Anschalten die zuletzt gewählte Wägeinheit, entweder Kilogramm oder Pfund. Zum Wechseln der Einheit drücken Sie, wenn "Stückgewicht" auf Null ist, auf [**U. Wt./Units**]. Wenn nötig, kann das Stückgewicht vor dem Wechseln mit [**CE**] gelöscht werden.

6.1 ANZEIGE AUF NULL STELLEN

- Sie können jederzeit mit [**Zero**] den Nullpunkt setzen, von dem alle folgenden Wägungen und Zählungen gemessen werden. Dies geschieht normalerweise bei leerer Wägeplatte. Wurde der Nullpunkt gefunden, erscheint im "**Gewicht**"-Fenster das Null-Symbol ">Z<".
- Das Gerät hat eine Funktion für automatische Nullnachführung, um geringe Abweichungen oder Ansammlung von Material auf der angeschlossenen Wägeplatte auszugleichen. Es kann jedoch notwendig sein, die Waage mit [**Zero**] auf Null zurückzustellen, wenn trotz leerer Wägeplatte noch ein Gewichtswert angezeigt wird.

6.2 TARIEREN

- Stellen Sie die Anzeige wenn nötig mit [**Zero**] auf Null. Die Nullanzeige ">Z<" erscheint.
- Stellen Sie einen Behälter auf die Waage. Dessen Gewicht wird angezeigt
- Trieren Sie die Waage mit [**Tare**]. Das Gewicht, das angezeigt wurde, wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen, so dass nur noch Null angezeigt wird. Die Symbole "Net" und ">Z<" erscheinen.
- Wird nun ein Artikel hinzugefügt, wird nur dessen Gewicht angezeigt. Das Gerät kann bei Bedarf ein weiteres Mal tariert werden, falls ein andersartiger Artikel hinzugefügt werden soll. Wieder wird danach nur das Gewicht des nach dem Trieren hinzugefügten Artikels angezeigt.
- Wenn der Behälter entfernt wird, wird ein negativer Wert angezeigt.

Wurde die Anzeige direkt vor Entfernen des Behälters tariert, entspricht dieser Wert dem Gewicht des Behälters plus aller darin enthaltenen Artikel. Die Nullanzeige ">Z<" ist an, da die Waage nun im selben Zustand ist, indem zuletzt **[Zero]** gedrückt wurde

6.2.1 Voreingestelltes Tara

- Ist die Anzeige bei leerer Waage auf Null oder Bruttogewicht, kann manuell ein Tarawert eingestellt werden. Geben Sie über die Tastatur einen Tarawert ein. Bestätigen Sie mit **[Tare]**, um den voreingestellten Nullwert zu bestätigen.
- War die Anzeige auf Null, wird ein negativer Wert angezeigt entsprechend des eingegebenen Tarawerts, und das "Net"-Symbol erscheint. War ein Gewicht auf der Waage, dann wird der eingestellte Wert von diesem Gewichtswert abgezogen, und nur das NET (Netto-) Gewicht wird angezeigt.

6.3 STÜCKZÄHLUNG

6.3.1 Einstellen des Stückgewichts

Zur Stückzählung muss das Durchschnittsgewicht der zu zählenden Artikel bestimmt werden. Dazu wird eine bekannte Anzahl des Artikels gewogen, und die Anzeige berechnet daraufhin das durchschnittliche Gewicht. Alternativ kann das Durchschnittsgewicht manuell eingegeben werden, falls es bekannt ist.

A. Wägung einer Probe zur Bestimmung des Stückgewichts

Um das durchschnittliche Gewicht der zu zählenden Artikel zu bestimmen, müssen Sie eine bekannte Menge des Artikels auf die Waage legen, und diese Anzahl dann über die Tastatur eingeben. Die Waage teilt das Gesamtgewicht durch die Anzahl der Stücke, und zeigt dann das durchschnittliche Stückgewicht an. Mit **[CE]** können Sie jederzeit das Stückgewicht löschen.

- Stellen Sie die Waage mit **[Zero]** auf Null wenn nötig. Soll ein Behälter verwendet werden, stellen Sie ihn vor Aufruf der Stückzählfunktion auf die Plattform, und drücken Sie **[Tare]**, um dessen Gewicht wie oben beschrieben zu tariieren.
- Geben Sie eine bekannte Menge auf die Waage. Wenn das Gewicht angezeigt wird, können Sie die Anzahl über die Tastatur eingeben und

mit **[Smpl]** bestätigen.

- Die Stückzahl wird im Fenster "**Stückzahl**" angezeigt, das errechnete Durchschnittsgewicht im Fenster „**Stückgewicht**“.
- Werden weitere Artikel auf die Waage gelegt, erhöhen sich die Werte für Gewicht und Stückzahl.

- Wird eine Menge aufgelegt, die kleiner als die bereits auf der Waage liegende Probe ist, dann berechnet das GC automatisch das Stückgewicht neu. Sie können das Stückgewicht sperren und diese Neuberechnung verhindern, indem Sie auf **[U. Wt./Units]** drücken
- Ist die Waage nicht stabil, wird die Berechnung nicht abgeschlossen. Liegt der Gewichtwert unter Null, wird im Fenster "**Stückzahl**" eine negative Zahl angezeigt.

B. Eingabe eines bekannten Gewichts

- Ist das Stückgewicht bereits bekannt, kann der Wert über die Tastatur eingegeben werden.
- Geben Sie das Stückgewicht in Gramm mit den numerischen Tasten ein, und bestätigen Sie mit **[U. Wt./Units]**. Das Fenster "**Stückgewicht**" zeigt nun den eingegebenen Wert.
- Nun werden die Artikel auf die Waage aufgelegt. Das Gewicht sowie die Stückzahl werden nun, basierend auf dem Stückgewicht, angezeigt.

