

# **GK ANZEIGEGERÄT**

(P.N. 9264, Revision K1, Juli 2011)

V1.17 GK-H Waagen für Europa  
V2.25 EC Eichfähige Waagen  
V3.32 GK Waagen für Europa  
V4.07 GK-H Waagen für USA  
V5.32 GK Waagen für USA

**Übersicht:**

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

# INHALT

1.0	EINLEITUNG.....	1
2.0	TECHNISCHE DATEN.....	2
3.0	INSTALLATION.....	3
3.1	AUSPACKEN.....	3
4.0	AUFSTELLORT.....	3
4.1	ANSCHLUSS.....	4
5.0	TASTATUR.....	5
6.0	ANZEIGE.....	7
6.1	SYMBOLS UND HINWEISE.....	7
7.0	KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFÄHIGE ANZEIGEGERÄTE.....	8
8.0	AKKU.....	10
9.0	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG.....	10
10.0	AUTOMATISCHES ABSCHALTEN.....	10
11.0	BETRIEB.....	11
11.1	AUF NULL STELLEN.....	11
11.2	TARIEREN.....	11
11.2.1	Manuelles Trieren.....	11
11.2.2	Voreingestelltes Tara (nicht verfügbar bei den eichfähigen Anzeigegeräten GK-M).....	12
11.3	GEWICHTSBESTIMMUNG.....	13
11.4	STÜCKZÄHLUNG.....	13
11.5	KONTROLLWÄGUNG.....	16
11.5.1	Einstellen während Wägung.....	17
11.5.2	Einstellen während Stückzählung oder %-Wägung.....	18
11.6	SPEICHERN UND WIEDERAUFZUFERN VON GRENZWERTEN.....	18
11.7	PROZENTWÄGUNG.....	20
11.8	TIERWÄGUNG (Dynamische Wägung).....	23
11.8.1	Tierwägung - Ablauf.....	24
11.9	AUFZUMMIERTER GESAMTWERT.....	25
11.9.1	Manuelle Aufsummierung.....	25
11.9.2	Automatische Aufsummierung.....	27
12.0	RS-232 – TECHNISCHE DATEN.....	28
12.1	FORMAT DER EINGABEBEFEHLE.....	33
13.0	KALIBRIERUNG.....	34
14.0	PARAMETEREINSTELLUNGEN.....	35
14.1	KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER.....	35
14.2	RS-232 PARAMETER.....	38
14.3	PARAMETER DES ANZEIGEGERÄTS.....	40
14.4	PROZENTWÄGUNG und TIERWÄGUNG.....	42
15.0	FEHLERMELDUNGEN.....	43

<b>16.0</b>	<b>SERVICE-PARAMETER .....</b>	<b>45</b>
16.1	ZUGRIFF AUF DIE KALIBRIEREINSTELLUNGEN MIT "0000" .	46
16.2	ZUGRIFF AUF DIE SERVICE-PARAMETER MIT "2006" .....	46
16.2.1	F1 – KALIBRIERUNG .....	48
16.2.2	F2 – POSITION DER DEZIMALSTELLE.....	49
16.2.3	F3 – KAPAZITÄT .....	50
16.2.4	F4 – BEREICH FÜR ANFANGSNULLE .....	51
16.2.5	F5 – BEREICH FÜR NULLNACHFÜHRUNG.....	51
16.2.6	F6 – AUFEINANDERFOLGENDE TARIERUNGEN.....	51
16.2.7	F7 – A/D-ZÄHLUNGEN.....	52
16.2.8	F8 – NULLMODUS.....	52
16.2.9	F9 – UNTERSpannungSSCHUTZ .....	52
16.2.10	F10 – KALIBRIERZÄHLER (Nur GK-M Modelle).....	53
16.2.11	F10 – AUTOMATISCHE NULLNACHFÜHRUNG (NICHT BEI GK-M).....	53
<b>17.0</b>	<b>ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.....</b>	<b>55</b>
<b>18.0</b>	<b>SERVICE-INFORMATIONEN.....</b>	<b>56</b>
<b>19.0</b>	<b>WARRANTY INFORMATION.....</b>	<b>56</b>

## 1.0 EINLEITUNG

- Die **GK** Anzeigegeräte sind genaue, schnelle, und vielseitige Anzeigegeräte mit Stückzahl-, Prozentwäge- und Kontrollwägefunktionen.
- Die **GK** sind mit LEDs ausgestattet, die andeuten, wann sich das Gewicht unter, zwischen oder über dem oberen und unteren Grenzwert befindet. Sie können zusammen mit dem akustischen Alarm zur Kontrollwägung eingesetzt werden. Die LCD zeigt zusätzlich LO, OK, und HI.
- Die **GK** besitzen eine bidirektionale RS-232 Schnittstelle und Echtzeituhr (Real Time Clock RTC).
- Die **GK** haben versiegelte Tastaturen mit farbkodierten Membranschaltern, sowie eine deutlich lesbare Flüssigkristallanzeige (LCD) mit Beleuchtung.
- Ebenfalls inklusive sind automatische Nullnachführung, halb-automatisches & voreingestelltes Tara, Summierfunktion zum Speichern des Gewichtswertes und späteren Aufrufen als akkumulierter Gesamtwert.
- **Die eichfähigen, OIML zugelassene Modelle, GK-M,** haben keine Pfund als Wägeeinheit. Die Kalibrierung ist durch eine Steckbrücke oder Passwörter und andere Beschränkungen wie in der Bedienungsanleitung angegeben reguliert.

## 2.0 TECHNISCHE DATEN

<b>ABSCHNITT INPUT</b>	
Wägezellen	Bis zu 4x 350 Ohm Wägezellen Minimum 87 Ohm, Maximum 1120 Ohm
Verbindung	6-drahtig 2 Speisung, 2 Fühler, 2 Signal
Erregung	5Vdc
Sensitivität	0.15uv/d (GK-M, 1.5uv/e)
Linearität	0.01% FS
Nullbereich	0 - 10mv
Signalumfang	0-40mv
ADC Sensitivität	Etwa 0.02 $\mu$ v/ADC Zählung
<b>ABSCHNITT DIGITAL</b>	
Maximaler Umfang	Typisch 1kg – 30000kg
Teilungen	Bis zu 30,000, (GK –M, 3000 oder weniger)
Wägeeinheiten	kg / g für Europa, Asien, Afrika kg / g / lb / oz / lb:oz für USA kg nur für GK-M Reihe
Stabilisierungszeit	2 Sekunden typisch
Betriebs- temperatur	-10°C - 40°C 14°F - 104°F
Stromversorgung	230 VAC 50/60 Hz 12V 800ma Adapter für USA Versionen
Batterie	Interner aufladbarer Akku
Kalibrierung	Automatisch Extern
Anzeige	6-stellige LCD Digitalanzeigen mit Kapazitätsanzeige und Einheitssymbolen
Gehäuse Anzeige	ABS Kunststoff
Gesamtabmes- sungen (B x T x H)	260 x 170 x 115mm
Nettogewicht	2 kg
Anwendungen	Wägung und Kontrollwägung
Funktionen	Wägung, Kontrollwägung, Stückzählung, Kontrollzählung, Tierwägung, Summenspeicher
Schnittstelle	RS-232 bidirektionale Schnittstelle Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch für Textanzeige wählbar

Bei den eichfähigen Anzeigegeräten sind die Eingangsdaten auf 1.5  $\mu$ v per Teilung beschränkt, und die Zahl der Teilungen auf 3000d. Nur Wägung in Kilogramm.



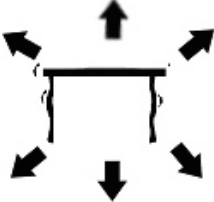

## 3.0 INSTALLATION

### 3.1 AUSPACKEN

Dieses Anzeigergerät muss an die Wägezelle(n) einer Wägeplattform angeschlossen und dann kalibriert werden, um es für die Wägebrücke und die Anwendungserfordernisse einzurichten. Siehe Abschnitt 15 bezüglich Einstellparameter.

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

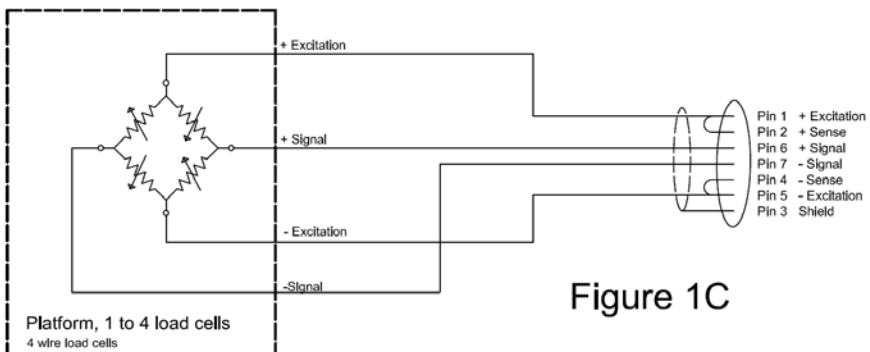
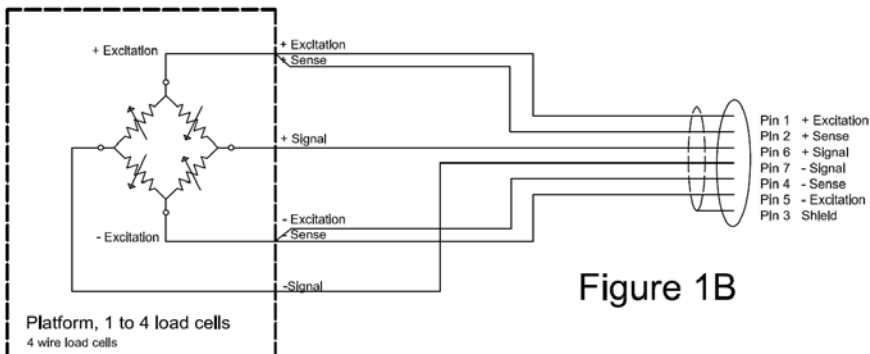
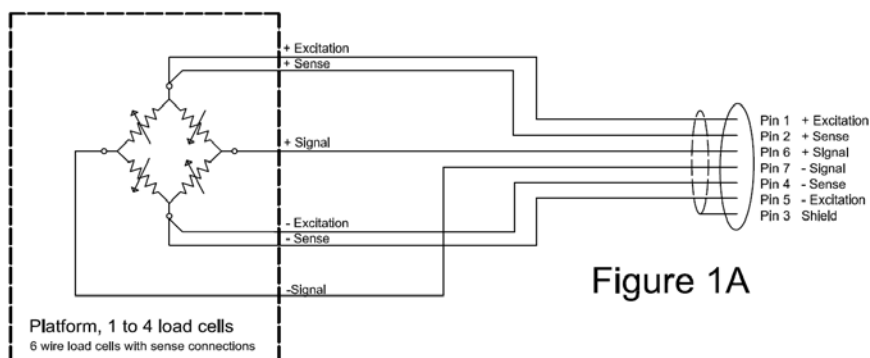
## 4.0 AUFSTELLORT

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

## 4.1 ANSCHLUSS

Die GK Anzeigergeräte müssen an die Wägezelle(n) einer Wägeplattform angeschlossen und dann kalibriert werden, um es für die Wägebrücke und die Anwendungs-erfordernisse einzurichten

Das GK hat einen Anschluss, der für eine 6-drahtige Wägezelle konfiguriert ist. Verbinden Sie die Wägezellen/Plattform an das GK wie unten angezeigt. Die Kabellänge sollte so kurz wie möglich gehalten und möglichst starkes Kabel verwendet werden, um Fehler aufgrund von Widerstand zu minimieren.



