

HIGHLAND SERIE

Inklusive HCB xxxM EU & NTEP eichfähige Modelle)
(HCB Software Ver. 2.33 oder höher – Standardmodelle)
(HCB-M Software. Rev 2.39 – Modelle mit EU Eichzulassung)
(HCB-aM Software Rev. 3.11 – Modelle mit NTEP-Zulassung)

Übersicht:

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

1.0 INHALT

PN: 9520revH Juli 2017

1.0	INHALT	3
2.0	EINLEITUNG	4
3.0	EINRICHTEN	4
3.1	AUSPACKEN UND AUFSTELLEN DER WAAGE.....	4
3.2	ANZEIGE / TASTENFUNKTIONEN	5
3.3	INTERNER AUFLADBARER AKKU	6
3.4	AUFSTELLORT UND SCHUTZMASSNAHMEN FÜR IHRE WAAGE	7
3.5	AUFBEWAHRUNG	8
4.0	GRUNDBETRIEBSFUNKTIONEN.....	9
4.1	EINSCHALTEN DER WAAGE.....	9
4.2	AUF NULL STELLEN / TARIEREN	9
4.3	WIEGEN.....	10
4.4	WÄGEEINHEITEN	10
5.0	FUNKTIONEN	11
5.1	PROZENTWÄGUNG.....	11
5.2	STÜCKZÄHLUNG.....	11
5.3	SUMMENSPEICHER.....	12
6.0	PARAMETER.....	14
6.1	AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN.....	14
6.2	EINSTELLEN DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG.....	16
6.3	EINSTELLEN DER DRUCKPARAMETER / DES SUMMENSPEICHERS	16
6.4	AUTOMATISCHES ABSCHALTEN	18
6.5	AUSWAHL VON INTERNER ODER EXTERNER KALIBRIERUNG	19
6.6	EINSTELLEN DES WERTES FÜR DIE INTERNE MASSE	20
6.7	EINSTELLEN DER ANWENDERPARAMTER.....	21
7.0	KALIBRIERUNG.....	22
8.0	FEHLERSUCHE	24
8.1	FEHLERMELDUNGEN	24
9.0	TECHNISCHE ANGABEN	25
9.1	TECHNISCHE DATEN	25
9.2	ALLGEMEINE ANGABEN.....	26
9.3	RS-232 / USB TECHNISCHE DATEN	26
10.0	KALIBRIER-ZERTIFIKAT	29
11.0	GARANTIEERKLÄRUNG	29

2.0 EINLEITUNG

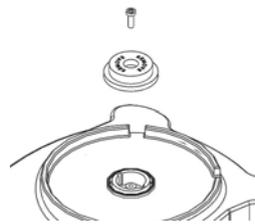
Vielen Dank, dass Sie sich für die neue tragbare **Highland™** Waage entschieden haben. Jede **Highland™** Waage hat alle für Sie wichtigen Merkmale: Netzadapter mit internem aufladbaren Akku, **HandiCal™** Kalibrierung (nicht verfügbar bei eichfähigen Modellen), hinterleuchtete Anzeige, sowie **ShockProtect™** mit Anzeige bei Überlastung. Die **Highland™**-Serie ist mit RS-232- und USB- Schnittstelle zum Anschluss an Drucker und Computer, spritzwasser-geschützter Tastatur und robustem Kunststoffaufbau ausgestattet, und ist daher die Waage, auf die Sie zählen können. Wir sind zuversichtlich, dass Sie an der Arbeit mit Ihrer neuen Waage viel Freude haben werden.

Bevor Sie die mit Teilen arbeiten, die mit einem “ ! ” markiert sind, bitte erst sorgfältig die Anleitung lesen, und vorsichtig umgehen, um Risiken zu vermeiden.

3.0 EINRICHTEN

3.1 AUSPACKEN UND AUFSTELLEN DER WAAGE

- 1) Entnehmen Sie Waage, Windschutz, Wägeplatte, Netzadapter und Waagschalenhalterung aus der Verpackung.
- 2) Entfernen Sie den Transportschutz vom Kalibrierhebel (schützt den internen Kalibriermechanismus). Bitte beim Installieren und Entfernen der Schraube nicht zu kräftig drücken oder drehen.

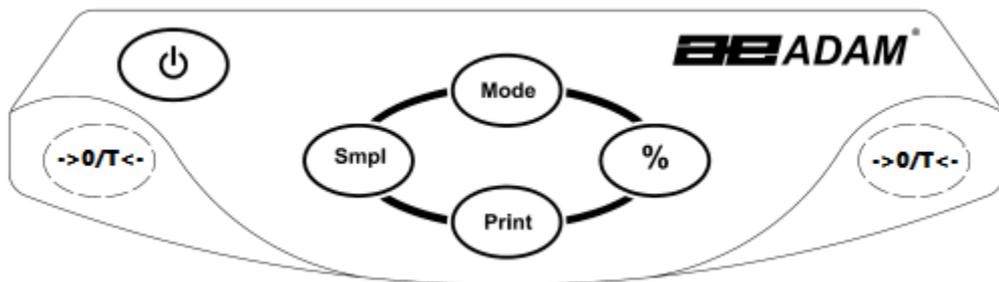


- 3) Entfernen Sie Transportschraube und –scheibe von der Waage oben, und setzen Sie die Plastikunterlage der Wägeplatte in die Halterung auf der Oberseite. Fixieren Sie die Platte mit der mitgelieferten Schraube. Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an. Setzen Sie die Edelstahlwägeplatte auf die Plastikunterlage auf.
- 4) Setzen Sie den Windschutz auf die Waage auf. Die Fixierstifte des Windschutzes sollten entsprechend den Aufnahmelöchern auf der Waage

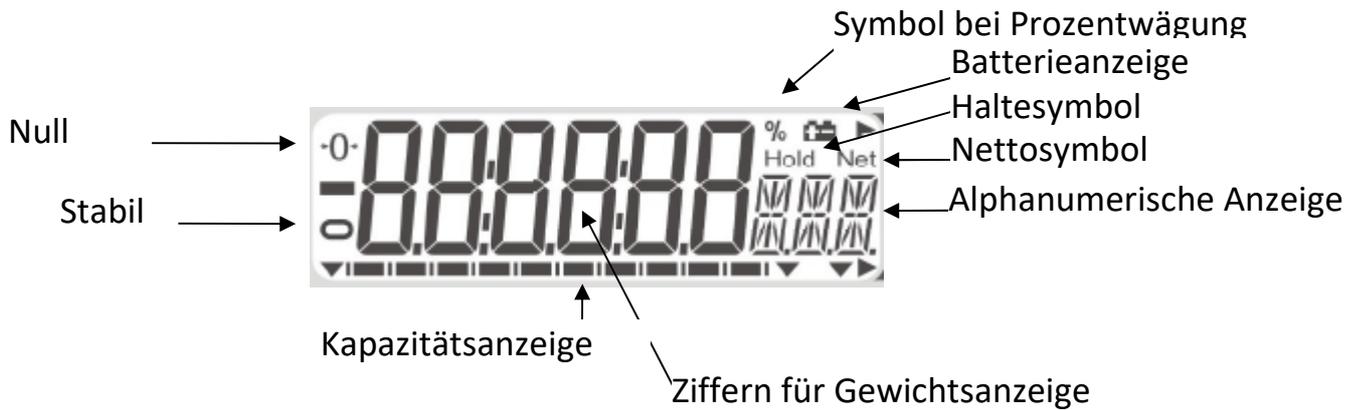
ausgerichtet werden. Die Waage sollte mit dem Windschutz (sofern mitgeliefert) verwendet werden, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