6.3.2 Zählen größerer Mengen

- Nachdem das Stückgewicht bestimmt wurde, kann die Waage zur Stückzählung verwendet werden. Die Waage muss wie weiter oben beschrieben tariert werden, um das Gewicht des Behälters abzuziehen.
- Nach Trieren der Waage werden die zu zählenden Artikel hinzugefügt, und deren Anzahl, die nun über Gesamtgewicht und Stückgewicht ermittelt wird, im Fenster "**Stückzahl**" angezeigt.
- Es ist möglich, die Genauigkeit des Stückgewichts jederzeit während des Zählvorgangs durch Eingabe der angezeigten Stückzahl zu erhöhen. Bestätigt wird mit **[Smpl]**. Sie müssen sicher sein, dass die angezeigte Stückzahl der Menge auf der Waage entspricht, bevor Sie mit **[Smpl]** betätigen. Das Stückgewicht kann, basierend auf größeren Probegrößen, angepasst werden. Dadurch kann beim Zählen von großen Mengen eine höhere Genauigkeit erreicht werden

6.3.3 Kontrollzählung

- Die Kontrollzählung ist ein Vorgang, bei dem ein Alarm ertönt, wenn die Menge der gezählten Artikel auf der Waage einen festgelegten Grenzwert, der mit der **[Pst]** Taste abgespeichert wird, erreicht oder

übersteigt.

- Der zu speichernde Wert wird über die Tastatur eingegeben. Geben Sie den Wert mit den numerischen Tasten ein. Drücken Sie dann zum Abspeichern **[Pst]**.
- Der Wert im Speicher wird gelöscht, indem man als Wert "0" eingibt und mit **[Pst]** bestätigt. Dies deaktiviert die Kontrollzählfunktion.
- Wenn während des Zählens die Menge unter dem Zielwert liegt, wird "Lo" angezeigt, wird der Zielwert erreicht, erscheint "OK" . Wird der Zielwert überschritten, wird "Hi" angezeigt.

6.3.4 Manuelles Aufsummieren

- Die angezeigten Werte (Gewicht und Stückzahl) können durch Drücken von **[M+]** zu den bereits gespeicherten Werten addiert werden. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt das gesamte Gewicht, im Fenster "**Stückzahl**" wird die aufsummierte Gesamtzahl angezeigt, und im Fenster "**Stückgewicht**" wird angezeigt, wie oft Werte dem Summenspeicher hinzugefügt wurden. Die Werte werden 2 Sekunden lang angezeigt, dann erscheint die normale Anzeige. Werden bei der Summe 6 Stellen überschritten, wird "diSPeR" angezeigt. Die Anzahl wird aber dennoch weiterhin korrekt gespeichert, und der Ausdruck über die RS232 zeigt die korrekten Werte an.
- Das Symbol "Mem" erscheint, wenn sich im Summenspeicher Werte befinden.
- Die Waage muss zuerst auf Null oder einen negativen Wert zurückgehen, bevor ein weiteres Ergebnis gespeichert werden kann.
- Es können weitere Artikel hinzugefügt werden, und mit **[M+]** gespeichert werden. Es können bis zu 99 Einträge gespeichert werden, oder bis die Kapazität des Fensters "**Gewicht**" überschritten ist. Übersteigt der Gewichtswert 6 Stellen, wird "diSPeR" angezeigt.
- Mit **[MR]** kann der gespeicherte Gesamtwert aufgerufen werden. Der Wert wird für 2 Sekunden lang angezeigt.
- Zum Löschen des Speichers werden erst mit **[MR]** die Summen aufgerufen, und dann können durch Drücken von **[CE]** alle Werte im Speicher gelöscht werden.

6.3.5 Automatisches Aufsummieren

- Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es automatisch die Werte im Speicher aufsummiert, sobald ein Gewicht auf die Waage gelegt wird. Dadurch muss nicht jedes Mal auf **[M+]** gedrückt werden, um die Werte abzuspeichern. Die **[M+]** Taste bleibt weiterhin aktiv, und kann gedrückt werden, um die Werte sofort zu speichern. In diesem Fall werden die Werte nicht gespeichert, wenn die Waage auf Null zurückgeht.
- Siehe Abschnitt 9.0 RS232 Schnittstelle bezüglich der Aktivierung der Funktion automatisches Aufsummieren.

7.0 ANWENDERPARAMETER

In den Parametern kann das Gerät den Anforderungen der jeweiligen Anwendung angepasst werden. Sie müssen ein gesichertes Menü aufrufen, und bei Aufforderung eine PIN-Nummer eingeben.

- Drücken Sie einmal auf **[Tare]**, während das Gerät nach dem Einschalten durchzählt.
- Das Fenster "**Gewicht**" fragt mit "Pln " nach der Geheimzahl.
- Die Standard-PIN ist "0000" , aber diese kann bei Bedarf geändert werden (siehe 7.1). Drücken Sie viermal auf **[0]**.
- Drücken Sie dann auf **[Tare]**.
- Es stehen 3 Funktionen zur Verfügung, durch die Sie mit der **[U. Wt./Units]**-Taste blättern können. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt die Nummer des Parameters und im Fenster "**Stückgewicht**" wird der Name der Funktion angezeigt.
- Der erste Parameter ist "F1" "CAL". (Für Details siehe Abschnitt 8.0)
- Mit **[Tare]** wird nun die Kalibrierfunktion aufgerufen.
- Mit der **[Zero]**-Taste können Sie den jeweiligen Parameter schließen.
- Um den zweiten Parameter zu wählen, müssen Sie auf **[U. Wt./Units]** drücken.

7.1 **EINSTELLEN DER PIN**

- "F2" "Pin" wird angezeigt. In diesem Parameter kann eine neue PIN-Nummer eingerichtet werden. Die Standardnummer ist "0000".
- Drücken Sie **[Tare]**. Das Fenster "**Gewicht**" zeigt "Pin 1".
- Geben Sie eine neue Nummer ein: Im Fenster "**Stückgewicht**" werden Stiche angezeigt. Drücken Sie **[Tare]**.
- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt jetzt "Pin 2 ". Geben Sie die Nummer erneut ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**.
- Nun wird "donE" angezeigt, um zu bestätigen, dass die neue PIN-Nummer angenommen wurde, dann kehrt die Anzeige ins Menü zurück. Bewahren Sie die neue PIN an einem sicheren Ort auf.
- Mit **[Zero]** schließen Sie das Parametermenü.

7.2 **AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN**

- "F3" "Unit" wird angezeigt. In diesem Parameter können Wägeeinheiten aktiviert und deaktiviert werden. Sind sie aktiviert, ändert sich die Einheit bei Drücken von **[U.Wt./Unit]**. Siehe Abschnitt 6.0.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie den Parameter.
- Auf der Anzeige erscheint die erste Wägeeinheit mit Status an (On) oder aus (Off). Mit **[U.Wt./Unit]** können Sie die Einstellung ändern. Mit **[Tare]** wechseln Sie anschließend zur nächsten Wägeeinheit. Die wählbaren Wägeeinheiten hängen von Modell und Kapazität der Waage ab. Siehe Abschnitt 12.2, Service-Parameter.
- Mit der **[Zero]**-Taste können Sie in den normalen Wägemodus zurückkehren.