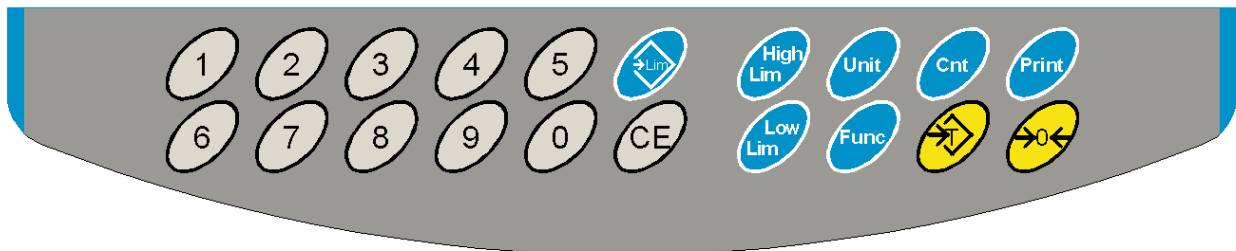
Bei dem eichfähigen Modell GK-M muss eine 6-drahtige Verbindung verwendet werden. Es gibt außerdem bestimmte Einschränkungen bezüglich Drahtstärke und -länge. Details hierzu finden Sie in der Prüfbescheinigung.



In Abbildung 1A werden die Anschlüsse an eine 6drahtige Wägezelle gezeigt. Abbildung 1B zeigt die bevorzugte Methode, eine 4drahtige Wägezelle mit einem sechsfachen Leiterkabel vom Anzeigegerät zur Plattform oder Wägezelle anzuschließen, wo es mit den 4 Verbindungen der Wägezelle verbunden wird. Die Speisung- und Fühlerdrähte sind nahe der Wägezelle miteinander verbunden.

Für weniger genaue Anwendungen kann die Speisung am Anschluss an den Fühler angeschlossen werden.

## 5.0 TASTATUR



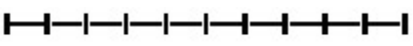

TASTE	PRIMÄRFUNKTION	SEKUNDÄRFUNKTION
<b>[Zero]</b>	Stellt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Die Anzeige geht auf Null.	Beendet jedes Einstellmenü
<b>[Tare]</b>	Tariert die Anzeige und speichert den gegenwärtigen Wert als Tarawert. Dieser wird vom tatsächlichen Gewicht auf der Waage abgezogen, und das Ergebnis angezeigt. Das nun angezeigte Gewicht ist das Nettogewicht.	Bestätigung eingegebener Werte.
<b>[Unit]</b>	Auswahl der Wägeeinheit aus einer Liste verfügbarer Einheiten.	Anzeige von Gewichts, Stückgewicht, und Anzahl bei Stückzählung, oder Änderung von Gewicht zu % bei Prozentwägung.
<b>[Low Limit]</b>	Grenzwerteinstellung für Kontrollwägung, Einstellen des unteren, oberen oder beider Grenzwerte.	Keine

<b>&amp;</b> <b>[High Limit]</b>		
<b>[→Lim]</b>	Speichern und Aufrufen einer der 10 voreingestellten Grenzwerte.	Keine
<b>[Func]</b>	Zum Auswählen von Prozentwägung, RS232 Parameter, Funktion des Bargraphs, RTC Einstellungen, Anwender ID und Waagen ID.	Keine
<b>[Count]</b>	Startet Stückzählung	Keine.
<b>[Print]</b>	Zum Senden der Ergebnisse an einen PC oder Drucker über die RS-232 Schnittstelle. Fügt außerdem den Wert zum Summenspeicher, wenn automatische Summierung nicht auf automatisch gestellt ist.	Keine
<b>[1] bis [0] und [CE]</b>	Eingabe von numerischen Werten wo nötig, z. B. zum Einstellen von Grenz- und Tara-werten, Zeit, oder Datum.	

## 6.0 ANZEIGE

### 6.1 SYMBOLE UND HINWEISE

Die LCD hat eindeutige Symbole, um auf folgendes hinzuweisen:

<b>→0←</b>	Anzeige ist auf Null
<b>S</b>	Waage stabil
<b>Net</b>	Nettogewicht: Die Waage wurde tariert.
<b>kg / lb</b>	Symbole für die Wägeeinheiten.
	Kapazitätsanzeige: Ein Bargraph zeigt, wieviel der Waagenkapazität vom Gewicht auf der Waage benutzt wird.
<b>bAt LO</b> oder 	Batterie/Akku schwach
<b>%</b>	Die Waage ist im Modus Prozentwägung.
<b>pcs</b>	Die Waage ist im Modus Stückzählung.
<b>HI, OK, LO</b>	Die Waage ist im Modus Kontrollwägung.
<b>:</b>	Doppelpunkte ":" werden zur Aufteilung von Pfund und Unze sowie bei der Echtzeituhr verwendet.

Neben der LCD befinden sich einige LEDs, die anzeigen, ob das Gewicht bei Kontrollwägung unter, zwischen oder über den Grenzwerten liegt.

<b>Gewicht</b>	<b>LED</b>	<b>LCD</b>
Unter unterem Grenzwert	Gelb	LO
Innerhalb der Grenzwerte	Grün	OK
Über oberem Grenzwert	Rot	HI

ANMERKUNG: Die LEDs können vom Anwender auf Modus Aus, Balken, Punkt oder Abschnitt eingestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.1: "F3 LED".

Die LED können so eingestellt werden, dass sie einen Balken anzeigen, der von Low zu OK und zu High ansteigt, oder einen einzelnen Punkt, der von Low zu Ok und zu High ansteigt, oder als Einzelbalken, der die Farbe wechselt, wenn das Gewicht von Low zu OK und zu High wechselt.

## **7.0 KALIBRIERZÄHLER FÜR EICHFÄHIGE ANZEIGEGERÄTE**

Bei den eichfähigen Anzeigegeräten (GK-M Model) wird der Zugriff auf die Kalibrier Kalibrier- und messtechnischen Parameter mit einem Passwort kontrolliert, um den Zugriff zu beschränken. Werden Kalibrierung oder Waagenparameter geändert, erhöht sich der Zähler.

Die Zahl, die bei der Herstellereichung angezeigt wurde, wird auf einem Aufkleber, der an der Waage angebracht ist, festgehalten. Dadurch kann die verantwortliche Person beim Kontrollieren des Geräts entsprechende Schritte unternehmen, wenn Kalibrier- oder Parameterzähler nicht mit den aufgezeichneten Einstellungen übereinstimmen.

Die Zähler erhöhen sich jedes mal, wenn Kalibrierung oder Fabrikeinstellungen geändert wurden.

Beim Einschalten wird die gegenwärtige Software-Revisionsnummer angezeigt, dann die Information des Kalibrierzählers “[AL]nt” dann eine Zahl, z. B. “123”, der Zahl im Zählerspeicher. Danach folgt die Information des Parameterzählers “PAR]nt” , und eine (wahrscheinlich abweichende) Zahl, z. B. “234”. Die Zähler können nicht auf 0 zurückgestellt werden. Sie zählen weiter, bis der Wert für die Anzeige zu lang wird. (1 bis 999999). Eine höhere Anzahl als 1 Millionen Kalibrierungen während der Lebensdauer des Geräts wird nicht erwartet.

Jede Anzeige wird 1-2 Sekunden gehalten.

Das Anzeigegerät fährt dann mit dem Anzeigetest fort, und geht anschließend in den normalen Wägebetrieb.

Wenn während dieser Zeit, in der die Zählerinformationen angezeigt werden, vom Anwender die **[Tare]**-Taste gedrückt wird, wird der Anwender zur Eingabe des zur Kalibrierung des Geräts notwendigen Passworts aufgefordert: “P - - - - “. Geben Sie den Code “P0000” zur Kalibrierung, oder “P1000” zum Aufrufen der Parameter ein. Drücken Sie dann **[Tare]**.

Der Kalibriercode erlaubt die Anwenderkalibrierung (Siehe Abschnitt 15.1), der Parametercode erlaubt Zugriff auf die folgenden Parameter (Siehe Abschnitt 15.2).

“F4 Int”	Bereich für Anfangsnull
“F5 rEZ”	Bereich für Nullnachführung
“F6 SCS”	Aktivierung aufeinanderfolgender Tarierung
“F7 Cnt”	Anzeige ADC Zählungen
“F8 Zem”	Nullmodus
“F9 Lvd”	Unterspannungsschutz

Andere Parameter müssen über die Serviceeinstellungen wie in Abschnitt 15.2 beschrieben geändert werden.

## 8.0 AKKU

- Die Anzeigeräte können bei Bedarf über den aufladbaren Akku betrieben werden. Die Betriebsdauer hängt von der Zahl und Impedanz der angeschlossenen Wägezellen ab. Bei einer einzelnen Wägezelle und deaktivierter Beleuchtung beträgt die Betriebsdauer etwa 70 Stunden, bevor der Akku wieder geladen werden muss.
- Wenn der Akku geladen werden muss, erscheint ein Symbol in der Anzeige. Der Akku sollte, wenn dies der Fall ist, geladen werden. Das Gerät kann noch einige Zeit betrieben werden, dann schaltet es sich automatisch ab, um den Akku zu schützen.
- Zum Laden des Akku muss das Gerät nur an das Stromnetz angeschlossen werden. Das Gerät muss dabei nicht eingeschaltet sein.
- Der Akku sollte mindestens 12 Stunden geladen werden, um volle Ladung zu erreichen.
- Rechts neben der Anzeige ist eine LED, die den Ladestand des Akku anzeigt. Sobald das Gerät an das Netz angeschlossen ist, wird der Akku geladen. Bei grüner LED ist der Akku aufgeladen, bei rot ist er fast leer, und bei gelb wird er aufgeladen. Lassen Sie den Akku über Nacht laden, um den Akku komplett zu laden.

## 9.0 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Beleuchtung der LCD kann vom Anwender auf 'immer aus' oder auf 'automatisch' (nur an, wenn das Gerät benutzt wird bzw. eine Taste gedrückt wird) gestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter "S2 bL" .