3.2 ANZEIGE / TASTENFUNKTIONEN

Anzeige und Tastatur haben eine Reihe von Funktionen. Die Informationen zu den Tasten sind folgend beschrieben:



Taste	PRIMÄRFUNKTION	SEKUNDÄRFUNKTION
[On/Off]	Zum Ein- und Ausschalten der Waage	----
[Tare]	Tariert die Waage, so dass das Nettogewicht angezeigt wird. Erneutes Drücken setzt einen neuen Tarawert.	"Eingabe"-Taste beim Einstellen der Parameter oder anderer Funktionen.
[%]	Diese Taste startet die Funktion Prozentwägung.	Im Modus Prozentwägung beendet [%] diese Funktion zum Zurückkehren in den normalen Wägemodus. Beim Einstellen einiger Parameter verschiebt diese Taste die blinkende Ziffer nach rechts.
[Smpl]	Mit dieser Taste starten Sie die Funktion Stückzählung aus dem normalen Wägemodus heraus.	Im Modus Stückzählung beendet [Smpl] diese Funktion zum Zurückkehren in den normalen Wägemodus. Löscht während Summierung den summierten Wert vom Speicher. Beim Einstellen einiger Parameter verschiebt diese Taste die blinkende Ziffer nach rechts.
[Mode]	Mit dieser Taste können sie durch die aktivierten Wägeeinheiten blättern.	Zeigt Stückgewicht, Gesamtgewicht und Anzahl im Modus Stückzählung. Beim Einstellen der Parameter zeigt es die nächste Option oder erhöht den Wert der blinkenden Ziffer.
[Print]	Diese Taste schickt das Ergebnis über die RS-232 oder USB Schnittstelle zur Ausgabe an einen Drucker oder PC. Addiert außerdem den Wert zum Summenspeicher, wenn die Funktion Aufsummierung nicht auf automatisch gestellt ist.	In den Parametereinstellungen gelangt man mit dieser Taste in den normalen Wägemodus zurück. Beim Einstellen der Parameter zeigt es die vorherige Option oder verringert den Wert der blinkenden Ziffer.



ANMERKUNG: KLAMMERN UM DIE LETZTE STELLE ~ **HCB 602M** , **HCB 1002M** , **HCB5001M**
 NUR BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN

3.3 INTERNER AUFLADBARER AKKU

Die Waage kann mit dem internen aufladbaren Akku betrieben werden, oder über den Netzadapter. Die Entladedauer des Akkus beträgt etwa 24 Stunden, je nachdem, wie oft die Hintergrundbeleuchtung verwendet wird.

Die Anzeige gibt eine Warnung, wenn der Akku geladen werden sollte. Zum Laden müssen Sie die Waage nur über den Netzadapter an das Stromnetz anschließen. Die Ladekontrollleuchte an der linken oberen Ecke der Anzeige leuchtet auf.

3.4 AUFSTELLORT UND SCHUTZMASSNAHMEN FÜR IHRE WAAGE

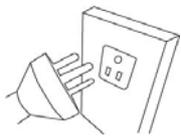
Um Ihre Waage voll funktionsfähig zu halten, raten wir, folgende Maßnahmen zu beachten:



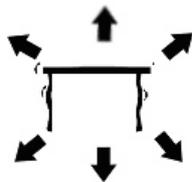
Vermeiden Sie extreme Temperaturen. Nicht in direktem Sonnenlicht oder nahe Klimaanlage aufstellen.



Stellen Sie sicher, dass die Waage auf einem stabilen Tisch steht, und keinen Vibrationen ausgesetzt ist.



Instabile Energiequellen vermeiden. Nicht neben Maschinen mit großem Elektrizitätsverbrauch wie Schweißausrüstung oder große Motoren verwenden. Achten Sie darauf, dass sich der interne aufladbare Akku nicht ganz entlädt; falls Sie ihn länger nicht verwenden, laden Sie ihn dennoch regelmäßig, um Tiefenentladung zu vermeiden.



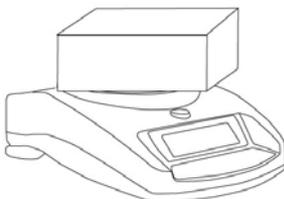
Vibrationen vermeiden. Nicht neben schweren oder vibrierenden Maschinen aufstellen.



Hohe Feuchtigkeit, die Kondensation verursachen könnte, vermeiden. Kein direkter Kontakt mit Wasser. Nicht in Wasser eintauchen, nicht mit Wasser abspülen.



Nicht in der Nähe von offenen Fenstern und Türen, Klimaanlage oder Ventilatoren aufstellen, die durch Luftzug instabile Ergebnisse verursachen.



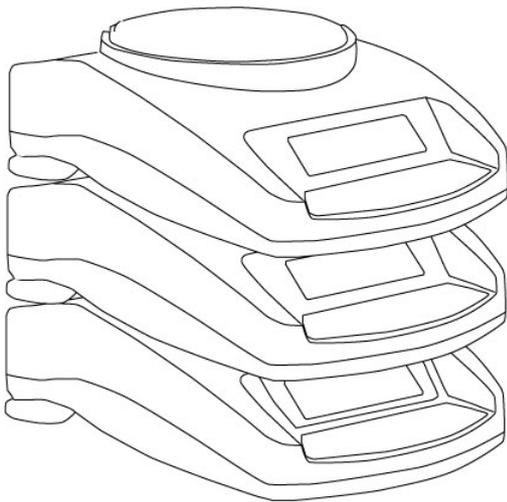
Halten Sie die Waage sauber. Lagern Sie keine Gegenstände auf der Waage, wenn diese nicht in Betrieb ist. Highland-Waagen sind so gebaut, dass mehrere aufeinander gestapelt werden können, ohne dass die Wägeplatte belastet wird. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem nächsten Abschnitt zur Aufbewahrung.



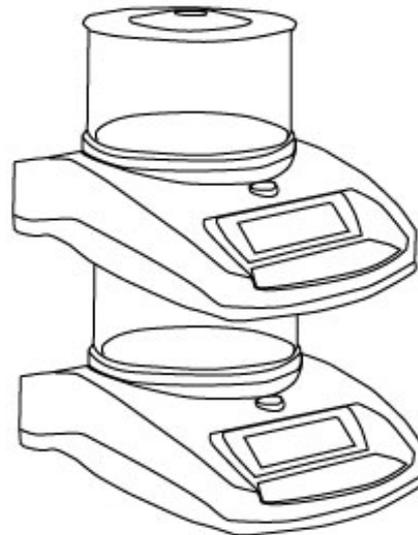
Vermeiden Sie wenn möglich das Arbeiten in Umgebungen mit statischer Aufladung, oder das Verwiegen von hochstatischen Materialien wie Plastik oder Puder, da dies die Elektronik beschädigen, oder das Ergebnis verfälschen könnte. Verwenden Sie erdende Unterlagen oder ein Masseband, um Schäden zu vermeiden

3.5 AUFBEWAHRUNG

Wenn Sie Waagen der **Highland™**- oder **Core™**-Reihe besitzen, können Sie diese leicht aufeinander stapeln. So sparen Sie Platz, und die Waagen sind besser vor Beschädigung geschützt.