8.0 KALIBRIERUNG

- Waagen mit GC Anzeigegeräten werden mit metrischen, mit GCa-Geräten mit Gewichten in Pfund oder ebenfalls metrischen Gewichten kalibriert, je nachdem, welche Einheit vor der Kalibrierung verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13 Service-Parameter.
- Das GC zeigt ein Gewicht an, das für die Kalibrierung verwendet werden soll. Dieser Wert ist das zuletzt zur Kalibrierung verwendete Gewicht. Bei Bedarf kann ein neuer Wert eingegeben werden.
- In Abschnitt 7.0 Anwenderparameter wird beschrieben, wie das Kalibrieremenü aufgerufen wird.
- Drücken Sie, sobald "F1" "CAL" angezeigt wird, auf **[Tare]**.
- Nun wird mit "unLoAd" aufgefordert, alles Gewicht von der Waage zu nehmen.
- Setzen Sie mit **[Tare]** den Nullpunkt.
- Nun wird das empfohlene Kalibriergewicht angezeigt. Der Wert wird als ganze Zahl angegeben, ein Kilogramm- oder Pfund-Bruchwert ist nicht möglich. Beispiel:

LoAd	00004
KiLoS	

- Legen Sie das Kalibriergewicht auf die Plattform. Entspricht das Gewicht nicht dem angezeigten Wert, löschen Sie den Wert mit **[CE]**, und geben Sie dann den richtigen Wert ein.
- Kalibrieren Sie mit **[Tare]**.
- Ist die Kalibrierung abgeschlossen, wird "SPAn" "PASS" angezeigt.
- Entfernen Sie das Gewicht. Die Waage kehrt in den normalen Wiegemodus zurück.
- Wird die Fehlermeldung "SPAn" "FAIL" angezeigt, muss der Vorgang wiederholt werden.

- Nach dem Kalibrieren sollte die Waage überprüft werden, ob die Kalibrierung erfolgreich war. Wenn nötig muss der Vorgang wiederholt werden.

ANMERKUNG: Bei GCa-Geräten erscheint die lb oder kg Anzeige, um die Wägeeinheit des erforderlichen Gewichts anzuzeigen. War die Waage vor der Kalibrierung auf Pfund gesetzt, werden die Gewichte in Pfund verlangt, war sie auf Kilogramm eingestellt, werden metrische Gewichte verlangt.

9.0 RS-232 SCHNITTSTELLE

Das GC Anzeigegerät ist serienmäßig mit einer bidirektionalen RS-232 Schnittstelle ausgestattet. Das Gerät gibt bei Anschluss an einen Drucker oder Computer das Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl an.

Technische Daten:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten

ASCII Code

Einstellbare Baudrate, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 und 19200 Baud

8 Datenbit

Keine Parität

Anschluss:

9polige D-Subminiaturbuchse

Pin 3 Ausgang

Pin 2 Eingang

Pin 5 Betriebserde

Das Gerät kann für Ausdruck in Englisch, Deutsch, Französisch oder Spanisch eingestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 10.2 zum Einrichten der Schnittstelle.

Alle Zeilen enden mit den Zeichen für Zeilenvorschub <lf>, und Wagenrücklauf.

Datenformat-Normaler Ausdruck:

```
<lf><cr>
<lf><cr>
DATE          12/09/2006
TIME          14:56
<lf><cr>
GROSS Wt      1.234 Kg      Net Wt. wenn das Nettogewicht angezeigt wird
Unit Wt.      123 g        Kg oder g bei metrischen Gewichten, lb bei Pfund.
Pcs           10 pcs
<lf><cr>
<lf><cr>
                einschl. 2 Zeilenvorschübe mit Wagenrücklauf
                am Anfang oder Ende des Formatausdrucks
```

Datenformat- Ausdruck Speicheraufruf:

<lf><cr>

DATE 12/09/2006

TIME 14:56

<lf><cr>

TOTAL

No. 5

Wt. 1.234 Kg

Pcs 10 pcs

<lf><cr>

einschließlich 1 Zeilenvorschub

<lf><cr>

2 Zeilenvorschübe, Wagenrücklauf

<lf><cr>

Datenformat- Fortlaufender Ausdruck:

ST,GS,	0.9080 kg	
U.W.	0.90798 g/pcs	
PCS	1000 pcs	
<lf><cr>		einschl. 2 Zeilenvorschübe mit Wagenrücklauf
<lf><cr>		zwischen Datensätzen

Das Format ist in anderen Sprachen das gleiche, aber der Text erscheint in der ausgewählten Sprache. Siehe Abschnitt 9.2

Beschreibung	ENGLISCH	FRANZÖSISCH	DEUTSCH	SPANISCH
Ausdruck Bruttogewicht.	Gross Wt	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Brut
Nettogewicht	Net Wt.	Pds Net	Net-Gew	Pso Net
Gewicht pro gezählter Einheit	Unit Wt.	Pds unit	Gew/Einh	Pso/Unid
Ermittelte Stückzahl	Pcs	Pcs	Stck.	Piezas
Anzahl der der Teilsomme hinzugefügten Wägungen	No.	Nb.	Anzhl	Num.
Ausgegebenes Gesamtgewicht und -zählung	Total	Total	Gesamt	Total
Ausdruck Datum	Date	Date	Datum	Fecha
Ausdruck Zeit	Time	Heure	Zeit	Hora

9.1 **FORMAT DER EINGABEBEFEHLE**

Das Anzeigegerät kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Die Befehle müssen in Großbuchstaben gesendet werden, z. B. "T" statt "t". Drücken Sie zur Bestätigung nach jeder Eingabe am PC die Eingabetaste **[Enter]**.