## 10.0 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

Automatisches Abschalten kann vom Anwender deaktiviert werden, oder auf ein voreingestelltes Zeitintervall gesetzt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.3, Einstellung Parameter "S3 AoF" .

## 11.0 BETRIEB

### 11.1 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 in der Anzeige das Null-Symbol.



- 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.

### 11.2 TARIEREN

#### 11.2.1 Manuelles Trieren

- Stellen Sie die Anzeige mit **[Zero]** auf Null. Die Nullanzeige erscheint. Stellen Sie dann einen Behälter auf die Waage. Dessen Gewicht wird angezeigt.
- Drücken Sie **[Tare]**, sobald die Anzeige stabil ist. Das Gewicht, das angezeigt wurde, wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen, so dass nur noch Null angezeigt wird. Die Symbole für Stabil und Netto werden angezeigt.



- 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.



## **ANMERKUNG:**

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 ist an, da die Waage nun im selben Zustand ist, indem zuletzt **[Zero]** gedrückt wurde.

Ist der zu tariierende Wert sehr groß, kann es möglich sein, dass die Waage das Trieren dieses Wertes nicht zulässt, da der negative Wert nicht in die Anzeige passt. In diesem Fall ertönt beim Drücken von **[Tare]** zweimal ein Signalton, dann kehrt die Waage zum normalen Wiegen zurück, ohne einen Tarawert zu speichern.

Mit **[Tare]** oder **[Zero]** können Sie den Tarawert löschen, und die Anzeige auf Null stellen. Das Nettosymbol verschwindet.

### **11.2.2 Voreingestelltes Tara (nicht verfügbar bei den eichfähigen Anzeigegeräten GK-M)**

Ist die Anzeige bei leerer Waage auf Null, kann ein manuell ein Tarawert eingestellt werden.

- Stellen Sie das Gerät mit **[Zero]** auf Null. Die Nullanzeige erscheint.
- Geben Sie über die numerischen Tasten den erwünschten Wert ein.
- Mit **[Tare]** wird das Gerät tariert. Der eingegebene Wert wird als Tarawert gespeichert, und vom angezeigten Wert abgezogen. In der Anzeige wird nun ein negativer Wert angezeigt.



### 11.3 GEWICHTSBESTIMMUNG

Um das Gewicht einer Probe zu bestimmen, tarieren Sie zunächst das Gewicht des Behälters, wenn einer verwendet werden soll. Fügen Sie dann die Probe hinzu. Die Anzeige zeigt das Gewicht und die gegenwärtig verwendete Gewichtseinheit an.



Mit der **[Unit]** Taste können Sie die Wägeeinheit wechseln. Die einzig verfügbare weitere Wägeeinheit ist Pfund. Dies kann vom Anwender im Parametermenü eingestellt werden. Siehe dazu Abschnitt 13.1.

### 11.4 STÜCKZÄHLUNG

Das Gerät kann zur Stückzahlung verwendet werden, wobei das durchschnittliche Gewicht einer gewogenen Probe als Grundlage genommen wird. Werden weitere Stücke hinzugefügt, wird die Anzahl aller Stücke angezeigt.

- Soll ein Behälter verwendet werden, stellen Sie ihn vor Aufruf der Stückzählfunktion auf die Plattform, und drücken Sie **[Tare]**, um dessen Gewicht zu tarieren.



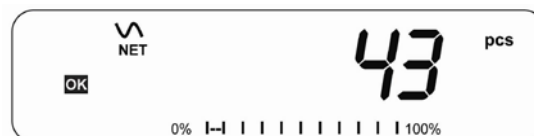
- Rufen Sie mit **[Cnt]** die Funktion Stückzahlung auf. In der Anzeige wird die zuletzt verwendete Probenmenge angegeben, z. B. "10 Pcs".



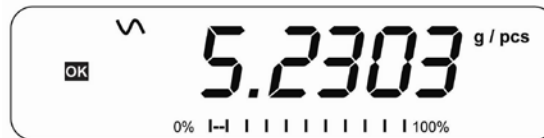
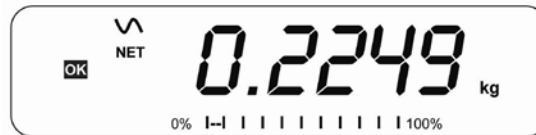
- Legen Sie nun 10 Stücke auf die Waage, um das durchschnittliche Stückgewicht zu bestimmen, oder wählen Sie bei Bedarf eine andere Menge. Beispiel: Geben Sie 20 Stücke auf die Waage, drücken Sie zum Löschen des letzten Wertes **[CE]**, und geben Sie dann mit den numerischen Tasten den Wert 20 ein.



- Bei Drücken von **[Cnt]** wird die Probe gewogen und das durchschnittliche Stückgewicht ermittelt.
- Sind die Einzelstücke zu leicht, um einen genauen Wert zu bestimmen, kann die ermittelte Stückzahl falsch sein. Es wird empfohlen, dass die zu wiegenden Probestücke jeweils mehr wiegen als die Auflösung des Anzeigegerätes.
- Nach dem Wiegen der Probe zählt das Gerät alle danach hinzugefügten Stücke unter Anwendung des so ermittelten Stückgewichts.



- Während dieses Vorgangs funktioniert die **[Tare]**-Taste wie gewöhnlich, so dass die Anzeige mit dem Gewicht eines Behälters tariert werden kann, oder damit manuell ein Tarawert wie in Abschnitt 10.2.2 beschrieben eingegeben werden kann.
- Bei Stückzählung kann die Anzeige durch Drücken von **[Func]** geändert werden, so dass sie per Tastendruck Nettogewicht, Stückgewicht und Stückzahl anzeigt.






- Um eine neue Probenmenge zu zählen, drücken Sie **[Count]**. Die Anzeige zeigt die zuletzt verwendete Probenmenge. Sie können entweder wieder die angezeigte Menge verwenden, oder wie oben beschrieben eine neue Menge eingeben.
- Um in den normalen Wägemodus zurückzugelangen, müssen Sie auf **[Unit]** drücken, während "XX pcs" angezeigt wird.

## 11.5 KONTROLLWÄGUNG

Bei der Kontrollwägung wird mit einem Hinweis in der Anzeige oder einem Alarm angedeutet, wann ein Gewicht auf der Waage bestimmte abgespeicherte Grenzwerte erreicht oder übersteigt. Der Speicher kann Werte für einen obere und einen untere Grenzwert speichern. Einer von beiden oder beide zusammen können vom Anwender eingerichtet werden.

### ANMERKUNG:

1. Alarm und LED Bargraph können jeweils ausgeschaltet (OFF) werden. (Siehe Abschnitt 13.1). Die LCD Anzeige weist mit 'OK', 'HI' oder 'LO' darauf hin, dass ein Gewicht innerhalb oder über den Grenzwerten liegt.

	Masse auf Waage größer als oberer Grenzwert
	Masse innerhalb der Grenzwerte
	Masse kleiner als unterer Grenzwert

2. Die Grenzwerte können von einer Aufsichtsperson gesperrt werden. Ein Passwort für die Grenzwerte muss eingegeben werden, um diese zu ändern, oder andere aus dem Speicher aufzurufen.
3. Ist dieses Passwort für Grenzwerte aktiviert, können Sie nach Eingabe dieses Passworts die Grenzwerte oder die Funktion des Alarms und Bargraphen ändern.

### 11.5.1 Einstellen während Wägung

- Drücken Sie auf **[Low Limit]**. Der untere Grenzwert wird angezeigt. Das "LO"-Symbol erscheint in der Anzeige.
- Drücken Sie **[CE]**, um den alten Wert zu löschen, und geben Sie dann den neuen unteren Grenzwert mit den Nummerntasten ein. Die Dezimalstelle ist an der gleichen Stelle wie bei der momentan verwendeten Wägeeinheit. Wird der erwünschte Wert angezeigt, können Sie ihn mit **[Tare]** bestätigen. Mit der **[CE]** können Sie den Wert löschen und auf Null zurücksetzen.
- Die Grenzwerte werden in der verwendeten Wägeeinheit angezeigt.
- Drücken Sie zum Einstellen des oberen Grenzwertes auf **[High Limit]**. In der Anzeige wird der obere Grenzwert angezeigt, und das Symbol "HI" Symbol links im Display erscheint. Stellen Sie diesen Grenzwert ein wie zuvor den unteren.
- Mit **[Tare]** können Sie den Wert bestätigen. Das Gerät kehrt in den Wägemodus zurück. Die Funktion Kontrollwägung ist aktiviert.

## **11.5.2 Einstellen während Stückzählung oder %-Wägung**

Während der Stückzählung und Prozentwägung werden die Grenzwerte ebenso wie oben beschrieben eingestellt. Die Grenzwerte werden als pcs (Stk) oder % angezeigt.

In Abschnitt 10.4 finden Sie die Beschreibung der Stückzählfunktion, und in Abschnitt 10.7 die der Prozentwägefunktion.

### **ANMERKUNG:**

1. Das Gewicht muss über 20 Skalenteilungen liegen, damit die Kontrollwägung funktionieren kann.
2. Zur Deaktivierung der Kontrollwägefunktion müssen beide Grenzwerte wie oben beschrieben auf Null gestellt werden. Sobald die gegenwärtigen Werte angezeigt werden, können Sie diese mit **[CE]** löschen. Bestätigen Sie die Nullwerte dann mit **[Tare]**.

## **11.6 SPEICHERN UND WIEDERAUFRUFEN VON GRENZWERTEN**

Das Gerät kann bis zu 10 Paar obere & untere Grenzwerte zusammen mit der verwendeten Wägeeinheit (inklusive pcs für Stückzählung und % für Prozentwägung) speichern, außerdem die Einstellungen für den Alarm und den Bargraphen.

Während der Kontrollwägung können die gegenwärtigen Grenzwerte gespeichert, oder zuvor gespeicherte aufgerufen werden.



Drücken Sie auf [**→Lim**]. Sind Sie bereits in der Kontrollwägung, fragt das Gerät mit "StOrE", ob Sie die gegenwärtigen Grenzwerte speichern wollen, oder mit "rECALL", ob gespeicherte Grenzwerte aufgerufen werden sollen. Mit der [**→Lim**] können Sie zwischen den Optionen "StOrE" und "rECALL" wechseln.



Wenn Sie die Werte speichern wollen, drücken Sie während "StOrE" angezeigt wird auf [**Tare**]. Das Display zeigt "St". Geben Sie eine Nummer für den Speicherplatz ein, unter dem Sie die Grenzwerte speichern wollen (0 bis 9). "St X" wird 2 Sekunden lang angezeigt. X ist der Speicherplatz, unter dem diese Grenzwerte mit Wägeeinheit und den Einstellungen für Alarm und Bargraph gespeichert werden. Das Gerät arbeitet weiterhin mit den gegenwärtigen Grenzwerten als den gültige.