Ohne Windschutz



Mit Windschutz

Anmerkung: Nur Modelle mit Wägeplattengröße 120mm / 4.8" \varnothing sind zur Aufbewahrung stapelbar. Core-Modelle mit 145mm / 5.7" \varnothing können als oberste des Stapels aufgesetzt werden, aber es können aufgrund der größeren Wägeplatte keine Waagen auf diese Modelle aufgesetzt werden.

4.0 GRUNDBETRIEBSFUNKTIONEN

4.1 EINSCHALTEN DER WAAGE

Schließen Sie die Waage mit dem Netzadapter an, oder verwenden Sie den internen aufladbaren Akku. Wir empfehlen vor Erstgebrauch, den Akku für mindestens 8 Stunden zu laden

- 1) Drücken Sie zum Einschalten kurz **[on/off]**. Die Waage zeigt die Software-Revisionsnummer und die Kapazität, führt dann einen Selbsttest durch, bevor Sie in der Anzeige Null und das 'Stabil'-Symbol anzeigt.
- 2) Die Waage ist nun bereit.
- 3) Um die Waage nach Gebrauch auszuschalten drücken Sie wieder **[on/off]**. Es gibt eine automatische Abschaltfunktion, die die Waage automatisch abschaltet, wenn sie für eine bestimmte Zeit nicht verwendet würde. Dies kann im Parametermenü eingestellt werden.

Wird während des Einschaltens ein Fehler angezeigt, stellen Sie sicher, die Wägeplatte richtig aufgesetzt wurde, und dass das interne Kalibriergewicht (nicht verfügb. bei eichfähigen Modellen) nicht in der Position zur Kalibrierung gelassen wurde. Schieben Sie den Hebel ganz nach links. Schalten Sie die Waage dann aus und wieder an.

4.2 AUF NULL STELLEN / TARIEREN

Sie können mit **[->0/T<-]** eine neue Nullstelle setzen und die Anzeige auf Null stellen, wenn die Auslesung des Gewichts weniger als 4% der Waagenkapazität beträgt (+/- 2% für eichfähige Modelle). Dies kann dann notwendig sein, wenn nicht Null angezeigt wird, obwohl die Wägeplatte leer ist. Die Nullanzeige erscheint in der linken oberen Ecke der LCD.

Wenn Sie einen Behälter beim Wiegen verwenden, dann können Sie ihn leer auf die Wägeplatte stellen und die Waage mit **[->0/T<-]** tariieren, vorausgesetzt, der Behälter ist schwerer als 4% der Waagenkapazität (+/- für eichfähige Modelle). Auf der Anzeige wird dann Null angezeigt, und NET erscheint. Nun können Objekte im Behälter gewogen werden. Das tariierte Gewicht wird von der Gesamtkapazität der Waage abgezogen.



Anmerkung: Wird der Behälter entfernt, wird ein negativer Wert angezeigt (Außer bei zugelassenen Modellen. Wurde die Waage direkt vor Entfernen des Behälters tariert, entspricht dieser Wert dem Bruttogewicht des Behälters plus aller weiteren entfernten Objekte. Erneutes Drücken von [->0/T<-] bei leerer Wägeplatte setzt die Waage wieder auf Null, NET verschwindet.

4.3 WIEGEN

Um das Gewicht eines Objektes zu bestimmen, tariieren Sie zunächst das Gewicht des Behälters, falls einer verwendet werden soll, und legen Sie dann das Objekt in diesen Behälter. Das Gewicht wird in der gegenwärtig eingestellten Gewichtseinheit angezeigt. Die Anzeige 'stabil' wird angezeigt, sobald ein stabiles Ergebnis erreicht ist.

4.4 WÄGEEINHEITEN

Um die Wägeeinheiten zu ändern, drücken Sie **[Mode]** um durch die verfügbaren Einheiten zu blättern. Siehe Abschnitt 6.1 Parameter der Wägeeinheiten.

Gewichtseinheiten bei zugelassenen Modellen = g, kg, ct

5.0 FUNKTIONEN

5.1 PROZENTWÄGUNG

Mit der Waage kann ein Referenzgewicht als 100% angezeigt werden. Jedes nun aufgelegte Gewicht wird als Prozent der ursprünglichen Probe angezeigt.

- 1) Stellen Sie Ihr Objekt auf die Waage.
- 2) Drücken Sie [%]. Das angezeigte Gewicht wird nun als 100.00% angezeigt.
- 3) Entfernen Sie das Objekt und legen Sie das nächste Gewicht auf die Waage. Das neue Gewicht wird als Prozentanteil des vorherigen Referenzgewichts /- werts angezeigt.
- 4) Erneutes Drücken von [%] führt Sie zurück in den normalen Wägemodus.

Anmerkung: Die Waage kann unerwartet große Zahlensprünge machen, wenn sehr leichte Gewichte als Referenz für die 100% genommen werden. Wenn z.B. nur 23.5g als Referenz für die 100% auf einer Waage mit 0.5g Ziffernschritten verwendet werden, wird zwar 100% angezeigt. Wird jedoch nun das Gewicht nur geringfügig erhöht, springt die Anzeige auf 102.13%, da die Erhöhung um einen Ziffernschritt (0.5g) auf 24g einer Erhöhung um 2.13% entspricht.

5.2 STÜCKZÄHLUNG

Mit der Stückzählfunktion können Sie kleine Teile gleichen Gewichts schnell und leicht zählen. Dazu müssen Sie zunächst die Probe definieren und der Waage mitteilen, wie viele Stücke aufgelegt sind.

- 1) Stellen Sie Ihren Behälter auf die Waage und tarieren Sie mit [->0/T<-] wie unter 4.2 *Auf Null stellen / Tarieren* beschrieben. Dessen Gewicht wird nun von der Zählung ausgeschlossen.
- 2) Die Waage muss im normalen Wägemodus sein, mit der Ausgangsmenge auf der Waage. Drücken Sie dann [Smpl], um die Stückzählfunktion zu starten.
- 3) Die Ausgangsmenge sollte einer in der Stückzählung vorgegebenen Probemengen entsprechen: 10, 20, 50, 100 oder 200 Stück.

- 4) Die Waage zeigt als erstes **SP 10** , und fordert damit eine Stückzahl von 10. Mit **[Mode]** können Sie durch die verfügbaren Optionen blättern.: 10, 20, 50, 100, 200 und zurück auf 10, entsprechend der Probe, die Sie auf der Waage plaziert haben.
- 5) Drücken Sie nach Auswahl der Probegröße erneut **[Smpl]**. Die Anzahl erscheint in der Anzeige. Werden weitere Teile hinzugefügt, wird die Gesamtzahl der Teile angezeigt (**PCS** – wird in der alphanumerischen Anzeige gezeigt.).
- 6) Mit der **[Mode]** Taste können Sie Stückgewicht (**W/P**), Gesamtgewicht (**g**) oder Anzahl (**PCS**) ansehen. Gesamt- und Stückgewicht werden in der gewählten Wägeeinheit gezeigt.
- 7) Mit **[Smpl]** gelangen Sie in den normalen Wägemodus zurück.

5.3 SUMMENSPEICHER

Es gibt zwei Wege der Aufsummierung – automatisch und manuell.