T<cr><lf>	Tariert das Gerät, damit das Nettogewicht angezeigt wird. Entspricht Drücken von [Tare] am Anzeigegerät.
Z<cr><lf>	Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Das Display zeigt Null. Entspricht Drücken von [Zero] .
P<cr><lf>	Druck Gewicht, Stückgewicht und Gesamtzahl aus. Entspricht Drücken von [Print] .
R<cr><lf>	Abruf und Ausdruck. Entspricht Drücken von erst der [MR] -, dann der [Print] -Taste. Zeigt gegenwärtigen gesammelten Speicherinhalt und druckt die Gesamtergebnisse.
C<cr><lf>	Entspricht Drücken von erst der [MR] -, und dann der [CE] -Taste, um gegenwärtigen Speicherinhalt zu löschen.

9.2 EINRICHTEN DER RS-232

Die RS-232-Schnittstelle verwendet die vom Anwender eingerichteten Parameter für u.a. Sprache, Baudrate und Datumsformat.

Drücken und halten Sie die Taste **[Print]** für 4 Sekunden gedrückt, um die Parameter aufzurufen.

Drücken Sie **[U. Wt./Units]**, um durch die Optionen zu blättern, und **[Tare]**, um die Änderungen zu speichern. Fahren Sie mit dem nächsten Parameter fort.

Wird ein Parameter mit **[Tare]** geöffnet, führt die Anzeige durch den gewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die Parameter und deren Funktionen sind wie folgt:

Anzeigefenster			Optionen	Funktionen
Gewicht	Stückgewicht	Stückzahl		
Port	on		On oFF	Aktiviert oder deaktiviert die RS-232-Schnittstelle.
9600	bPS		600 1200 2400 4800 9600 19200	Einstellen der Baudrate.
Print	mAn		Cont to PC Print Auto Print mAn	Wählen Sie die Druckoptionen für fortlaufenden, automatischen und manuellen Ausdruck.
AC	mAn		AC Auto AC mAn AC oFF	Wählen Sie die Optionen für Summenspeicher als automatisch, manuell oder deaktiviert.
LAnG		EnGLiS	EnGLiS FrEnCH GErMAn SPAniS	Sprachwahl für Ausdruck.

Das Gerät führt folgende Funktionen entsprechend der Einstellungen für Summenspeicher und Ausdruck aus:

	SPEICHERFUNKTIONEN		
DRUCK-FUNKTIONEN	AC Auto	AC mAn	AC off
Print Auto	Automatisches Speichern und Drucken	Automatischer Ausdruck; Speichern und Ausdruck bei Drücken von [M+]	Automatischer Ausdruck, [M+] ist ohne Funktion
Print mAn	Automatisches Speichern ohne Ausdruck. Ausdruck nur bei Drücken von [Print]	Speichern und Ausdruck bei Drücken von [M+] oder [Print]	Ausdruck bei Drücken von [Print] , [M+] ist ohne Funktion
Cont to PC	Fortlaufender Ausdruck mit automatischem Speichern sobald stabil. [Print] ist ohne Funktion	Fortlaufender Ausdruck, speichert bei Drücken von [M+] ; [Print] ist ohne Funktion	Fortlaufender Ausdruck, [M+] und [Print] sind ohne Funktion

9.3 EINSTELLEN DER ECHTZEITUHR

Die Echtzeituhr (Real Time Clock RTC) wird nur bei Ausgabe über die RS232 verwendet. Datum und Zeit können nach Bedarf eingestellt werden. Die Uhr läuft auch bei ausgeschaltetem Gerät weiter.

Einstellen der Uhr

- Drücken und halten Sie die **[CE]**-Taste ca. 4 Sekunden. Lassen Sie los, sobald Zeit und Datum angezeigt werden. Die Fenster zeigen am Anfang das gegenwärtig eingestellte Datum und Zeit.

"rtC" "11,14,06" "16,41,35"

- Zum Ändern von Zeit und Datum drücken Sie **[CE]**. Das Display zeigt die laufende Zeit im Format "H-m-S".
"timE" "H-m-S" "142929" oder, falls die Zeit noch nie eingerichtet wurde, "000000"

- Geben Sie die Zeit im 24 Stunden Format über die numerischen Tasten ein., z. B. 3:41PM als "154100".

"timE" "H-m-S" "154100" die alte Zeiteinstellung wird mit der neuen Eingabe überschrieben.

- Bestätigen Sie mit **[Tare]**. Das Display zeigt nun das gegenwärtige Datumsformat.

"dAtE" "y-m-d"

- Drücken Sie **[U.Wt./Unit]**, um das Format zu ändern. Die wählbaren Formate sind:

"Y-m-d" Jahr, Monat, Tag

"m-d-Y" Monat, Tag, Jahr

"d-m-Y" Tag, Monat, Jahr

- Bestätigen Sie das gewählte Format mit **[Tare]**. Geben Sie nun das Datum ein.

"dAtE" "m-d-y" "051209" Das gegenwärtige Datum wird im gegenwärtigen Format angezeigt. Wurde noch kein Datum eingerichtet, wird 000000 angezeigt.

- Bestätigen Sie das Datum mit **[Tare]**.

Werden für Zeit (Err 1) und Datum (Err 2) ungültige Werte eingegeben, werden Fehlermeldungen angezeigt. '34' ist beispielsweise ein ungültiger Wert für Tag.

9.4 AUTOMATISCHER SCHLAFMODUS

Diese Funktion kann vom Anwender de- oder aktiviert werden. Ist sie aktiviert, schaltet sich das Gerät nach einer gewissen Zeit der Untätigkeit (wie vom Anwender innerhalb dieser Funktion eingestellt) automatisch ab.

- Drücken und halten Sie die **[Zero]**-Taste ca. 4 Sekunden. Lassen Sie los, sobald "SLEEP mode" angezeigt wird.
- Mit **[U/Wt/Unit]** können Sie durch die Zeitwerte für den automatischen Schlafmodus blättern.

"0" Automatischer Schlafmodus deaktiviert

"1" Automatischer Schlafmodus nach 1 Minute

"5" Automatischer Schlafmodus nach 5 Minuten

"10" Automatischer Schlafmodus nach 10 Minuten

- Mit **[Tare]** bestätigen Sie den gewählten Wert. Das Gerät kehrt auf Null zurück.

10.0 AKKU UND HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

10.1 AKKU

- Die GC können bei Bedarf mit Akku betrieben werden. Die Akkubetriebsdauer beträgt etwa 70 Stunden.
- Muss der Akku geladen werden, erscheint das Symbol einer leeren Batterie. Der Akku sollte dann so bald wie möglich geladen werden. Von dem Zeitpunkt, an dem "LO bAT" angezeigt wird, arbeitet das Gerät noch etwa 10 Minuten, dann schaltet es sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.
- Um den Akku zu laden muss das Gerät nur ans Stromnetz

angeschlossen werden. Das Gerät muss dabei nicht angeschlossen sein.