Wenn Sie gespeicherte Grenzwerte aufrufen wollen, drücken Sie während "rECALL" angezeigt wird auf [**Tare**]. Das Display zeigt "rEC". Geben Sie eine Nummer für den Speicherplatz ein (0 bis 9), den Sie aufrufen wollen. "rEC X" wird 2 Sekunden lang angezeigt. X steht für den Speicherplatz, unter dem die Werte gespeichert wurden. Das Gerät wechselt nun zu den aufgerufenen Grenzwerten, Wägeeinheiten und Einstellungen für Alarm und Bargraph.

## ANMERKUNG:

1. Sind die aufgerufenen Grenzwerte für die Stückzählung, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.
2. Ist die aufgerufene Einheit ein Grenzwert für Prozentwägung, zeigt das Display den zuletzt verwendeten Probenwert. Eine neue Probe kann gezählt werden.
3. Ist der Speicherort leer, kehrt die Waage zum normalen Wägemodus zurück.

## 11.7 PROZENTWÄGUNG

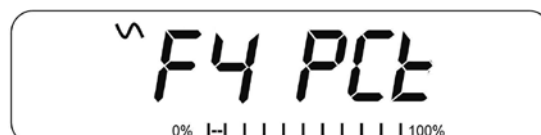
Das Anzeigegerät kann für Prozentwägung eingestellt werden. Siehe Abschnitt 13.4.

Das Gerät verwendet eine Masse auf der Wägeplatte als Referenzgewicht für 100%. Ist die Wägeplatte leer (oder das Gerät tariert), kann der Anwender über die Tastatur ein Referenzgewicht eingeben.

- Wenn ein Referenzgewicht (oder Gegenstand) als Referenz für 100% verwendet werden soll, stellen Sie es auf die Wägeplatte.
- Drücken Sie **[Func]**. Die erste Option ist "FUnC 1". Drücken Sie **[Func]** 3x, bis "FUnC 4" angezeigt wird.



- Drücken Sie **[Tare]**. Nun wird "F4 PCt" angezeigt.





- Drücken Sie erneut **[Tare]**, um die Prozentwägung aufzurufen. Das Gerät nimmt nun die Probenmasse auf der Plattform als Referenz für 100%.

**ANMERKUNG:** Befindet sich bei Aufrufen der Prozentwägung kein Referenzgewicht auf der Wägeplatte, können Sie durch erneutes Drücken von **[Tare]** zurück in den normalen Wägemodus gelangen.



- Entfernen Sie das Probegewicht. Jedes andere Gewicht, das nun auf die Plattform gestellt wird, wird jetzt als Prozentanteil des Referenzgewichts angezeigt. Beispiel: Werden 3500g auf die Plattform gestellt und dann Prozentwägung gewählt, wird 100.00% angezeigt. Werden die 3500g entfernt und ein 3000g Gewicht aufgelegt, wird nun 85.7% angezeigt, da 3000g 85.7% von 3500g entspricht.



- Die Anzahl der Dezimalstellen hängt vom verwendeten Gewicht ab. Ein kleineres Gewicht wird als "100%" angezeigt, bei einem größeren Gewicht kann es sein, dass "100.00%" angezeigt werden.
- Zeigt das Gerät Null Gewicht an, bevor die Funktion aufgerufen wird, muss der Anwender manuell ein Referenzgewicht für 100% eingeben. Geben Sie das Referenzgewicht ein, sobald "F4 PCT" angezeigt wird. Drücken Sie dann **[Tare]**, um das Referenzgewicht zu bestätigen. Das Display zeigt "0.00 %".

- Zeigt die Anzeige "x x . x x %", welches das letzte Gewicht ist, das als Referenz verwendet wurde, können Sie es mit **[CE]** löschen und über die Tastatur einen neuen Wert eingeben. Mit **[Tare]** wird das neue Referenzgewicht bestätigt.
- Das eingegebene Gewicht muss größer sein als 50 Skalenteile.
- Mit **[Unit]** gelangen Sie in den normalen Wägemodus zurück.

**ANMERKUNG:**

Die Anzeige kann unerwartet stark springen, falls als 100%-Referenz ein relativ kleines Gewicht verwendet wurde. Das Gerät prüft, ob das Gewicht zu klein ist, und zeigt Error 7 an.

## 11.8 TIERWÄGUNG (DYNAMISCHE WÄGUNG)

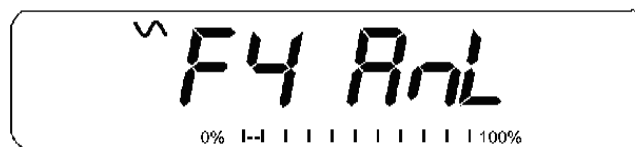
Das Anzeigegerät kann für Tierwägung (Dynamische Wägung) eingestellt werden, so dass instabile oder sich bewegende Objekte gewogen werden können. Siehe Abschnitt 13.4.

Das Gerät verwendet spezielle Filter, um die Auswirkungen von Bewegungen auf der Plattform zu minimieren.

- Drücken Sie auf **[Func]**. Als erste Option erscheint "FUnC 1". Drücken Sie **[Func]** erneut 3 mal, bis "Func 4" angezeigt wird.



- Drücken Sie **[Tare]**. "F4 Pct" wird angezeigt. Mit **[Func]** gelangen sie zur zweiten Funktion, "F4 AnL", Tierwägung.



- Mit **[Tare]** starten Sie die Tierwägung.
- Zur Verwendung der Tierwägung müssen Sie die Stärke des Filters auf die Tiere, die gewogen werden sollen einstellen. Bei aktiveren Tieren muss der Filter höher eingestellt werden, damit ein stabiles Ergebnis erreicht werden kann. Das Display zeigt "Filt x", wobei x für einen Wert von 1 bis 5 steht. Je höher der Wert, desto stärker ist der Filter. Mit **[Func]** können Sie den Wert erhöhen, und dann mit **[Tare]** bestätigen.
- In der Anzeige blinkt 2x "Ani " auf, dann wird das laufende Gewicht angezeigt, 0.00. Das Gerät ist nun bereit zum Wiegen.

### 11.8.1 Tierwägung - Ablauf

- Bei leerer Wägeplatte zeigt die Anzeige Null als Gewicht. Geben Sie einen Behälter oder Decke auf die Plattform. Drücken Sie dann **[Tare]**, um die Anzeige auf Null zu stellen. Das Gerät geht bei Aufsetzen der Objekte in die Tierwägung, aber bei Drücken der **[Tare]**-Taste geht es zurück auf Null.
- Setzen Sie das Tier, das gewogen werden soll, auf die Plattform.
- Wurde ein stabiles Ergebnis erreicht, zeigt die Anzeige diesen Wert. Die Anzeige ist eingefroren, bis **[Unit]** gedrückt wird. Ist die Anzeige eingefroren, weist das "Hold"-Symbol darauf hin. Nehmen Sie das Tier herunter. Die Anzeige hält den Gewichtswert.
- Mit **[Unit]** können Sie die Anzeige freigeben. Im Display blinkt "**Ani**" zweimal auf, dann kann das nächste Tier gewogen werden.
- Um das nächste Tier zu wiegen, können Sie wenn nötig die Anzeige mit **[Tare]** auf Null stellen. Setzen Sie dann das Tier auf die Plattform. Sie können auch das nächste Tier auf die Waage setzen, ohne davor den Wert zu löschen. Das Gerät erkennt das neue Gewicht und hält diesen Wert wie den vorherigen.
- Das Anzeigegerät bleibt in der Tierwägefunktion, bis Sie auf **[Zero]** drücken. Das Gerät kehrt dann in den normalen Wägebetrieb zurück.

## 11.9 AUFSUMMIERTER GESAMTWERT

Das Anzeigegerät kann so eingerichtet werden es bei Auflegen eines neuen Gewichts oder manuell bei Drücken der **[Print]**-Taste den Wert im Speicher sammelt. Siehe Abschnitt 13.2.

### ANMERKUNG:

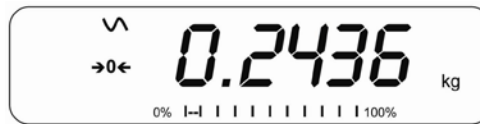
1. Die Summierfunktion ist nur im Wägemodus verfügbar. Bei Stückzählung oder Prozentwägung ist sie deaktiviert.
2. Die gesammelten Gewichtswerte werden je nach verwendeter Wägeeinheit in kg oder lb gespeichert.
3. Sobald die Wägeeinheit geändert wird, gehen alle gesammelten Werte verloren.

### 11.9.1 Manuelle Aufsummierung

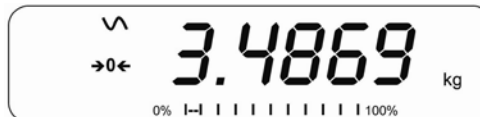
Ist das Anzeigegerät auf Manuelle Aufsummierung gestellt, werden die angezeigten Gewichtswerte bei Drücken von **[Print]** und stabiler Auslesung gespeichert.

- Entfernen Sie das Gewicht. Drücken Sie **[Print]**, wenn das Gerät auf Null ist. Das Display zeigt "ACC 1", dann 2 Sekunden lang das gespeicherte Gewicht. Danach kehrt sie zum Normalbetrieb zurück. Das Gewicht kann über die RS-232 Schnittstelle an einen Drucker oder PC ausgegeben werden.





- Stellen Sie, sobald die Anzeige auf Null ist, ein zweites Gewicht auf die Plattform. Sobald es stabil ist, können Sie den Wert mit **[Print]** zum Summenspeicher hinzufügen. Die Anzeige zeigt für 2 Sekunden "ACC 2" an, dann kehrt sie in den Normalbetrieb zurück.



- Fahren Sie fort, bis alle Gewichte gespeichert sind. Es können bis zu 99 Einträge gemacht werden, bis die Größe der Anzeige überschritten wird.
- Um die Gesamtzahl im Speicher einzusehen, drücken Sie auf **[Print]**, während die Anzeige auf Null ist. Das Display zeigt dann die Gesamtzahl der Speicherungen "ACC xx", sowie das Gesamtgewicht, dann kehrt sie zu Null zurück.
- Um die Gesamtmenge auszudrucken, müssen Sie zum Aufrufen **[Print]** drücken, und dann sofort erneut **[Print]**, um die Ergebnisse zu drucken.
- Zum Löschen des Speichers müssen Sie zunächst die Gesamtmenge mit **[Print]** aufrufen, dann kann der Speicher mit **[CE]** gelöscht werden.

## 11.9.2 Automatische Aufsummierung

Wurde das Anzeigegerät auf Automatische Aufsummierung gestellt, werden die Werte automatisch gespeichert.

- Geben Sie ein Gewicht auf die Plattform. Der Alarm ertönt, sobald das Gewicht stabil ist. Damit wird angezeigt, dass der Wert gespeichert wurde. Entfernen Sie das Gewicht.
- In der Anzeige erscheint "ACC 1", gefolgt von der Gesamtmenge im Speicher, dann geht sie wieder auf Null. Wird ein zweites Gewicht aufgelegt, wiederholt sich der Vorgang.
- Drücken Sie bei aufgelegtem Gewicht auf **[Print]**, um die Werte aufzurufen, erst die Speichernummer "ACC x", gefolgt vom Gesamtwert.