<i>Automatischer Summenspeicher</i>	<i>Manueller Summenspeicher</i>
Ist die Waage auf Automatisches Summerien gestellt, siehe Parameter 6.3 <i>Einstellen der Druckparameter / Summenspeicher</i> . Das Gewicht wird gespeichert, sobald die Waage stabil ist.	Ist die Waage auf Manuelles Summerien gestellt, siehe Parameter 6.3 <i>Einstellen der Druckparameter / Summenspeicher</i> . Das angezeigte Gewicht wird nur gespeichert, wenn [Print] gedrückt wird und die Waage stabil ist.

- 1) Legen Sie ein Gewicht auf die Waage. Wenn sie auf automatisch gestellt ist, wird das Gewicht automatisch zum Speicher hinzugefügt. Ist sie auf manuell gestellt, müssen Sie dazu die **[Print]** Taste drücken.
- 2) Die Anzeige zeigt **ACC 1** , dann für 2 Sekunden den Gesamtwert des Speichers, und geht zurück zur Normalanzeige, dem Gewicht auf der Waage.
- 3) Das Gewicht wird an einen Drucker oder PC geschickt.
- 4) Entfernen Sie alles Gewicht, und lassen Sie die Waage auf Null zurückgehen.

- 5) Legen Sie ein zweites Gewicht auf. Wenn die Waage auf automatisch gestellt ist, wird das Gewicht wie zuvor automatisch zum Speicher addiert. Andernfalls drücken Sie **[Print]**. Die Anzeige zeigt **ACC 2**, dann wird der neue Gesamtwert des Speichers 2 Sekunden gezeigt, und abschließend geht die Waage zurück zur Normalanzeige und zeigt das Gewicht auf der Waage.
- 6) Fahren Sie fort, bis alle Werte hinzugefügt sind.

Um die Endsummen im Speicher aufzurufen, drücken Sie **[Print]**, während die Waage auf Null steht. Die Anzeige zeigt **ACC xx** (wobei "xx" die Anzahl der Zählwerte ist) und das Gesamtgewicht, bevor sie wieder auf Null geht. Gleichzeitig wird der Gesamtwert auch über die RS-232 Schnittstelle geschickt.

Um den Speicher zu löschen drücken Sie **[Smpl]**, sobald nach Drücken von **[Print]** der Gesamtwert angezeigt wird.

6.0 PARAMETER

Die nicht-eichfähigen Modelle haben 8 Parameter, die vom Anwender eingestellt werden.

FUNKTION	ABSCHNITT	BESCHREIBUNG
F1 UNT	Siehe Abschn. 6.1	Einstellen der zu verwendenden Einheiten g / ct / Lb / oz / d / GN / OZt / dWt / MM / TL.T / TL.C / TL.t /t / N /g2.
F2 EL	Siehe Abschn. 6.2	Einstellen der Hintergrundbeleuchtung und akustischem Alarm (SW ab Vers. 2,5)
F3 SEr	Siehe Abschn. 6.3	Einstellen der Druckparameter
F4 oFF	Siehe Abschn. 6.4	Einstellen der Parameter für Automatisches Abschalten
F5 IEC	Siehe Abschn. 6.5	Auswahl interne oder externe Kalibrierung
F6 CA	Siehe Abschn. 6.6	Feinjustierung der Kalibriermasse
F7 SEt	Siehe Abschn. 6.7	Anwenderparameter für Automatische Nullnachführung, Filter, und Stabilität
tECH		Einstellung der technischen Parameter / Fabrikeinstellung

Eichfähige Modelle haben 4 Parameter, die vom Anwender eingestellt werden können.

FUNKTION	ABSCHNITT	BESCHREIBUNG
F1 EL	Siehe Abschn. 6.2	Einstellung der Hintergrundbeleuchtung und akust. Alarm (SW ab Ver. 2.5)
F2 SEr	Siehe Abschn. 6.3	Einstellung der Druckparameter
F3 oFF	Siehe Abschn. 6.4	Einstellung der Parameter für Automatisches Abschalten
F4 SEt	Siehe Abschn. 6.7	Anwender-Parameter für Automatische Null, Filter, und Stabilität
tECH	Nur autorisierte Techniker	Menü für Technische Parameter / Fabrikeinstellungen

6.1 AKTIVIERUNG VON WÄGEEINHEITEN (NICHT BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN)

Sie können die verfügbaren Wägeeinheiten aktivieren bzw. deaktivieren, die dem Anwender wie in 4.5 *Wägeeinheiten* beschrieben bei Drücken von **[Mode]** zur Verfügung stehen.

- 1) Um diesen Parameter einzustellen, halten Sie Sie während des Selbsttests beim Einschalten der Waage **[Mode]** gedrückt.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion angezeigt: **F1 UNT**.

- 3) Mit [->0/T<-] können Sie die gegenwärtige Einstellung der jeder Einheit aufrufen.
- 4) Drücken von [->0/T<-] führt Sie durch die anderen Einheiten mit deren Einstellungen. Wird z.B. **OFF** bei der Wägeeinheit Karat angezeigt, steht Sie dem Anwender beim Wiegen nicht zur Verfügung.
- 5) Mit **[Mode]** können Sie die Einstellung der betreffenden Einheit ändern. Zum Aktivieren der Wägeeinheit Karat z.B. müssen Sie die Einstellung durch Drücken von **[Mode]** auf **on** ändern.
- 6) Wird **F1 Unt** angezeigt, drücken Sie **[Print]**, um zum normalen Wiegen zurückzukehren, oder **[Mode]**, um zur nächsten Funktion zu gehen.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen verfügbaren Wägeeinheiten, die dem Anwender zur Verfügung stehen können, und den jeweiligen Umrechnungswert.

(Bitte beachten: Eichfähige Modelle haben nur g / kg /ct).

Name der Einheit	Beschreibung	Umrechnungsfaktor	angezeigtes Symbol
Grams	Metrische Standardeinheit	1.0	g
Carats	Wird zum Wiegen von Edelsteinen, Schmuck, usw. verwendet.	5.0	ct
Pounds	Standard-Gewichtseinheit in UK/USA. *	0.0022046	Lb
Ounce	Avoirdupois- oder gewöhnliche Unze. 16 Unzen ergeben ein Pfund.	0.035274	oZ
Drams	Alte Gewichtseinheit. Entspricht 1/16 einer Unze.	0.564383	d
Grains	Grundeinheit des traditionellen britischen Gewichtsystems. Zum Wiegen von Schwarzpulver.	15.43236	GN
Ounce Troy	Feinunze – wird zum Wiegen von Gold, Silber und in Apotheken verwendet.	0.03215075	oZt
Pennyweight	Pennyweight war das Gewicht eines Silberpfennigs im mittelalterlichen England. Entspricht 1/20 th einer Feinunze.	0.6430149	dwt
Mommes	Japanische Gewichtseinheit zum Wiegen von Perlen.	0.266667	MM
Taels Hk.	Hongkong Tael – zum Wiegen von Korallen, Perlen, usw.	0.026717	TL.H
Taels C.	China (Singapore)Tael	0.026455	TL.C
Taels t.	Taiwan Tael	0.026667	TL.t
Tola	Asiatische Gewichtseinheit	0.085735	t
Newtons	Zum Messen der physikalischen Größe Kraft	0.009807	N
Gramm	Gramm, aber die letzte Stelle wird unterdrückt	1.0	g2
* Lbs nicht verfügbar beim Model HCB123			