- Der Akku sollte mindestens über 12 Stunden geladen werden.

- Über der rechten Ecke des Fensters "**Stückgewicht**" ist eine LED, die den Ladezustand des Akkus anzeigt. Wird das Gerät an das Netz angeschlossen, wird der interne Akku aufgeladen. Bei grüner LED ist der Akku voll geladen, bei roter LED ist der Akku fast leer, gelb zeigt an, dass er noch weiter geladen werden muss, am besten über Nacht.
- Bei fehlerhafter Anwendung oder nach jahrelangem Gebrauch verliert der Akku seine volle Ladekapazität. Zeigt der Akku eine extreme kurze Betriebsdauer, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

10.2 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG FÜR DIE LCD

- Die Hintergrundbeleuchtung kann wie folgt eingestellt werden:
 "1": ständig AN,
 "2": nur AN, wenn Gewicht auf Waage gelegt wird, oder
 "3": AUS.
- Zum Einstellen der Beleuchtung drücken und halten Sie **[Pst]** für etwa 4 Sekunden.
- Im Fenster "**Gewicht**" erscheint "EL xx" . xx bezeichnet die gegenwärtige Einstellung.

Mit **[U. Wt./Units]** können Sie durch die Einstellungen blättern.

"EL on"	Beleuchtung immer an.
"EL Au"	Beleuchtung automatisch an bei Auflegen eines Gewichts oder Tastenbetätigung.
"EL OFF"	Beleuchtung immer aus.

Drücken Sie **[Tare]** zum Sichern der gewählten Einstellung, oder **[Zero]** zur Rückkehr in den Wägemodus.

11.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des Anfangstests oder während des Betriebs kann es sein, dass eine Fehlermeldung angezeigt wird. Die Bedeutung der jeweiligen Meldung wird unten beschrieben.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Schritt, der die Meldung verursacht hat, wie Einschalten, Kalibrierung, oder andere Funktionen. Erscheint die Fehlermeldung nach wie vor, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

FEHLER-MELDUNG	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN
Err 1	Falsche Zeiteingabe.	Es wurde versucht, eine ungültige Zeit einzugeben, z. B. 26 für Stunden
Err 2	Falsche Datumseingabe	Es wurde versucht, eine ungültiges Datum einzustellen, b. B. Tag 36.
Err 4	Anfangsnull beim Einschalten oder Drücken von [Zero] größer als zulässig (typisch 4% der Höchstlast)	Beim Einschalten befindet sich ein Gewicht auf der Waage. Beim Nullstellen der Waage befindet sich übermäßiges Gewicht auf der Waage. Fehlerhafte Kalibrierung. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 6	A/D Zählung beim Einschalten fehlerhaft.	Wägeplatte nicht aufgelegt. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
diSPeR	Erscheint, wenn Stückzahl zu groß für die Anzeige ist.	Die gesammelte Gesamtsumme für Gewicht oder Stückzahl ist größer als 999999. Die Daten werden aber über RS232 weiterhin korrekt

		angezeigt.
--	--	------------

12.0 SERVICEPARAMETER

12.1 AUFRUFEN DER PARAMETER FÜR DIE KALIBRIERUNG MIT "0000"

- Drücken Sie nach dem Einschalten während die Anzeige herunterzählt auf **[Tare]**. Das Fenster "**Gewicht**" fragt nach einer PIN "Pin".
- Geben Sie dann als PIN **0000** ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**. Wurde bereits eine andere PIN gespeichert, muss diese eingegeben werden.
- Der erste Parameter "F1" "CAL" wird angezeigt.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie zum nächsten Parameter wechseln.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie den jeweiligen Parameter.
- Mit **[Zero]** können Sie einen Parameter verlassen.
- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt die Nummer des Parameters, und die anderen Fenster zeigen das die Funktion beschreibende Wort.
- Wird ein Parameter mit **[Tare]** aufgerufen, führt Sie die Anzeige durch den gewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Die verfügbaren Parameter sind:

"F1" "CAL"	Startet die Kalibrierung
"F2" "Pin"	Einstellen einer neuen PIN für Zugang
"F3" "Unit"	Aktivierung von Wägeeinheiten

12.1.1 F1 -KALIBRIERUNG

Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]**, wenn "F1" "CAL" angezeigt wird. Die Waage sollte mit einem Gewicht kalibriert werden, das in etwa 2/3 der Höchstlast entspricht. Wurde die Waage bereits einmal kalibriert, sind diese Werte bereits gespeichert. Details zur Kalibrierung finden Sie in Abschnitt 9.

12.1.2 F2 –PIN

- Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]**, wenn "F2" "Pin" angezeigt wird.
- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt "Pin 1"
- Geben Sie eine neue PIN ein. Im Fenster "**Stückgewicht**" werden Striche angezeigt. Drücken Sie nun **[Tare]**.
- Das Fenster "**Weight**" zeigt nun "Pin 2 ". Geben Sie die neue PIN erneut ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**.
- Mit "done" bestätigt die Anzeige, dass die neue PIN angenommen wurde, dann kehrt Sie ins Hauptmenü zurück. "F3" "Unit" wird angezeigt.
- Bewahren Sie die PIN an einem sicheren Ort auf.
- Drücken Sie **[Zero]** , um zum normalen Wiegen zurückzukehren.

12.1.3 F3 –Einheit

- Drücken Sie zum Öffnen des Parameters auf **[Tare]**, wenn "F3" "unit" angezeigt wird.
- In diesem Parameter kann der Anwender im Gerät verfügbare Wägeeinheiten aktivieren und deaktivieren.
- Die Anzeige zeigt die erste der verfügbaren Einheiten, sowie den Status an (On) oder aus (Off).
- Ändern Sie den Wert mit **[U.Wt./Units]**. Mit **[Tare]** wird die angezeigte Einstellung bestätigt, und zur nächsten Einheit übergegangen.
- Mit **[Zero]** können Sie ins Hauptmenü zurückgelangen. Durch weiteres Drücken von **[Zero]** gelangen Sie zurück in den Wägemodus.