### ANMERKUNG:

1. Das Gerät zeigt keinen Wert, wenn ein Gewicht entfernt wird.
2. Die Anzeige muss in jedem Fall auf Null oder unter Null gehen, bevor ein weiterer Gewichtswert gespeichert werden kann.
3. Gewichte können hinzugefügt und **[Print]** gedrückt werden, bis 99 Einträge gespeichert worden und die Kapazität der Anzeige überschritten wurde.

## 12.0 RS-232 – TECHNISCHE DATEN

Das GK Anzeigegerät ist serienmäßig mit einer bidirektionalen RS-232 Schnittstelle ausgestattet. Das Gerät gibt bei Anschluss an einen Drucker oder Computer das Gewicht sowie gewählte Wägeeinheit über die Schnittstelle aus.

Standarddaten:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten

ASCII Code

9600 Baudrate (einstellbar)

8 Datenbit

Keine Parität

Verbindungen:

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 13.2 RS-232 Parameter.



## Datenformat – Normaler Ausdruck:

Nur Gewichtswerte mit der Wägeeinheit werden ausgedruckt. Wird Prozentwägung verwendet, wird % statt der Wägeeinheit angezeigt.

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456    <cr><lf>    Ist ID Null, bleibt dies leer
User ID      234567    <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt        1.234 kg  <cr><lf>    Nettogew. (oder Bruttogew.)
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

## Datenformat - Ausdruck in Stückzählung:

Gewicht, Stückgewicht und Stückzahl werden ausgedruckt.

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date          12/09/2006 <cr><lf>
Time          14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456    <cr><lf>
User ID      234567    <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.       1.234 kg  <cr><lf>    Nettogewt. (oder Gross Wt.)
Unit Wt.      123 g    <cr><lf>    g    für Kilo, und lb für Pfund
PCS           10 pcs  <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

## Datenformat - Ausdruck Speicheraufruf:

```
<cr><lf>
Date           12/09/2006 <cr><lf>
Time           14:56:27  <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID      123456      <cr><lf>
User ID       234567      <cr><lf>
<cr><lf>
-----<cr><lf>
TOTAL
No.           5           <cr><lf>
Wt.           1.234 kg    <cr><lf>
PCS           10 pcs     <cr><lf>
<cr><lf>
-----<cr><lf>
<cr><lf>
```

### Datenformat - Fortlaufender Ausdruck - Normale Wägung:

```
Net      1.234 kg <cr><lf>          Nettogew. (oder Bruttogew.)
<cr><lf>
<cr><lf>
```