6.2 EINSTELLEN DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Hintergrundbeleuchtung kann vom Anwender aktiviert bzw. deaktiviert werden. Bei deaktivierter Beleuchtung verlängert sich die Betriebsdauer des Akku. Folgende Einstellungen sind möglich:

bL AU	Beleuchtung automatisch an, sobald Gewicht auf die Waage gelegt wird, oder eine Taste betätigt wird.
bL Off	Hintergrundbeleuchtung immer aus.
bL on	Hintergrundbeleuchtung immer an.
bP on	Akustischer Alarm an
bP oFF	Akustischer Alarm aus

- 1) Zum Einstellen dieses Parameters drücken Sie nach Einschalten während des Eingangstests auf **[Mode]**.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion **F1 UNT** angezeigt.
- 3) Wählen Sie mit **[Mode] F2 EL** .
- 4) Drücken Sie **[Tare]** zum Aufrufen der gegenwärtigen Einstellung.
- 5) Zum Ändern der Einstellung können Sie mit **[Mode]** durch die oben gezeigten weiteren Einstellungen blättern.
- 6) Mit **[->0/T<-]** können Sie die gewählte Einstellung speichern. Die Anzeige geht zurück auf **F2 EL**.
- 7) Sobald **F2 EL** angezeigt wird, können Sie mit **[Print]** zum normalen Wiegen zurückkehren, oder mit **[Mode]** zur nächsten Funktion gelangen.

6.3 EINSTELLEN DER DRUCKPARAMETER / DES SUMMENSPEICHERS

- 1) Zum Einstellen dieses Parameters drücken Sie nach Einschalten während des Eingangstests auf **[Mode]**.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion **F1 UNT** angezeigt.
- 3) Drücken Sie wiederholt **[Mode]** bis **F3 SEr** angezeigt wird.
- 4) Drücken Sie **[Tare]** zum Aufrufen der gegenwärtigen Einstellung.

5) Wählen Sie zunächst Übertragungsanschluss, den Sie einrichten und konfigurieren wollen (nur ein Anschluss kann auf einmal verwendet werden).

S 232 oder **S USb** wird angezeigt. Drücken Sie **[Mode]**, um die gewünschte Schnittstelle zu wählen. Mit **[->0/T<-]** bestätigen Sie die Auswahl. Konfigurieren Sie nun die Schnittstelle.

6) Die folgenden Optionen sind möglich zum Einrichten der Ausgabe- und Summierfunktionen:

Modus	Druckoptionen	Summenspeicher
P1 Prt	Daten werden gesendet, sobald [Print] betätigt wird.	Manuelle Summierung bei Drücken von [Print] .
P2 Con	Daten werden fortlaufend gesendet.	Summierung deaktiviert.
P3 AUT	Die Wäageergebnisse werden auomatiosch an die Schnittstelle geschickt, sobald ein stabiles Ergebnis erzielt wurde. Die Waage muss erst auf Null zurückgehen können, bevor ein weiteres Ergebnis über die Schnittstelle geschickt werden kann.	Automatische Summierung wenn stabil

Drücken Sie **[Mode]**, um die Einstellung zu ändern. Mit **[->0/T<-]** bestätigen Sie und kommen in den nächsten Parameter.

7) Einstellen der Baudrate. Dies ist die Übertragungsgeschwindigkeit für den Austausch mit Druckern und Computern. Die gewählte Rate muss der des anderen Geräts entsprechen, damit die Kommunikation funktioniert.

Die folgenden Einstellungen stehen zur Verfügung:

b	600
b	1200
b	2400
b	4800
b	9600

Drücken Sie **[Mode]**, um die Einstellung zu ändern. Mit **[Tare]** bestätigen Sie und kommen in den nächsten Parameter.

- 8) Einstellen der Parität. Die Parität ist eine Kommunikationskontrolle. Es gibt 3 Einstellungen, mit der die Highland arbeiten kann. Diese sind:

8 n 1	8 Datenbit, keine Parität
7 E 1	7 Datenbit, gerade Parität
7 0 1	7 Datenbit, ungerade Parität

Drücken Sie **[Mode]**, um die Einstellung zu ändern. Mit **[->0/T<-]** bestätigen Sie und kommen in den nächsten Parameter.

- 9) Formateinstellungen. Die Waage druckt entweder in einem Format mit Stabilitätshinweisen, oder es wird nur das Gewicht ausgegeben. Es gibt 2 Einstellungen, mit denen die Highland wie folgt arbeiten kann:

F0r 1	Datenformat mit Kopfzeile und extra Zeilenvorschub, wie in Abschnitt 9.3 dargestellt
F0r 2	Datenformat ist nur Gewicht

Die Einstellung kann durch Drücken von **[Mode]** geändert werden. Mit **[Tare]** bestätigen Sie, und kommen zum nächsten Parameter.

- 10) Die Anzeige geht zurück zu **F3 SEr**. Mit **[Print]** kommen Sie zurück in den normalen Wägemodus, mit **[Mode]** zur nächsten Funktion.

6.4 AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

Mit der Funktion Automatisches Abschalten können Sie sowohl bei Akku- als auch Netzbetrieb Energie sparen. Die Zeit bis zum automatischen Abschalten kann vom Anwender eingestellt werden.

- 1) Zum Einstellen dieses Parameters drücken Sie nach Einschalten während des Eingangstests auf **[Mode]**.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion **F1 UNT** angezeigt.
- 3) Drücken Sie wiederholt **[Mode]** bis **F4 oFF** angezeigt wird.

- 4) Drücken Sie **[->0/T<-]** zum Aufrufen der gegenwärtigen Einstellung.
- 5) Mit **[Mode]** können Sie die Einstellungen ändern (0, 5, 10, 20, 30 Minuten).
- 6) Mit **[->0/T<-]** können Sie die gewünschte Einstellung speichern. Die Anzeige kehrt zu **F4 OFF** zurück.
- 7) Drücken Sie, sobald **F4 OFF** angezeigt wird, auf **[Print]**, um zum normalen Wiegen zurückzukehren, oder auf **[Mode]**, um zur nächsten Funktion zu gelangen.

6.5 AUSWAHL VON INTERNER ODER EXTERNER KALIBRIERUNG (NICHT MÖGLICH BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN)

Sie können auswählen, ob die interne oder eine externe Masse zur Kalibrierung der Waage verwendet werden soll.

- 1) Zum Einstellen dieses Parameters drücken Sie nach Einschalten während des Eingangstests auf **[Mode]**.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion **F1 UNT** angezeigt.
- 3) Drücken Sie wiederholt **[Mode]**, bis **F5 IEC** angezeigt wird.
- 4) Drücken Sie **[Tare]** zum Aufrufen der gegenwärtigen Einstellung.
- 5) Mit **[Mode]** können Sie die Einstellung auf **INT** (interne Kalibrierung) oder **E** (externe Kalibrierung) ändern.
- 6) Mit **[->0/T<-]** können Sie die gewünschte Einstellung speichern. Die Anzeige kehrt zu **F5 IEC** zurück.
- 7) Drücken Sie, sobald **F5 IEC** angezeigt wird, auf **[Print]**, um zum normalen Wiegen zurückzukehren, oder auf **[Mode]**, um zur nächsten Funktion zu gelangen.

6.6 EINSTELLEN DES WERTES FÜR DIE INTERNE MASSE (NICHT MÖGLICH BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN)

Der gespeicherte Wert der interne Masse kann geändert werden, damit er möglichst nahe der vom Anwender verwendeten externen Masse entspricht.