12.2 AUFRUFEN DER SERVICEPARAMETER MIT "2006"

Vor dem Einstellen der Parameter für Einheiten, Dezimalzeichen, Kapazität und Ziffernschritt sollte der Anwender sicher sein, dass er über das nötigen Wissen verfügt, wie die Waage eingestellt werden muss. Das Gerät ist auf 30.000 Teilungen begrenzt. Um die Zahl der Teilungen zu ermitteln, teilen sie die Kapazität durch den gewünschten Ziffernschritt. Eine Waage mit 500kg zum Beispiel mit Ablesbarkeit von 0.01kg hätte 50.000 Teilungen, was ein unzulässiger Wert ist. Eine 500kg Waage mit einem Ziffernschritt von 0.02kg dagegen hätte 25.000 Teilungen, was ein gültiger Wert ist.

Durch die Anordnung der Einstellungsmenüs wird zuerst nach der Standard-Wägeeinheit gefragt. Damit wird der ersten Kalibrierung die Wägeeinheit zugewiesen, egal welche Einheit der Anwender später wählt. Wurde das Gerät zum Einsatz in den USA konfiguriert, stehen Gramm, Kilogramm oder Pfund zur Wahl, bei allen übrigen Regionen weltweit nur Kilogramm oder Gramm. Es sollte der Einheit der verwendeten Kalibriergewichte entsprechen, metrisch oder Imperial.

In den nächsten 2 Parametern werden Dezimalzeichen, Kapazität und Ziffernschritt eingestellt. Beim Einstellen ist darauf zu achten, dass diese innerhalb erlaubter Grenzen liegen, damit die Einstellung angenommen wird. Zum Beispiel können Gramm nur auf 45.000 oder weniger eingestellt werden. Eine Einstellung für 50.000 ist nicht zulässig, wechseln Sie dann die Standardeinheit zu Kilogramm und setzen Sie die Kapazität auf 50kg. Beim Einstellen des Intervalls werden nur Optionen angezeigt, die eine Teilungszahl von 30.000 oder weniger erlauben. Wird beispielsweise die Kapazität auf 5000g eingestellt, und der Dezimalpunkt auf 0.0, dann ist ein Ziffernschritt von 1 (=0,1g) nicht erlaubt. Nur ein Ziffernschritt von 2, 5, 10 oder 20 ist erlaubt.

Schritte:

- Drücken Sie **[Tare]**, während die Anzeige nach dem Einschalten herunter zählt. Die Anzeige fragt mit, "Pin " nach dem Pin-Code.
- Geben Sie bei der Anzeige von "Pin " 2006 ein, bestätigen Sie mit **[Tare]**. In der Anzeige wird nun der erste Parameter angezeigt, "F1" "CAL".
- Zum Auswählen eines anderen Parameters können Sie mit **[U.Wt./Units]** zum nächsten Parameter springen.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie den angezeigten Parameter, mit **[Zero]** können Sie ihn verlassen.

- Das Fenster "**Gewicht**" zeigt die Parameternummer und die Fenster "**Stückgewicht**" und "**Stückzahl**" die Bezeichnung der Funktion.
- Sobald Sie mit **[Tare]** in den Parameter gelangt sind, führt Sie die Anzeige durch den gewählten Parameter und die verfügbaren Optionen.

Verfügbare Parameter:

"F1"	"Unit"		Standard-Wägeeinheit
"F2"	"dPP"		Position des Dezimalzeichens
"F3"	"CAP"		Auswahl von Kapazität und Ziffernschritt
"F4"	"CAL"		Aufrufen der Kalibrierung
"F5"	"init"	"ZEro"	Einschalt-Nullsetzbereich
"F6"	"rE"	"Zero"	Bereich für Nullnachführung
"F7"	"SCSivE"	"tArE"	Aktivierung Aufeinanderfolgendes Tara
"F8"	"Ad"	"CoUnt"	Anzeige der A/D Zählungen
"F9"	"Pin"		Einstellen des PIN-Codes
"F10"	"Lvd"	"mode"	Unterspannungsschutz
"F11"	"trACK"	"ZEro"	Einstellung der Nullnachführung

12.2.1 F1 – STANDARD-WÄGEEINHEIT

Einrichten der Wägeeinheit, die am Anfang für Kalibrierung und Einstellen der Kalibrierung verwendet werden soll. Diese Wägeeinheit steht dem Anwender immer zur Verfügung.

- Öffnen Sie, wenn "F1" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**. Die gegenwärtige Einstellung wird angezeigt.
- Mit der **[U.Wt./Units]**-Taste kann der Wert geändert werden. Wählen Sie unter den angezeigten Einheiten, typisch sind Kilogramm (kg), Gramm (g) oder Pfund (lb) für USA-Versionen, und Kilogramm oder Gramm für alle anderen Regionen weltweit.

- Wählen und bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.

12.2.2 F2 – POSITION DES DEZIMALZEICHENS

- Zum Einstellen des Werts für die Position des Dezimalzeichens. Die Optionen sind 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000 .
- Öffnen Sie, wenn "F2" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Die gegenwärtige Einstellung wird angezeigt.
- Mit der **[U.Wt./Units]**-Taste kann der Wert geändert werden. Wählen Sie unter den verfügbaren Einstellungen 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000 .
- Wählen und bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.

12.2.3 F3 – KAPAZITÄT

- Öffnen Sie, wenn "F3" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**. Die gegenwärtige Kapazität wird angezeigt.
- Geben Sie den numerischen Wert über die Tastatur ein. Das Anzeigegerät prüft, ob die Zahl der Teilungen $n = \text{Maximum} / \text{Ziffernschritt}$ unter 30 000 Teilungen liegt.
- Bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.

ANMERKUNG: Verwenden Sie für die Waage Wägezellen, die für die gewählte Kapazität geeignet sind.

- Die Anzeige geht nun zur Einstellung des Ziffernschritts.
- Einstellen des Wertes für den Ziffernschritt. Bei 100kg x 0.01kg ist der Ziffernschritt 10g, aber die letzte Ziffer ändert sich um 1.
- Der gegenwärtig eingestellte Wert für den Ziffernschritt wird angezeigt.
- Mit der **[U.Wt./Units]**-Taste kann der Wert geändert werden. Das Anzeigegerät bestimmt, welcher Minimum- und Maximumwert für den Ziffernschritt möglich ist, je nach eingestellter Kapazität und Dezimalstelle.
- Bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.