### Datenformat - Fortlaufender Ausdruck - Stückzählung:

```
Net      1.234 kg <cr><lf>          Nettogew. (oder Bruttogew.)
U.W.     123 g   <cr><lf>          Kg und g und Lb für Pfund
PCS      10 pcs <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

### ANMERKUNG:

1. Die aufsummierte Gesamtsumme wird bei eingeschaltetem fortlaufenden Ausdruck nicht an die RS-232 geschickt.
2. Fortlaufender Ausdruck ist nur für das laufende Gewicht und angezeigten Werte.
3. Bei anderen Sprachen ist das Format gleich, nur Text erscheint in der gewählten Sprache.
4. Ist als Wägeeinheit Lb:oz eingestellt, zeigt der Ausdruck über RS-232 nur Pfund an. 10lb:8oz wird als 10.5 lb angezeigt.

<b>Beschreibung</b>	<b>ENGLISCH</b>	<b>FRANZÖSISCH</b>	<b>DEUTSCH</b>	<b>SPANISCH</b>
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 Teilsumme hinzugefügten Wägungen	No.	Nb.	Anzhl	Num.
gedrucktes Gesamtgewicht und -zählung	Total	Total	Gesamt	Total
Datum d. Ausdrucks	Date	Date	Datum	Fecha
Zeit d. Ausdrucks	Time	Heure	Zeit	Hora
Waagen ID-Nr.	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID
Anwender ID-Nr.	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID

## 12.1 **FORMAT DER EINGABEBEFEHLE**

Das Anzeigegerät kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Drücken Sie zur Bestätigung nach jeder Eingabe am PC die Eingabetaste **[Enter]**.

<b>T&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</b>	Tariert das Gerät, damit das Nettogewicht angezeigt wird. Entspricht Drücken von <b>[Tare]</b> am Anzeigegerät.
<b>Z&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</b>	Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägungen. Das Display zeigt Null.
<b>P&lt;cr&gt;&lt;lf&gt;</b>	Gibt die Ergebnisse über die RS-232Schnittstelle an einen PC oder Drucker aus. Fügt außerdem den Wert um Summenspeicher, wenn dies nicht auf automatisch eingestellt ist.

## 13.0 KALIBRIERUNG

- Das GK Anzeigegerät kann mit Kilo- oder Pfundgewichten kalibriert werden, je nachdem, welche Einheit bei Beginn der Kalibrierung aktiv ist.
- Sie können die Kalibrierung starten, indem Sie die Einstellungsmenüs des Geräts öffnen ("FUnC 3"- siehe Abschnitt 13.3) oder indem Sie beim Einschalten während des Selbsttest die **[Tare]**-Taste drücken. Geben Sie 0000 als Code ein, und bestätigen Sie mit **[Tare]**. Sie gelangen dann direkt in den Abschnitt für die Kalibrierung.
- Das Display zeigt "UnLoAd"
- Entfernen Sie alles Gewicht von der Plattform. Drücken Sie **[Tare]**, sobald die Anzeige stabil ist. Sobald die Nullstelle gesetzt ist, wird "Ld xx" angezeigt. Stellen Sie nun die empfohlene Kalibriermasse auf die Plattform. Am besten ist ein Gewicht nahe der Höchstkapazität der Waage. Entspricht die Masse nicht dem angezeigten Wert, geben Sie das Gewicht der Masse in ganzen Zahlen ein. Je nach aktiver Gewichtseinheit wird kg oder lb angezeigt.
- Drücken Sie **[Tare]**, sobald der 'stabil'-Hinweis erscheint.
- Das Gerät kalibriert entsprechend der Masse. Bei erfolgreichem Abschluss wird "PASS" angezeigt. Dann wird entweder "S8 CAL" angezeigt (wenn die Kalibrierung über die Geräteeinstellungen wie in Abschnitt 13.3 beschrieben aufgerufen wurde), oder das Gerät kehrt (bei Direktaufruf) sofort in den normalen Wägemodus zurück. Entfernen Sie die Kalibriermasse.
- Wird eine Fehlermeldung angezeigt, "FAIL H" oder "FAIL L", überprüfen Sie die Kalibrierung und wiederholen Sie den Vorgang. Kann der Fehler nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

## 14.0 PARAMETEREINSTELLUNGEN

Mit der Taste **[Func]** können Sie die Parameter aufrufen, um das Anzeigegerät anzupassen. Die Parameter sind in 4 Gruppen eingeteilt:

1. Kontrollwäge-Parameter,
2. RS-232-Parameter und
3. Geräte-Parameter
4. Prozent- und Tierwägefunktionen

- Wenn **[Func]** gedrückt wird, zeigt die Anzeige zunächst "FUnC 1" für die Kontrollwäge-Parameter.
- Geben Sie für die RS-232-Parameter **[2]** ein, **[3]** für die Parameter des Geräts, oder **[4]** für Prozent- und Tierwägung, oder drücken Sie **[Func]**, um durch die Gruppen "FUnC 1", "FUnC 2", "FUnC 3" und "FUnC 4" zu blättern. Mit **[Tare]** öffnen Sie die erwünschte Parametergruppe.
- Mit **[Zero]** können Sie zur Gruppe "FUnC 1" zurückkehren. Wenn Sie erneut auf **[Zero]** drücken, schließt das Gerät die Anwenderparameter, und kehrt zum normalen Wägebetrieb zurück.

### 14.1 KONTROLLWÄGUNG - PARAMETER

- Zum Aufrufen dieser Gruppe halten Sie zum Schnellaufrufen die **[Unit]**-Taste 4 Sekunden gedrückt. Die Anzeige geht direkt zu "FUnC 1".
- Mit **[Tare]** öffnen Sie die Gruppe.
- Mit **[Func]** können Sie durch die Parameter blättern. Mit **[Tare]** öffnen Sie die jeweiligen Parametereinstellungen.

- Drücken Sie **[Func]** erneut, um die Einstelloptionen einzusehen.
- Bestätigen Sie die Änderungen mit **[Tare]**. Drücken Sie **[Func]**, um den nächsten Parameter zu öffnen.

Diese Gruppe Parameter ist zur:

- De- oder Aktivierung der Prozentwägung
- Einstellen der Sperre zum Zurücksetzen der Grenzwerte für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der LED-Anzeige bei der Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung des Alarms bei der Kontrollwägung
- Einstellen des Anwender-Passworts für die Kontrollwägung
- De- oder Aktivierung der negativen Kontrollwägung

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-Einstellung
F1 LLk	Dieser Parameter verhindert mit einer Sperre das Ändern der Grenzwerte durch unbefugte Anwender.	Ist LLK ausgeschaltet, (oFF), kann jeder Anwender die Grenzwerte beliebig ändern.  Ist LLK auf Preset (PSt) gestellt, können nur vor-eingestellte Grenzwerte verwendet werden.	oFF



F2 LED	In diesem Parameter wird die LED-Anzeige aus- oder angeschaltet, und die Art der LED-Anzeige eingerichtet (LED in Form eines fortlaufenden Balkens, als Punkte, oder Farbsegment).	BAr - Balken Modus Spot - Punkt- Modus Seg - Segment Modus OFF - Aus	bAr
F3 bEP	Hier wird der Alarm aus- oder angeschaltet. Bei Aktivierung kann er außerdem so eingestellt werden, dass er ertönt, wenn die Wägeergebnisse innerhalb oder außerhalb der Grenzwerte liegen.	bP oFF - Aus bP inL - innerhalb bP otL - außerhalb (>20d)	bP inL
F4 CPS	Hier kann ein neues Passwort für die Kontrollwägung eingestellt werden. Es muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird "donE" angezeigt.	Muss manuell eingegeben werden.	0000
F5 nCK	Hier kann die negative Kontrollwägung aktiviert werden, um einen negative Tarawert zu ermöglichen.	on oFF	on

**ANMERKUNG:**

1. Das Passwort für die Kontrollwägung ist nicht identisch mit dem Passwort für das Anzeigegerät. Siehe Abschnitt 13.3.
2. Ist das Passwort nicht 0000, muss der Anwender das Passwort eingeben, um Zugriff auf "F3 LLk", "F4 LED", "F5 bEP", "F6 CPS" und "F7 nCK" zu erlangen

## 14.2 RS-232 PARAMETER

- Zum Schnellaufruf dieser Gruppe halten Sie die **[Print]**-Taste 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige zeigt sofort "C1 on" an.
- Mit **[Func]** können Sie die Liste der Parameter aufrufen.
- Mit **[Tare]** öffnen Sie einen Parameter, mit **[Func]** können Sie durch dessen Optionen blättern.
- Durch erneutes Drücken von **[Tare]** können Sie die Änderungen bestätigen, und dann mit **[Func]** zum nächsten Parameter gehen.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu Gruppe "FUnC 2". Bei erneutem Drücken von **[Zero]** schließt das Gerät die Anwenderparameter, und kehrt in den Wägemodus zurück.

Diese Parametergruppe kann vom Anwender zum Einstellen von Sprache, Baudrate, Druckmodus etc. verwendet werden. Der Anwender kann außerdem eine Waagen-ID- und eine Anwender-ID-Nummer einrichten.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standardwerte oder -einstellungen
C1 on	De- oder aktiviert die RS-232Schnittstelle	Prt on Prt oFF	Prt on
C2 bd	Baudrate	600 1200 2400 4800 9600	9600

		19200	
C3 PrM	Druckmodus: Manuell, Fortlaufend oder Automatisch	mAn,  Cont (nicht bei eich- fähigen Waagen)  AUto	mAn
C4 Aon	De- oder Aktivierung des Summenspeichers	AC on  AC oFF	AC on
C5 Ln	Sprachwahl	EnGLi (Englisch)  FrEnCH (Französisch)  GErmAn (Deutsch)  SPAn (Spanisch)	EnGLi
C6 Uld	Anwender-ID einstellen	Manuelle Eingabe	000000
C7 Sid	Waagen-ID einstellen	Manuelle Eingabe	000000

Das Anzeigerät führt je nach Einstellung von Summenspeicher und Ausdruck folgendes aus:

	AC on	AC Off
	<b>Druckeinstellungen</b>	
AUto	Summieren und Ausdruck automatisch	Ausdruck automatisch,  Keine Summierung
MAn	Summiert und druckt nur bei Drücken von <b>[Print]</b>	Ausdruck bei Drücken von <b>[Print]</b> ,  Keine Summierung
Cont  Nicht verfügbar bei eich- fähigen Anzeigeräten	Fortlaufender Ausdruck.  Summierung bei Drücken von <b>[Print]</b>	Ausdruck fortlaufend.  Keine Summierung.

### 14.3 PARAMETER DES ANZEIGEGERÄTS

- Als Schnellaufruf für diese Gruppe halten Sie **[Count]** 4 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige geht direct zu "S1 Un".
- Mit **[Func]** können Sie die Parameterliste aufrufen.
- Mit **[Tare]** können Sie einen Parameter öffnen, und dann mit **[Func]** die Optionen der Parametereinstellungen einsehen.
- Bestätigen Sie die Änderung mit **[Tare]**. Mit **[Func]** gelangen Sie zum nächsten Parameter.
- Mit **[Zero]** gelangen Sie zurück zu "Func 3". Bei erneutem Drücken von **[Zero]** schließt das Gerät die Anwenderparameter, und kehrt in den normalen Wägemodus zurück.

Mit dieser Parametergruppe werden die Funktionen des Anzeigegeräts gesteuert.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-einstellungen
S1 Un	De- oder aktivierung der Wägeeinheiten. Nicht alle Einheiten sind in allen Einstellungen verfügbar.  Nur USA-Modelle haben Imperiale Einheiten.	kg g lb oz lb:oz	kg
S2 bL	Beleuchtungseinstellung auf An, Immer Aus, oder An bei Tastenbetätigung oder Auflegen eines Gewicht	EL off  EL on  EL AU	EL AU

S3 AoF	Automatisches Abschalten: Deaktiviert oder Ausschalten nach eingestellter Zeitspanne	SLP 0 SLP 1 SLP 5 SLP 10	SLP 0
S4 dt	Einstellen von Zeit und Datum mit Format	Geben Sie die Zeit manuell ein  Geben Sie das Datum manuell ein	00:00:00  mm:dd:yy
S5 diS	Zeigt alle Gewichte, oder nur wenn stabil	ALL  StAb	ALL
S6 Fi	Filtereinstellung auf langsam, normal oder schnell	Slow  nor  FAST	nor
S7 SPS	Waagen-Passwort: Ist das Passwort nicht 0000, muss der Anwender das Passwort eingeben, um auf die Parametereinstellungen des Geräts zugreifen zu können. Muss bei Aufforderung 2x eingegeben werden. Bei Abschluss wird "donE" angezeigt.	PI _ _ _ _	0000
S8 CAL	Kalibrierung	Kalibrierung des Geräts mit einer Plattform. Siehe Abschnitt 10.0.	-

## 14.4 PROZENTWÄGUNG UND TIERWÄGUNG

Siehe Abschnitt 10.7 und 10.8 für Details zu diesen speziellen Wägemodi.

Parameter	Beschreibung	Optionen	Standard-einstellungen
F4 Pct	In diesem Parameter kann der Anwender die Prozentwägefunktion aufrufen. Siehe Abschnitt 10.7.	Keine	Immer aktiviert
F4 AnL	Aufruf des Betriebsmodus Tierwägung. Siehe Abschnitt 10.8	Einstellen des Filterwertes	Immer aktiviert

## 15.0 FEHLERMELDUNGEN

Während des Selbsttests beim Einschalten oder beim Betrieb kann es vorkommen, dass das Anzeigergerät eine Fehlermeldung anzeigt. Die Bedeutung der jeweiligen Fehlermeldung ist unten beschrieben.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, wiederholen Sie den Schritt, der die Meldung verursacht hat. Wird immer noch eine Fehlermeldung angezeigt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