- 1) Zum Einstellen dieses Parameters drücken Sie nach Einschalten während des Eingangstests auf **[Mode]**.
- 2) Nach ein paar Sekunden wird die erste Funktion **F1 UNT** angezeigt.
- 3) Drücken Sie wiederholt **[Mode]** bis **F6 CA** angezeigt wird.
- 4) Drücken Sie **[->0/T<-]** zum Aufrufen der gegenwärtigen Einstellung.
- 5) Der aktuelle Wert wird angezeigt, die erste Ziffer blinkt. Mit **[%]** können Sie die Ziffer wechseln, mit **[Mode]** wird der Wert erhöht, mit **[Print]** verringert. Das interne Kalibriergewicht sollte nur zwischen **95.000** und **105.000** Gramm oder **495.00** und **505.00** Gramm wechseln (je nach Modell).



- 6) Mit **[->0/T<-]** können Sie die gewünschte Einstellung speichern. Die Anzeige kehrt zu **F6 CA** zurück.
- 7) Drücken Sie, sobald **CA** angezeigt wird, auf **[Print]**, um zum normalen Wiegen zurückzukehren, oder auf **[Mode]**, um zur nächsten Funktion zu gelangen.

Das Ändern des Wertes der internen Kalibriermasse wird die Kalibrierung beeinflussen, wenn die interne Kalibrierfunktion verwendet wird. Sie sollten daher zur Kontrolle nur hochwertige Kalibriergewichte verwenden, mit einer Genauigkeit entsprechend der Auflösung der Waage.

6.7 EINSTELLEN DER ANWENDERPARAMTER

Die Waage hat eine Reihe Parameter, die vom Anwender eingestellt werden können.

Anzeige	Beschreibung	Standardwert
n FIL	Filtereinstellungen, 1, 2 oder 3 1 ist der schnellste Filter, 3 der langsamste.	1 FIL
n ZEO	Umfang für Automatische Nullnachführung 0 bis 8; bei 0 ist Autozero deaktiviert, und bei 8 beträgt der Bereich 4 Teilschritte.	4 ZEO
n STA	Spanne für Stabilitätssymbol, 0 bis 5 0 ist die kleinste Stabilitätsspanne, 5 die größte.	2 STA
n ZTR	Einstellen der Sensitivität, 0 (feinste) bis 5	3 ZTR

Durch Drücken von **[->0/T<-]** können Sie die momentanen Einstellungen aufrufen.

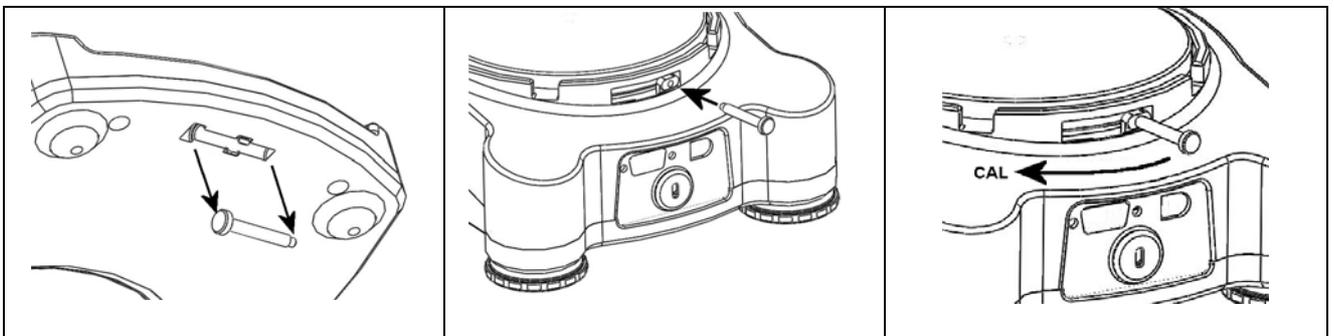
Die Einstellungen können mit **[Mode]** geändert werden. Drücken Sie **[->0/T<-]**, um in den nächsten Parameter zu gelangen. Ist der Vorgang abgeschlossen, geht die Anzeige zurück auf **F7 SET**.

Bei Drücken von **[Mode]** wird dann **TECH** angezeigt. Dieses Menü ist das Menü für die Fabrikeinstellungen, und nur für qualifizierte Techniker. Sie können auch hier mit **[Mode]** durch die Parameter blättern, oder mit **[Print]** zum normalen Wiegen zurückkehren.

7.0 KALIBRIERUNG (NICHT MÖGLICH BEI EICHFÄHIGEN MODELLEN)

Die Waagenserie **Highland** ist standardmäßig mit der internen Kalibrierfunktion **HandiCal™** ausgestattet, die das Kalibrieren der Waage schnell und einfach macht. Die Waage kann jedoch bei Bedarf auch mit einem externen Kalibriergewicht eingestellt werden. Die **HandiCal**-Methode ist als Standard gesetzt. Wenn Sie mit externer Masse kalibrieren wollen, müssen Sie dies zunächst in den Parametereinstellungen aktivieren. (Siehe Abschnitt 6.5 *Auswahl von interner oder externer Kalibrierung*).

Bringen Sie den Hebel für das Kalibriergewicht an wie unten abgebildet. Zur Kalibrierung wird der Hebel zur anderen Seite gedrückt, um das Kalibriergewicht in Position zu bringen.



INTERNE KALIBRIERUNG MIT HANDICAL™

- 1) Schalten Sie die Waage mit **[on/off]** an.
- 2) Drücken Sie während des Eingangstests gleichzeitig **[Smpl]** und **[Print]**.
- 3) **Unload** wird angezeigt. Entfernen Sie jedes Gewicht von der Wägeplatte.
- 4) Wenn die Anzeige für 'stabil' erscheint, drücken Sie **[->0/T<-]**.
- 5) **C Int** wird angezeigt. Drücken Sie **[->0/T<-]**.
- 6) **LoAd** wird angezeigt. Senken Sie die interne Kalibriermasse, die sich hinter der Platte befindet. Senken Sie das Gewicht mit dem Hebel so weit wie möglich ab. Drücken Sie sobald die Anzeige für 'stabil' erscheint auf **[->0/T<-]**.
- 7) Nun wird **PASS** angezeigt. Setzen Sie das interne Gewicht zurück in die ruhende Ausgangsposition. Sobald dies geschehen ist, geht die Waage auf Null zurück.

EXTERNE KALIBRIERUNG (NICHT FÜR EICHFÄHIGE MODELLE VERFÜGBAR)

- 1) Schalten Sie die Waage mit **[on/off]** an.
- 2) Drücken Sie während des Eingangstests gleichzeitig **[Smpl]** und **[Print]**.
- 3) **Unload** wird angezeigt. Entfernen Sie jedes Gewicht von der Wägeplatte.
- 4) Wenn die Anzeige für 'stabil' erscheint, drücken Sie **[->0/T<-]**.
- 5) Der erste Gewichtswert wird angezeigt, der zur Kalibrierung der Waage verwendet werden kann. Sie können diesen Wert mit **[Mode]** ändern. Die Gewichte, die verwendet werden können, sind folgende:

Modell	HCB 123	HCB 153	HCB 302	HCB 602	HCB 602H
Gewicht 1	60g	50g	100g	200g	200g
Gewicht 2	120g	100g	200g	400g	400g
Gewicht 3	-	150g	300g	600g	600g

Modell	HCB 1002	HCB 1502	HCB 2202	HCB 3001	HCB 6001
Gewicht 1	500g	500g	1000g	1000g	2000g
Gewicht 2	1000g	1000g	2000g	2000g	4000g
Gewicht 3	-	1500g	-	3000g	6000g

- 6) Nach Auswahl des Gewichtes drücken Sie **[->0/T<-]** .
- 8) **LoAd** wird angezeigt. Legen Sie das Gewicht auf die Waage. Sobald die 'stabil'-Anzeige erscheint, drücken Sie **[->0/T<-]**.
- 9) **PASS** wird angezeigt. Entfernen Sie das Gewicht von der Waage.