12.2.4 F4 – KALIBRIERUNG

- Öffnen Sie, wenn "F4" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**. Die Waage wird mit 2 Gewichten kalibriert, die ca. 1/3 der vollen und der vollen Kapazität entsprechen sollten. Wurde die Waage einmal kalibriert, werden die Werte gespeichert. Ist dies das erste Mal, dass die Waage kalibriert wird, müssen die Werte für die Kalibriergewichte eingegeben werden.
- Die Anzeige fordert Sie dann mit "UnloAd" auf, alles Gewicht von der Waage zu nehmen. Drücken Sie auf **[Tare]**.
- Die Anzeige fordert Sie als nächstes auf, das erste Gewicht aufzulegen. Bsp: "LoAd 1" " 40" "kiloS"
- Legen Sie das Gewicht wie angezeigt auf, warten Sie, bis es stabil ist, und drücken Sie dann auf **[Tare]**.
- Nun fragt die Anzeige, dass zweite Gewicht aufzulegen: "LoAd 2 " 100" "kiloS"
- Entfernen Sie das Gewicht.
- War die Kalibrierung erfolgreich, wird nun "SPAn" "PASS" angezeigt. Konnte die Kalibrierung nicht erfolgreich abgeschlossen werden, erscheint "SPAn" "FAIL". Nach der Kalibrierung geht das Gerät zum normalen Betrieb über. Wenn Sie nun einen der nachfolgenden Parameter einstellen wollen, müssen Sie erneut die Serviceparameter aufrufen, und die ersten Parameter mit der **[U.Wt./Unit]** Taste überspringen.

12.2.5 F5 – EINSCHALT-NULLSETZBEREICH

- Öffnen Sie, wenn "F5" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Die gegenwärtige Nullsetzbereich wird angezeigt.
- Ändern Sie den Wert mit der **[U.Wt./Units]**-Taste, und bestätigen Sie den Wert mit **[Tare]**.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

12.2.6 F6 – BEREICH FÜR NULLNACHFÜHRUNG

- Öffnen Sie, wenn "F6" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Der gegenwärtige eingestellte Bereich für die Nullnachführung wird angezeigt.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie den Wert ändern.
- Bestätigen Sie den Wert mit **[Tare]**.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

12.2.7 F7 – AUFEINANDERFOLGENDES TARA

- Öffnen Sie, wenn "F7" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Das Display zeigt an, ob aufeinanderfolgendes Tara aktiviert ist.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie den Wert ändern.
- Bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

12.2.8 F8 – ADC ZÄHLUNGEN

- Öffnen Sie, wenn "F8" angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- In diesem Parameter können die A/D-Zählungen des internen A/D-Wandlers eingesehen werden. Dies kann bei Servicefragen hilfreich sein.
- Mit **[Tare]** gelangen Sie zurück zum PARAMETER-Menü.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.
- Der typische Wert bei Null ist 30 000-90 000 (ungefähr), der typische Wert bei voller Kapazität ist 500 000 (ungefähr.)
-

12.2.9 F9 – PIN

In diesem Parameter kann ein PIN-Code für die Anwender-Parameter eingestellt werden, siehe Abschnitt 12.1. Die Standardnummer ist **“0000”**.

- Öffnen Sie, wenn “F9” “Pin” angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Im Fenster **“Gewicht”** wird “Pin 1” angezeigt.
- Geben Sie den neuen Code ein. Das Fenster **“Stückgewicht”** zeigt Striche. Drücken Sie **[Tare]**.
- Das Fenster **“Gewicht”** zeigt nun “Pin 2 “. Geben Sie den Code erneut ein und bestätigen Sie mit **[Tare]**.
- Mit der Anzeige “donE” wird bestätigt, dass die neue PIN angenommen wurde, danach kehrt die Anzeige ins Menü zurück. “F9” “Pin” wird angezeigt. Bewahren Sie die neue PIN sicher auf.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

12.2.10 F10 – UNTERSANNUNSSCHUTZ

- Mit diesem Parameter kann niedrige Spannung erkannt werden, wenn sich die Akkuleistung verringert.
- Öffnen Sie, wenn “F10” angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.
- Das Display zeigt mit “on” oder “off” an, ob der Unterspannungsschutz (LVD Low Voltage Detection) aktiviert oder deaktiviert ist.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie den Wert ändern.
- Bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

12.2.11 F11 – EINSTELLUNG DER NULLNACHFÜHRUNG

- Hier kann der Umfang für die Korrektur bei der Nullnachführung eingestellt werden. Öffnen Sie, wenn “F11” angezeigt wird, den Parameter mit **[Tare]**.

- In der Anzeige wird die gegenwärtige Einstellung angezeigt, z.B.“ 0.5d “ , Zurücksetzen um eine halbe Teilung. Andere mögliche Einstellungen sind 1d, 2d, 4d und Off.
- Mit **[U.Wt./Units]** können Sie den Wert ändern.
- Bestätigen Sie den angezeigten Wert mit **[Tare]**.
- Mit **[Zero]** kehren Sie zum normalen Wiegen zurück.

13.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Sollten Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten oder Adam Equipment in Verbindung. Hier einige Ersatzteile als Beispiel:

- **Stromkabel**
- **Netzadapter (GC-a)**
- **Ersatzakku**
- **Arbeitsschutzhaube**
- **Drucker**

14.0 SERVICE-INFORMATIONEN

Diese Anleitung beinhaltet detaillierte Einzelheiten zum Bedienen der Waage. Sollten bei Ihrer Waage Probleme auftreten, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wurde, ziehen Sie bitte Ihren Händler zu Rate. Um Ihnen bei Ihrem Problem zu helfen, benötigt dieser die folgenden Information, die Sie stets bereithalten sollten:

A. Angaben zu Ihrem Unternehmen

- Name Ihrer Firma:
- Name einer Kontaktperson:
- Telefonnummer, Emailadresse der Kontaktperson:
- Faxnummer oder ähnliches:

B. Angaben zum erworbenen Artikel

(Dieser Teil der Information sollte für zukünftige Korrespondenz stets bereit gehalten werden. Wir empfehlen, diesen Bogen sofort nach Erhalt der Ware auszufüllen und eine Kopie bei Ihren Unterlagen aufzubewahren, um bei Bedarf schnell darauf zurückgreifen zu können.)