FEHLER-CODE	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHE(N)
Err 1	Fehler bei Zeiteingabe	Ungültige Zeiteingabe, z. B. "268970" für Zeitformat "H-m-S".
Err 2	Fehler bei Datumseingabe	34 für Tag eines Monats wäre eine ungültige Eingabe.
Err 4	Anfangsnull beim Einschalten oder Drücken von <b>[Zero/Enter]</b> größer als zulässig (4% der Höchstlast).	Beim Einschalten des Anzeigergeräts ist Gewicht auf der Plattform. Beim Nullstellen des Anzeigergeräts zuviel Gewicht auf der Plattform. Plattform nicht angeschlossen. Gerät wurde falsch kalibriert. Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 6	A/D-Zählung bei Einschalten nicht korrekt.	Wägezelle beschädigt. Elektronik beschädigt.
Err 7	Eingabefehler bei Prozent	Prozentwägung wurde ohne aufgelegtes Referenzgewicht aufgerufen.
Err 8	Oberer Grenzwert falsch	Unterer Grenzwert wurde zuerst

	eingegeben	eingrichtet, dann ein oberer, der unter dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.
Err 9	Unterer Grenzwert falsch eingegeben	Oberer Grenzwert wurde zuerst eingerichtet, dann ein unterer, der über dem unteren liegt, und dabei nicht gleich Null ist.
FAIL H oder FAIL L	Kalibrierfehler	Unzulässige Kalibrierung (sollte innerhalb +10% der Fabrikkalibrierung liegen). Die alten Kalibrierdaten werden beibehalten, bis der Kalibriervorgang erfolgreich abgeschlossen ist.



## **16.0 SERVICE-PARAMETER**

### **ZUGRIFF AUF DIE PARAMETER**

#### **EICHFÄHIGE ANZEIGEGERÄTE**

Der Zugriff auf Geräteparameter und Kalibrierung wird bei allen eichfähigen Anzeigegeräten beschränkt. Als eine Möglichkeit wird der Zugriff geschützt, wenn eine Steckbrücke auf der Leiterplatte auf J1, Pin 1 & 2 angebracht wurde. In diesem Fall fragt die Anzeige nach dem Passwort. : " P - - - - ". Sie müssen dann zum Fortfahren wie unten beschrieben das Passwort eingeben.

Wurden Kalibrierung und Parameter ermöglicht (siehe 15.2.10), muss der Anwender als weitere Möglichkeit das richtige Passwort eingeben, um Zugang zu erhalten. Siehe Abschnitt 6.0.

Die Eingabe des Passworts 0000 erlaubt die Kalibrierung wie in 15.1 beschrieben, die Eingabe von 1000 erlaubt Zugriff auf eine beschränkte Anzahl an Parametern wie unter Abschnitt 6 beschrieben. Die Eingabe des Passworts 2006 erlaubt uneingeschränkten Zugriff auf alle Parameter, wie im folgenden Abschnitt geschrieben

#### **NICHT EICHFÄHIGE ANZEIGEGERÄTE**

Bei nicht eichfähigen Anzeigegeräten können die Parameter durch Drücken von **[Tare]** während des Hochfahrens aufgerufen werden. Die Passwörter funktionieren wie oben beschrieben.

## 16.1 ZUGRIFF AUF DIE KALIBRIEREINSTELLUNGEN MIT "0000"

"Pn"	Sobald "Pn" angezeigt wird, geben Sie "0 0 0 0" ein. Drücken Sie <b>[Tare]</b>
"UnLoAd "	Leeren Sie die Plattform durch entfernen jeden Gewichts, und drücken Sie <b>[Tare]</b>
"LoAd" "6" "KiLoS"	Stellen Sie das geforderte Kalibriergewicht auf, und drücken Sie <b>[Tare]</b>
"SPAn" "PASS"	Ist die Kalibrierung abgeschlossen, wird "SPAn PASS" angezeigt. Entfernen Sie das Kalibriergewicht.
Oder, "SPAn" "FAiLEd "	Dies bedeutet, dass die Kalibrierung fehlgeschlagen ist. Entfernen Sie das Gewicht, und wiederholen Sie den Vorgang.
"JP On"	Entfernen Sie den Jumper bzw. verwendete Überbrückung. Das Anzeigegerät kehrt in den normalen Wägemodus zurück.

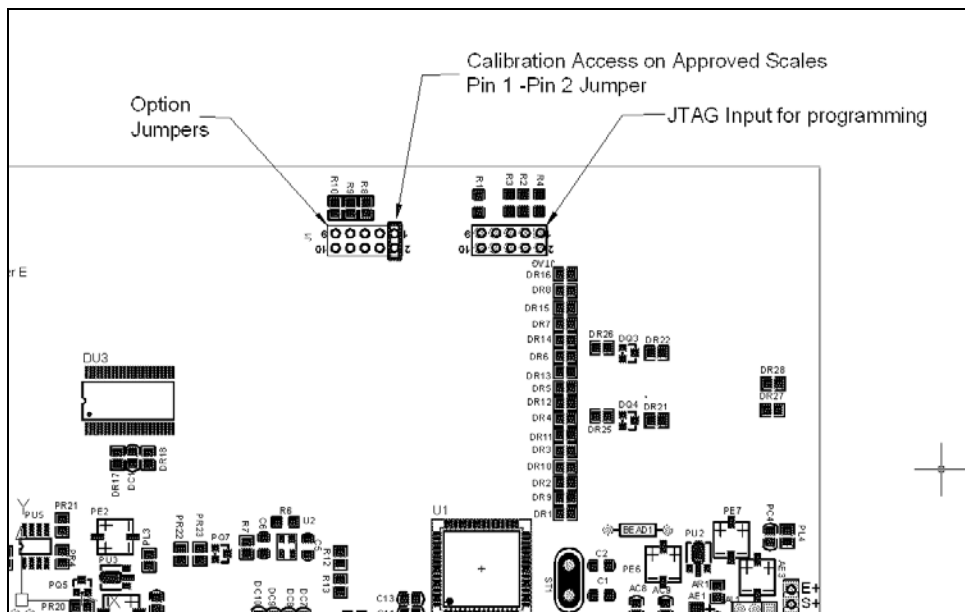
## 16.2 ZUGRIFF AUF DIE SERVICE-PARAMETER MIT "2006"

Nicht eichfähige Anzeigegeräte:

Bei nicht eichfähigen Anzeigegeräten wird während beim Einschalten **[Tare]** gedrückt, während die Anzeige herunter zählt.

Eichfähige Anzeigegeräte:

Bei der eichfähigen Version kann zum Ermöglichen der Kalibrierung ein Jumper angebracht werden, andernfalls muss der Parameterzähler aktiviert sein (siehe 15.2.10).



Schalten Sie das Gerät ein. Wurde der Jumper angebracht, fragt das Gerät nun sofort mit "Pn " im Fenster Gewicht nach dem Code. Andernfalls drücken Sie **[Tare]**, während die Kalibrierzählungen angezeigt werden.

Geben Sie bei Anzeige von "Pn " die Zahl 2006 ein, und drücken Sie **[Tare]**.

Die Anzeige zeigt die ersten Parameter, "F1" "CAL".

Mit **[Func]** können Sie zur Auswahl eines anderen Parameters durch die Parameter blättern.

Mit **[Tare]** öffnen Sie einen Parameter.

Mit **[Zero]** schließen Sie den Parameter.

In der Anzeige wird die Nummer des Parameter mit Namen angezeigt.

Wird ein Parameter mit **[Tare]** geöffnet, führen die Anzeigen durch den gewählten Parameter sowie verfügbare Optionen.

Die verfügbaren Parameter sind:

"F1 CAL"	Aufrufen der Kalibrierung
"F2 dEC"	Position der Dezimalstelle
"F3 CAP"	Standard-Wägeeinheit
"F4 Int"	Bereich für Anfangsnul
"F5 rEZ"	Bereich für Nullnachführung
"F6 SCS"	Aktivierung aufeinanderfolgender Tarierungen
"F7 Cnt"	Anzeige der A/D-Zählungen
"F8 Zem"	Nullmodus
"F9 Lvd"	Unterspannungsschutz
"F10 Cn"	Kalibrier- und Parameterzähler

### 16.2.1 F1 – KALIBRIERUNG

Drücken Sie, wenn "F1" angezeigt wird, auf **[Tare]**, um die Kalibrierparameter aufzurufen. Das Anzeigegerät wird mit 2 Massen kalibriert, die 1/3 der Kapazität und der vollen Kapazität entsprechen. Wurde das Gerät bereits kalibriert, sind die Werte gespeichert. Ist es das erste mal, dass das Gerät kalibriert wird, muss der Anwender die Werte der Kalibriermassen eingeben.

Bevor eine Kalibrierung möglich ist, müssen Dezimalstelle und Kapazität eingestellt werden.

Die Anzeige weist Sie nun mit "UnloAd" an, alles Gewicht von der Plattform zu entfernen. Drücken Sie auf **[Tare]**.

Dann teilt Ihnen die Anzeige mit, das erste Gewicht aufzulegen: "Ld 1" " 10 kg" . Ändern Sie wenn nötig den angezeigten Wert entsprechend der verwendeten

Masse: Mit **[CE]** wird der alte Wert gelöscht. Sie können nun den neuen Wert eingeben. Alle Werte müssen als ganze Nummern eingegeben werden.

Legen Sie das angezeigte Gewicht auf, und warten Sie, bis es stabil ist. Drücken Sie dann **[Tare]**.

Die Anzeige fordert Sie nun auf, das zweite Gewicht aufzulegen: "Ld 2 " " 30 kg".

Fügen Sie das angezeigte Gewicht hinzu, und drücken Sie bei erreichter Stabilität auf **[Tare]**.

War die Kalibrierung erfolgreich, wird dies mit "SPAN" "PASS" angezeigt.

Entfernen Sie die Gewichte.

Bei den eichfähigen Anzeigegeräten wird nun "JP" "On" angezeigt, d.h. der Jumper ist noch aufgesteckt, wenn er verwendet wurde, um auf die Parameter Zugriff zu haben. Schalten Sie das Gerät ganz aus und wieder an, um mit den anderen Serviceparametern fortzufahren.

### **16.2.2 F2 – POSITION DER DEZIMALSTELLE**

Hier wird die Dezimalstelle eingestellt. Die Optionen sind 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000 .

Drücken Sie **[Tare]**, sobald "F2 dEC" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

In der Anzeige wird die gegenwärtige Einstellung gezeigt.

Mit der **[Func]**-Taste können Sie den Wert ändern. Wählen Sie eine der Optionen 0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000 .

Mit **[Tare]** bestätigen Sie den Wert, der angezeigt wird.

### 16.2.3 F3 – KAPAZITÄT

Drücken Sie, wenn "F3 CAP" angezeigt wird, auf **[Tare]**, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt die gegenwärtig eingestellte Kapazität.

Geben Sie die Werte über die Tastatur ein. Das Gerät prüft, ob die Anzahl der Teilungen  $n = \text{Maximum/Ziffersschritt}$  30.000 oder weniger beträgt (3000 Teilungen bei der eichfähigen Version).

Mit **[Tare]** bestätigen Sie den angezeigten Wert.

Bei der nicht eichfähigen Version können Sie nun den Ziffersschritt festlegen, "InC 2"

Beispiel: 100kg x 0.01kg – Der Ziffersschritt ist 10 Gramm, aber die letzte Stelle ändert sich um 1.

Das Display zeigt die gegenwärtige Schrittgröße mit der aktuell eingestellten Position der Dezimalstelle.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern. Die Optionen sind 1, 2, 5, 10, 20 oder 50

Es ist möglich, dass nicht alle Zifferschritte für die von Ihnen gewählte Kapazität verfügbar sind.

Bei eichfähigen Geräten legt das Anzeigegerät automatisch den Ziffersschritt fest, um eine Teilungszahl von 3000 oder weniger zu gewährleisten.

Mit **[Tare]** bestätigen Sie den angezeigten Wert.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

#### **16.2.4 F4 – BEREICH FÜR ANFANGSNULL**

Drücken Sie **[Tare]**, sobald "F4 int" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Die Anzeige zeigt den gegenwärtig eingestellten Nullbereich für die Anfangsnull.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern, und mit **[Tare]** bestätigen.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

#### **16.2.5 F5 – BEREICH FÜR NULLNACHFÜHRUNG**

Drücken Sie **[Tare]**, sobald "F5 rEZ" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt den gegenwärtigen Bereich.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

#### **16.2.6 F6 – AUFEINANDERFOLGENDE TARIERUNGEN**

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F6 SCS " angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob diese Funktion aktiviert ist odern nicht.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

### **16.2.7 F7 – A/D-ZÄHLUNGEN**

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F7 Cnt " angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Mit diesem Parameter können Sie die A/D Zählungen vom A/D-Wandler einsehen. Dies kann für den Service hilfreich sein.

Mit **[Tare]** gelangen Sie zurück ins Parametermenü.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

Typischer Wert bei Null ist 30,000-90,000 (ungefähr.)

Typischer Wert bei voller Ladung ist 500,000 (ungefähr.)

### **16.2.8 F8 – NULLMODUS**

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F8 ZEm" angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Wählen Sie den erwünschten Nullmodus. In allen Fällen wird Modus 1 verwendet, nur in Ausnahmefällen nicht. Der andere Modus 2 ist für spezielle Standorte weltweit, und beeinflussen den +/- Nullumfang.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

### **16.2.9 F9 – UNTERSPIANNUNGSSCHUTZ**

Dieser Parameter kann eine Unterspannung erkennen, wenn der Akku leer wird.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F9 LVd " angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob der LVD (low voltage detection) an- oder ausgestellt ist.



Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

#### **16.2.10 F10 – KALIBRIERZÄHLER (Nur GK-M Modelle)**

In diesem Parameter wird der Kalibrier- und Parameterzähler aktiviert.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F10 Cn " angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Das Display zeigt an, ob der Kalibrierzähler an- oder abgeschaltet ist. Ist er an, werden die Kalibrier- und Parameterzählungen beim Anschalten wie in Abschnitt 6.0 beschrieben angezeigt. Ist er abgeschaltet, kann auf Kalibrierung und Parameter nur zugegriffen werden, wenn Pins 1-2 von J1 mit einem Jumper überbrückt werden. Siehe Abschnitt 15.2.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Bestätigen Sie den erwünschten Wert mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

#### **16.2.11 F10 – AUTOMATISCHE NULLNACHFÜHRUNG (NICHT BEI GK-M)**

In diesem Parameter wird der Bereich eingestellt, innerhalb welchem Autozero aktiv ist.

Drücken Sie **[Tare]**, sobald " F10 Az " angezeigt wird, um diesen Parameter zu öffnen.