ANMERKUNG: Bei fehlgeschlagener Kalibrierung versuchen Sie es nochmal. Die Waage zeigt **FAIL H** (wenn das Gewicht höher ist) oder **FAIL L** (wenn das Gewicht niedriger ist). Wiederholen Sie den Vorgang mit dem korrekten Kalibriergewicht.

8.0 FEHLERSUCHE

8.1 FEHLERMELDUNGEN

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, dann wiederholen Sie den Schritt, der den Fehler verursacht hat. Wird die Fehlermeldung immer noch angezeigt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

FEHLER CODE	BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHEN	BEHEBUNG
Err 4	Ausgangsnull größer als zulässig (4% der Höchstkapazität), beim Einschalten oder Drücken von [Tare] .	Beim Einschalten Gewicht auf der Waage. Zu viel Gewicht auf der Waage beim Setzen der Waage auf Null. Falsche Kalibrierung der Waage. Defekte Wägezelle. Defekte Elektronik.	Entfernen Sie die Transportschraube. Die Wägeplatte muss richtig aufgesetzt sein. Stellen Sie sicher, dass die Position des Kalibriergewichts auf ‚aus‘ ist. Entfernen Sie alles Gewicht von der Wägeplatte. Versuchen Sie, erneut zu kalibrieren.
Err 5	Tastaturfehler.	Unsachgemäße Bedienung der Waage.	Schalten Sie die Waage aus und wieder an
Err 6	A/D Zählung beim Einschalen der Waage falsch.	Defekte Wägezelle. Defekte Elektronik.	Entfernen Sie alles Gewicht von der Wägeplatte, und schalten Sie sie aus wieder an. Versuchen Sie, erneut zu kalibrieren.
Err 9	A/D Zählung beim Einschalen der Waage nicht stabil.	Defekte Wägezelle. Etwas berührt die Waage, Luftbewegung, Vibration oder Instabilität.	Mögliche Bewegung, Vibration oder Schmutz auf der Waage beim Einschalten. Stellen Sie sicher, dass nichts die Platte berührt. Stellen Sie sicher, dass die Position des Kalibriergewichts auf ‚aus‘ ist, und dass die Waage eben steht. Versuchen Sie, erneut zu kalibrieren.
	Anzeige für schwache Batterie.	Interner Akku möglicherweise leer.	Laden Sie den Akku oder ersetzen Sie ihn wenn nötig.
Rote Leuchte vorne	Anzeige für schwache Batterie	Interner Akku möglicherweise leer.	Laden Sie den Akku oder ersetzen Sie ihn wenn nötig [^] .
	Beim Einschalten kein Strom.	Interner Akku möglicherweise leer.	Laden Sie den Akku oder ersetzen Sie ihn wenn nötig.

9.0 TECHNISCHE ANGABEN

9.1 TECHNISCHE DATEN

	HCB 123	HCB 153	HCB 302	HCB 602	HCB 602H
Höchstlast	120 g	150 g	300 g	600 g	600 g
Ablesbarkeit	0.001 g	0.005 g	0.01 g	0.02 g	0.01 g
Wiederholbarkeit (s.d.) ±	0.002 g	0.01 g	0.02 g	0.04 g	0.02 g
Linearität (s.d.) ±	0.003 g	0.015 g	0.03 g	0.06 g	0.03 g
Wägeplatte	120mm / 4.7" ø				
Windschutz	Im Standard-Lieferumfang enthalten				
Gewichtseinheiten	g / ct / Lb / oZ / d / GN / oZt / dWt / MM / TL.H / TL.C / TL.t / t / N /g2. / TL.J Lb. nicht verfügbar bei Modell HCB123				

	HCB 1002	HCB 1502	HCB 2202	HCB 3001	HCB 6001
Höchstlast	1000 g	1500 g	2200 g	3000 g	6000g
Ablesbarkeit	0.01 g	0.05 g	0.01 g	0.1 g	0.1 g
Wiederholbarkeit (s.d.) ±	0.02 g	0.1 g	0.02 g	0.2 g	0.2 g
Linearität (s.d.) ±	0.03 g	0.15 g	0.03 g	0.3 g	0.3 g
Wägeplatte (Edelstahl)	120mm / 4.7" ø				145mm/ 5.7" ø
Windschutz	Im Standard-Lieferumfang enthalten				K.A.
Gewichtseinheiten	g / ct / Lb / oZ / d / GN / oZt / dWt / MM / TL.H / TL.C / TL.t / t / N /g2. / TL.J				

Eichfähige Modelle (EU): EN45501:2015 OIML R76:2006 (E)

	HCB 602M	HCB 1002M	HCB 5001M
Höchstlast	600g	1000g	5000g
Ablesbarkeit (d)*	0.01g	0.01g	0.1g
Ablesbarkeit (e)	0.1g	0.1g	1.0g
OIML Klasse	II	II	II
Wiederholbarkeit *	0.02g Std Dev	0.02g Std Dev	0.2g Std Dev
Linearität (±) *	0.03g	0.03g	0.3g
Max ECL Fehler *	0.03g	0.03g	0.3g
Ttarrierbereich	Über gesamten Wägeumfang*		

9.2 ALLGEMEINE ANGABEN

Schnittstellen	USB und RS-232, bidirektional	
Stabilisierungszeit	3 Sekunden typisch	
Betriebstemperatur	15°C bis 35°C / 59°F bis 95°F	
Stromversorgung (extern)	12VDC 800 mA	
Kalibrierung	HandiCal Interne Kalibrierung oder externe Kalibrierung – vom Anwender wählbar	
Anzeige	18mm hohe 6-stellige LCD mit automatischer Hintergrundbeleuchtung und Belastungsanzeigebalken	
Waagengehäuse	ABS Kunststoff mit Edelstahlwägeplatte	
Gesamtabmessungen (BxTxH)	170 x 245 x 150mm / 6.7" x 9.6" x 6" Mit Windschutz	HCB 6001 170 x 245 x 80mm / 6.7" x 9.6" x 3.1"
Nettogewicht	1.7 kg / 3.7 lb	1.9 kg / 4.1 lb

9.3 RS-232 / USB TECHNISCHE DATEN

Sie können entweder die RS-232 oder die USB Schnittstelle verwenden. Beide Schnittstellen können nicht gleichzeitig verwendet werden. Siehe Abschnitt Parameter *6.3 Einstellen der Druckparameter / des Summenspeichers* mit allen Angaben über die Einstellungen.