Modellname des Geräts:	GC_____
Seriennummer des Geräts:	
Software- Revisions- Nummer (Bei Inbetriebnahme zu Anfang angezeigt):	
Datum des Erwerbs:	
Name und Sitz des Lieferanten:	

C. Kurze Beschreibung des Problems

Beziehen Sie die gesamte Vorgeschichte der Maschine ein. Zum Beispiel:

- Hat das Gerät seit der Lieferung funktioniert
- Hatte es Kontakt mit Wasser
- Beschädigung durch Feuer
- Aufgetretene Gewitter
- Sturz auf den Boden, etc.

15.0 WARRANTY INFORMATION

Adam Equipment bietet eine beschränkte Garantie (Teile und Arbeitskraft) für Komponenten, die auf Grund von Material- oder Bearbeitungsmängeln ausgefallen sind. Die Garantie beginnt am Tag der Lieferung.

Sollten während des Garantiezeitraums Reparaturen jeglicher Art von Nöten sein, so muss der Käufer seinen Händler oder Adam Equipment Company davon in Kenntnis setzen. Das Unternehmen bzw. die von ihr autorisierten Techniker behalten sich das Recht vor, Komponenten nach eigenem Ermessen, zu reparieren oder zu ersetzen. Frachtkosten, die durch das Zusenden fehlerhafter Teile an das Servicezentrum entstehen, müssen vom Käufer selbst getragen werden.

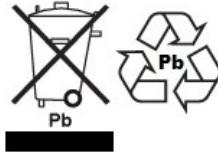
Die Garantie wird nichtig, wenn das Gerät nicht in Originalverpackung und mit ordnungsgemäßer Dokumentation zur Bearbeitung eines Schadensersatzspruches zurückgesandt wurde. Sämtliche Ansprüche unterliegen dem Ermessen von Adam Equipment.

Diese Garantie bezieht sich nicht auf Gerätschaften, bei denen Mängel oder unzulängliche Funktionen auf Grund falscher Anwendung, versehentlicher Beschädigung, Strahlenbelastung, Kontakt mit ätzenden Materialien, Fahrlässigkeit, falscher Installation, unbefugter Modifikation oder versuchter Reparatur, sowie Missachtung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung verursacht wurden.

Reparaturen, die innerhalb der Garantie ausgeführt wurden, verlängern den Garantiezeitraum nicht. Komponenten, die im Rahmen der Garantie-Reparaturen entnommen werden, gehen in das Eigentum des Unternehmens über.

Die satzungsgemäßen Rechte des Käufers werden durch diese Garantie nicht beeinflusst. Die Garantiebedingungen unterliegen dem Recht von England und Wales. Für ausführliche Einzelheiten und Informationen zur Garantie sehen Sie bitte die Geschäftsbedingungen auf unserer Webseite ein.

WEEE 2012/19/EU



This device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Disposal of batteries (if fitted) must conform to local laws and restrictions.

Cet appareil ne peut être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination de la batterie doit être effectuée conformément aux lois et restrictions locales.

Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt.

Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos

Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

FCC / IC CLASS A DIGITAL DEVICE EMC VERIFICATION STATEMENT

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and Canadian ICES-003/NMB-003 regulation. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

WARNING: This product includes a sealed lead-acid battery which contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



Adam Equipment products have been tested with, and are always supplied with mains power adaptors which meet all legal requirements for the intended country or region of operation, including electrical safety, interference and energy efficiency. As we often update adaptor products to meet changing legislation it is not possible to refer to the exact model in this manual. Please contact us if you need specifications or safety information for your particular item. Do not attempt to connect or use an adaptor not supplied by us.

ADAM EQUIPMENT ist ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes globales Unternehmen mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in Herstellung und Vertrieb elektronischer Wägeapparatur.

Die Adam-Produkte werden hauptsächlich für die Märkte Labor, Bildung, Medizin, Handel und Industrie entworfen. Der Umfang des Produktangebots kann wie folgt beschrieben werden:

- Analysen- und Präzisionswaagen
- Kompakt- und tragbare Waagen
- Waagen für hohe Lasten
- Feuchtebestimmer
- Mechanische Waagen
- Zählwaagen
- Digitales Wiegen / Waagen für Kontrollwägung
- Hochleistungs-Plattformwaagen
- Kranwaagen
- Medizinische Waagen
- Ladenwaagen zur Preisberechnung

Besuchen Sie unsere Website unter **www.adamequipment.com** zum Einsehen des kompletten Angebots aller Adamprodukte.

<p>Adam Equipment Co. Ltd. Maidstone Road, Kingston Milton Keynes MK10 0BD UK Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339 e-mail: sales@adamequipment.co.uk</p>	<p>Adam Equipment Inc. 1, Fox Hollow Rd. 06478 USA Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406 e-mail: sales@adamequipment.com</p>	<p>AE Adam GmbH. Instenkamp 4 D-24242 Felde Germany Phone +49 (0)4340 40300 0 Fax: +49 (0)4340 40300 20 e-mail: sales@adamequipment.co.za</p>
<p>Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd. 7 Megawatt Road, Spartan EXT 22 Kempton Park, Johannesburg, Republic of South Africa Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587 e-mail: sales@adamequipment.co.za</p>	<p>Adam Equipment (S.E. ASIA) PTY Ltd 2/71 Tacoma Circuit CANNING VALE 6155 Perth Western Australia Phone: +61 (0) 8 6461 6236 Fax +61 (0) 8 9456 4462 e-mail: sales@adamequipment.com.au</p>	<p>Adam Equipment (Wuhan) Co. Ltd. A Building East Jianhua Private Industrial Park Zhuanyang Avenue Wuhan Economic & Technological Development Zone 430056 Wuhan P.R.China Phone: + 86 (27) 59420391 Fax + 86 (27) 59420388 e-mail: info@adamequipment.com.cn</p>

© copyright Adam Equipment Co. Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige Genehmigung von Adam Equipment in irgendeiner Form nachgedruckt oder übersetzt werden.

Adam Equipment behält sich das Recht vor, Technologie, Eigenschaften, Spezifikationen und Design der Apparatur ohne Vorankündigung zu verändern.

Alle Informationen in dieser Publikation sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen aktuell, vollständig und genau. Dennoch sind wir nicht verantwortlich für Mißdeutungen, die aus dem Lesen dieser Publikation resultieren können.

Die neueste Version dieser Publikation befindet sich auf unserer Webseite. Besuchen Sie uns auf

www.adamequipment.com