Die gegenwärtige Einstellung wird angezeigt, 0.5d, 1d, 2d, oder 5d.

Mit **[Func]** können Sie den Wert ändern.

Wird der gewünschte Wert angezeigt, bestätigen Sie mit **[Tare]**.

Mit **[Zero]** kehren Sie in den normalen Wägemodus zurück.

## **17.0 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 oder Adapter für USA Versionen.**
- **Ersatzakku**
- **Arbeitsschutzhaube**
- **Drucker, etc.**

## 18.0 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 bereit halten 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:	GK_____
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.

Adam Equipment offers Limited Warranty (Parts und Labour) for the components failed due to defects in materials oder workmanship. Warranty starts from the date of delivery.

During the warranty period, should any repairs be necessary, the purchaser must inform its supplier oder Adam Equipment Company. The company oder its authorised Technician reserves the right to repair oder replace the components at any of its workshops depending on the severity of the problems. However, any freight involved in sending the faulty units oder parts to the service centre should be borne by the purchaser.

The warranty will cease to operate if the equipment is not returned in the original packaging und with correct documentation for a claim to be processed. All claims are at the sole discretion of Adam Equipment.

This warranty does not cover equipment where defects oder poor performance is due to misuse, accidental damage, exposure to radioactive oder corrosive materials, negligence, faulty installation, unauthorised modifications oder attempted repair oder failure to observe the requirements und recommendations as given in this User Manual.

Repairs carried out under the warranty does not extend the warranty period. Components removed during the warranty repairs become the company property.

The statutory right of the purchaser is not affected by this warranty. The terms of this warranty is governed by the UK law. For complete details on Warranty Information, see the terms und conditions of sale available on our web-site.

# ANHANG

## PARAMETER-ANORDNUNG für GK / GFK WAAGEN

Mit **[Func]** öffnen Sie die Funktionsmenüs.

Tastenfunktionen in diesem Abschnitt

**[Tare]** öffnet einen Parameter oder bestätigt die Änderungen

**[Func]** wechselt zum nächsten Parameter oder zur nächsten Option

**[Zero]** Rückkehr in den vorherigen Parameter oder in den normalen Wägemodus

FUNC 1 Parameter Kontrollwägung	
<b>F1 LLk</b> Grenzwertsperre	<b>oFF</b>  <b>PSt</b> (voreingestellt)
<b>F2 Led</b> LED Anzeige	<b>bAr</b> (Balken)  <b>Spot</b> (Punkte)  <b>SPEA</b> (Ganzes Segment)
<b>F3 bEP</b> Alarmsteuerung	<b>bP oFF</b>  <b>bP Int</b> (Innerh. Grenzw.)  bP oTL (Ausserh. Grenzw.)
<b>F4 CPS</b> Passwort Kontrollwägung	Eingabe über Zifferntasten
<b>F5 Nck</b> Negative Kontrollwägung	<b>On</b>  <b>Off</b>

FUNC 2 RS-232 Parameter	
<b>C1 on</b> Aktiviert RS-232	<b>Prt on</b> <b>Prt oFF</b>
<b>C2 bd</b> Baudrate	<b>600</b> bis <b>19200</b>
<b>C3 Prm</b> Druckmodus	<b>mAn</b> (Manuell) cont (fortlaufend) <b>AUto</b> (Automatisch)
<b>C4 Aon</b> Aktivier Summenspeicher	<b>on</b> <b>oFF</b>
<b>C5 Ln</b> Spache für Ausdruck	<b>Englisch</b> <b>Deutsch</b> <b>Französisch</b> <b>Spanisch</b>
<b>C6 Uid</b> Anwender ID	Eingabe über Zifferntasten
<b>C7 Sid</b> Scale ID	Eingabe über Zifferntasten

FUNC 3 Waagen-Parameter	
<b>S1 Un</b> Aktiviert Einheiten	<b>kg</b> <b>lb</b>
<b>S2 bL</b> Beleuchtung	<b>EL oFF</b> <b>EL on</b> <b>EL AU</b> (Auto)
<b>S3 AoF</b> Einstellung der Zeit für Automatisches Abschalten (min.)	<b>SLP 0</b> <b>SLP 1</b> <b>SLP 5</b>  <b>SLP 10</b>
<b>S4 dt</b> Einstellen von Zeit und Datum	Einstellung wie im Handbuch beschrieben
<b>S5 dIS</b> Anzeigemodus	<b>All</b> <b>StAb</b> (nur wenn stabil)
<b>S6 Fi</b> Filtereinstellungen	<b>SLoW</b> <b>nor</b> (normal) <b>FASt</b>
<b>S7 SPS</b> Waagenpasswort	Eingabe über Zifferntasten
<b>S8 CAL</b>	Führt Kalibrierung durch

FUNC 4 Waagen-Parameter	
<b>F4 Pct</b> Prozentwägung	100% Referenzgewicht eingeben
<b>F4 Ani</b> Tierwägung	<b>FLt 1</b> Filtereinstellungen bis <b>FLt 5</b>





Adam Equipment

ADAM EQUIPMENT, BOND AVENUE, DENBIGH EAST INDUSTRIAL ESTATE,  
MILTON KEYNES, MK1 1SW, U.K.

Tel: (01908) 274545 Fax: (01908) 641339  
Intl Tel: -44 1908 -274545 Intl Fax: -44 1908 641339  
E-Mail Address: [info@Adamequipment.co.uk](mailto:info@Adamequipment.co.uk)

	Declaration of Conformity	Verklaring van overeenstemming
	Konformitätserklärung	Dichiarazione di Conformità
	Déclaration de Conformité	Declaración de Conformidad

The non-automatic weighing instrument

Die nicht-automatischen Wägeapparate

L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique

Het niet-automatische weegwerktuig

Strumento per pesatura non automatico

Instrumento para pesaje non automatico



Manufacturer :	Adam Equipment Co. Ltd.	Hersteller :	Adam Equipment Co. Ltd.	Fabricant :	Adam Equipment Co. Ltd.
Type:	GK..M / GFK..M	Typ:	GK..M / GFK..M	Type:	GK..M / GFK..M
No of the EC type-approval certificate:	UK2860 GB1320	Nr. der EG-Bauartzulassung:	UK2860 GB1320	N° du certificate d'approbation CE de type:	UK2860 GB1320
Corresponds to the production model described in the EC type-approval certificate and to the requirements of the Council Directive 2009/23/EC as amended and to the requirements of the following EC Directives:		Entspricht dem in der Bescheinigung über die Bauartzulassung beschriebenen Baumuster, sowie den Anforderungen der EG-Richtlinie 2009/23/EC in der jeweils geltenden Fassung und den Anforderungen folgender EG-Richtlinien:		Correspond au modèle décrit dans le certificat d'approbation CE de type, aux exigences de la directive 2009/23/EC modifiée et aux exigences des directives CE suivantes:	
2006/95/EC	Electrical equipment for use within certain voltage limits (Low Voltage Directive)	2006/95/EC	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie)	2006/95/EC	Matériel électrique pour utilisation dans des limites de tension définies (Directive Basse Tension)
2004/108/EC	Electromagnetic compatibility	2004/108/EC	Elektromagnetische Verträglichkeit	2004/108/EC	Compatibilité électromagnétique
This declaration is only valid when accompanied by a Certificate of Conformity issued by a Notified Body.		Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit einer Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle		Cette déclaration est seulement valide quand elle est accompagnée par une Attestation de Conformité délivrée par un Organisme Notifié.	

Fabrikant :	Adam Equipment Co. Ltd.	Produttore	Adam Equipment Co. Ltd.	Fabricante	Adam Equipment Co. Ltd.
Type:	GK..M / GFK..M	Modello:	GK..M / GFK..M	Tipo:	GK..M / GFK..M
Nummer van de Verklarling van EG-typegoedkeuring	UK2860 GB1320	N. di certificato di approvazione di tipo CE	UK2860 GB1320	Numero del certificado de aprobacion de tipo CE:	UK2860 GB1320
Conform met het model beschreven in de verklaring van EG-typegoedkeuring en met de voorschriften van EG richtlijn 2009/23/EC zoals gewijzigd en met de volgende EG richtlijnen:		Conforme al modello di produzione descritto nel certificato di approvazione di tipo CE e secondo le richieste CE direttivo 2009/23/EC come modificato e secondo le richieste della seguente direttiva CE		Conforme al modelo di produccion descrito nel certificado de aprobacion del tipo CE e segun los requisitos del CE diretiva 2009/23/EC como modificato e segun los requisitos della siguiente directive CE	
2006/95/EC	Laagspanning richtlijn	2006/95/EC	Strumenti elettrici per uso entro certi limiti di voltaggio ( Direttivo di voltaggio basso)	2006/95/EC	Instrumentos electricos para uso dentro ciertos limites del voltaje ( Directivo di voltaje bajo )
2004/108/EC	EMC richtlijn	2004/108/EC	Compatibilita electromagnetico	2004/108/EC	Compatibilidad electromagnetico
Deze verklaring is alleen geldig samen met een certificaat van overeenstemming afgegeven door een bevoegde instantie.		Questa dichiarazione e valida solamente se accompagnato da un certificato di conformita relaciato da un ente riconosciuto.		Esta declaracion es valida solamente si acompañado a un certificado da conformidad emitida par un organismo notificado.	

Signature

Unterschrift  
Signature  
Handtekening  
Firma  
Firma

Date

Datum  
Date 22 July 2011  
Datum  
Date  
Fache







## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

Dieses Produkt ist in Übereinstimmung mit den abgestimmten europäischen Standards hergestellt worden, entsprechend den Kriterien der nachstehenden Richtlinien :

Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EC

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

Adam Equipment Co. Ltd.  
Bond Avenue, Denbigh East  
Milton Keynes, MK1 1SW  
United Kingdom



## FCC COMPLIANCE

Dieses Gerät wurde getestet und für tauglich befunden in Bezug auf die Beschränkungen für Klasse A Digitalgeräte, gemäß Teil 15 der FCC Regeln. Jene Beschränkungen wurden erlassen, um angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen zu gewährleisten, sobald das Gerät gewerblich genutzt wird. Das Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen und kann damit sogar Funkverbindungen stören, sofern dieses nicht gemäß der Bedienungsanleitung genutzt wird. Die Inbetriebnahme dieses Gerätes in Wohngebieten verursacht höchstwahrscheinlich schadhafte Störungen, die der Benutzer auf eigene Kosten zu beheben hat.

Abgeschirmte Verbindungskabel müssen daher diesem Gerät beigelegt werden, um den gesetzlichen Strahlungsrichtlinien gemäß RF gerecht zu werden.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Adam Equipment genehmigt wurden, können die Befugnis zur Bedienung des Gerätes für den Benutzer nichtig werden lassen.

## WEEE COMPLIANCE



Sealed Lead Acid  
Battery  
Must be recycled  
Properly

PB

Jedes Bauteil für elektrische oder elektronische Geräte (EEE) oder zusammenmontierte Teile, die in ein EEE Gerät eingebaut werden sollen wie unter EU-Richtlinie 2002/95/EEC definiert, müssen recycelt oder in einer Weise entsorgt werden, dass sie keine für die Gesundheit oder Umwelt schädlichen Stoffe freigeben wie in Richtlinie 2002/95/EEC und ergänzender Gesetzgebung aufgezählt. Die Entsorgung von Batterien auf Deponien ist seit Juli 2002 durch Richtlinie 9 der Landfill (England and Wales) Regulations 2002 und die Hazardous Waste Regulations 2005 stärker reguliert.

**ADAM EQUIPMENT** ist ein nach ISO 9001:2000 zertifizierter globaler Hersteller mit mehr als 35 Jahren Erfahrung in der Herstellung und Lieferung von elektronischer Wägeapparatur.

Um eine vollständige Auflistung aller Adamprodukte zu sehen besuchen Sie unsere Website unter:

**[www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)**

© Copyright by 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 waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen 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 Website.

---

**Hauptsitz:**

***Adam Equipment Co. Ltd.***  
Bond Avenue,  
Milton Keynes,  
MK1 1 SW  
Tel: +44 (0)1908 274545  
FaX: +44 (0)1908 641339  
sales@adamequipment.co.uk

For regional office worldwide visit [www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)

**[www.adamequipment.com](http://www.adamequipment.com)**