Parameter der Standardschnittstelle:

RS-232 Ausgabe der Wägedaten
 ASCII code
 4800 Baud
8 Datenbit
Keine Parität

Angaben zum Anschluss:

Anschluss: 9-Pin d-Subminiaturbuchse
 Pin 3 Ausgang
 Pin 2 Eingang
 Pin 5 Signalerde

Generell wird für die Verbindung zu Computern oder Drucker ein Nullmodemkabel benötigt.

USB Verbindung hat einen Standard-USB-Anschluss. Der Treiber zum Verwenden der USB Schnittstelle mit einem PC ist umsonst von unserer Adam Equipment Website erhältlich.

Das Datenformat für normale Wägeoperationen, Stückzählung, oder Aufruf der Summen aus dem Speicher ist jeweils verschieden. Alle Zeilen enden mit Wagenrücklauf und Zeilenvorschub, (0dH and 0aH in ASCII).

Format 1 Ausgabe:

Die Zeilen enthalten alle einen Kopf pro Zeile, dann den Wert. Ein typischer Ausdruck ist unten angezeigt. 3 Zeilen mit Daten werden gefolgt von 2 Leerzeilen.

G S _ _ _ _ _ 1 2 3 . 4 5 _ g _ <cr> <lf>	19 ASCII Zeichen, GS für Bruttogewicht, NT für Nettogewicht
N o . _ _ _ _ _ _ _ _ 0 1 <cr> <lf>	16 ASCII Zeichen, erhöht sich mit jedem neu abgespeicherten Gewichtswert
T o t a l _ _ _ 1 2 3 . 4 5 _ g _ <cr> <lf>	19 Zeichen, gespeichertes Gesamtgewicht
<cr> <lf>	Fügt 2 Leerzeilen ein
<cr> <lf>	

Ist die Waage auf Null, wird das Gewicht nicht ausgedruckt, nur die Artikelstückzahl und Total werden ausgedruckt.

Ist die Waage auf fortlaufenden Ausdruck gestellt, wird nur das Gewicht gedruckt, gefolgt von 2 Leerzeilen. Ein Beispiel für fortlaufenden Ausdruck ist folgend abgebildet.

G T , N T ± _ _ _ _ _ 1 2 3 . 4 5 _ g _ <cr> <lf>	
<cr> <lf>	Fügt 2 Leerzeilen ein
<cr> <lf>	
22 Zeichen, ST für stabil/US für instabil gefolgt von GS for Brutto-(Gross)gewicht/ NT für Net Gewicht und dann ein Minuszeichen für negatives Gewicht, oder ein Leerzeichen für positives Gewicht.	

Format 2 Ausgabe:

Der Ausdruck ist der gleiche Wert wie im Display angezeigt. Bei Stückzählung ist dies die Zählung, bei normaler Wägung nur das Gewicht.

Hier ein Beispiel eines Ausdrucks:

```
± _ _ _ _ _ 1 2 3 . 4 5 _ g _ <cr> <lf>
```

Beispiel für Stückzählung:

```
± _ _ _ _ _ 1 2 5 P C S <cr> <lf>
```

16 Zeichen, Beginnt mit einem Minuszeichen bei negativem Gewicht, und einem Leerzeichen bei positivem Gewicht.

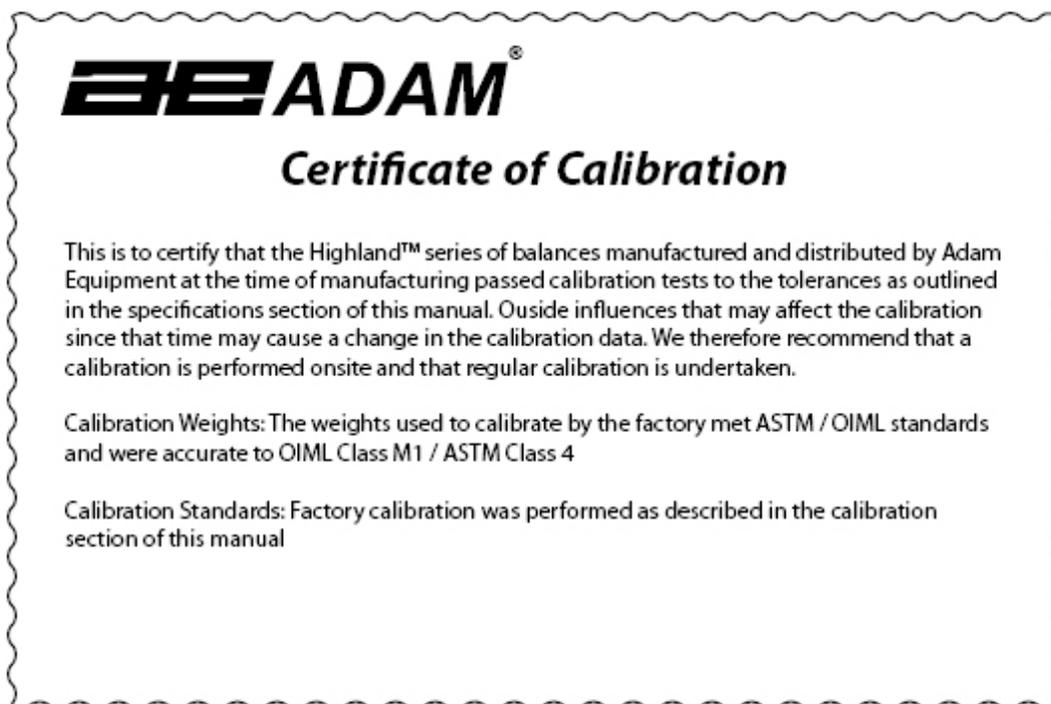
Ist zum Beispiel die Wägeeinheit einstellig, (z.B. Gramm = g), wird die 2. Stelle für die Einheit verwendet, mit einem Leerzeichen davor und dahinter. Ist sie zweistellig, werden die erste und zweite Stelle verwendet, mit einer Leerzeile dahinter (i.e. 0.12345lb__), und bei dreistelligen Wägeeinheiten werden alle 3 Stellen verwendet.

Format der Befehlseingabe:

Die Waage kann mit den folgenden Befehlen gesteuert werden. Die Befehle müssen in Großbuchstaben eingegeben werden, also z.B. "T" nicht "t".

T<cr><lf>	Tariert die Waage, so dass das Nettogewicht angezeigt wird. Das Gleiche geschieht beim Drücken der [Tare] Taste.
Z<cr><lf>	Setzt den Nullpunkt für alle folgenden Wägevorgänge- Anzeige ist auf Null.
T5.345<cr><lf>	Entspricht der Eingabe eines voreingestellten Tarawerts von 5.345 über die Tastatur.
P<cr><lf>	Gibt das Ergebnis über einen PC oder Drucker aus, optional über die RS-232 Schnittstelle. Fügt außerdem den Wert zum Summenspeicher, wenn die Speicherfunktion nicht auf automatisch gesetzt ist.

10.0 KALIBRIER-ZERTIFIKAT



(Nur für nicht-eichfähige Waagen. Eichfähige Modelle können nur entsprechend den Eichvorschriften des Einsatzgebietes kalibriert werden.)

11.0 GARANTIEERKLÄRUNG

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



(SLA Battery containing Pb is optional extra and not fitted as standard to all models).

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

(SLA Battery containing Pb is optional extra and not fitted as standard.)

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 zertifizierter globaler Hersteller mit mehr als 40 Jahren Erfahrung in der Herstellung und Lieferung von 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: vertrieb@aeadam.de</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 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.