



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Betriebsanleitung Wiegehubwagen

KERN VFS

Version 1.1
10/2011
D



VFS-BA-d-1111



KERN VFS

Version 1.1 10/2011

Betriebsanleitung Wiegehubwagen

Inhaltsverzeichnis

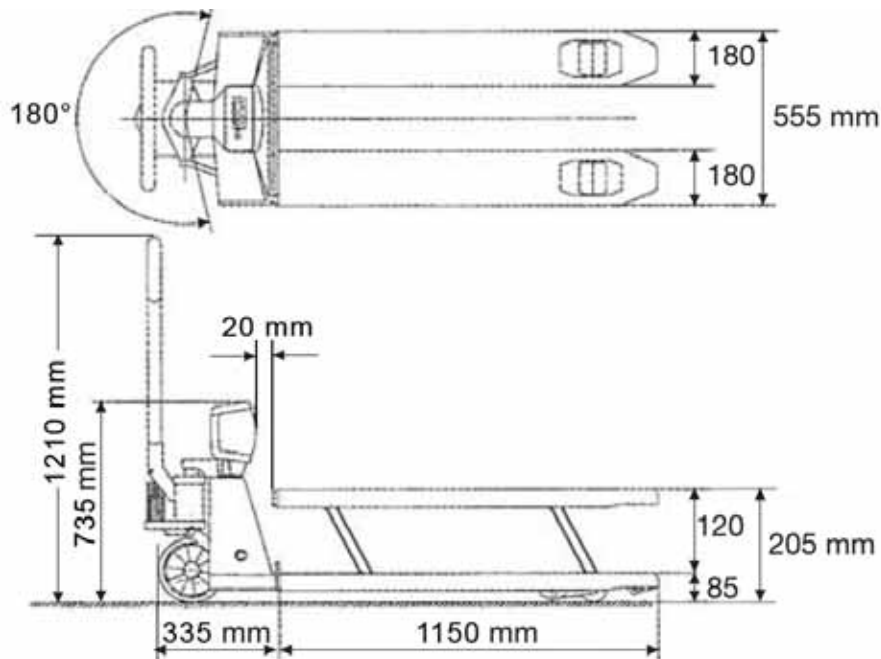
1	Technische Daten	4
2	Grundlegende Hinweise zum Wägesystem	5
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2	Sachwidrige Verwendung.....	6
2.3	Gewährleistung.....	6
2.4	Prüfmittelüberwachung.....	6
3	Grundlegende Sicherheitshinweise zum Wägesystem	7
3.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	7
3.2	Ausbildung des Personals.....	7
4	Transport und Lagerung	7
4.1	Kontrolle bei Übernahme.....	7
4.2	Verpackung/Rücktransport.....	7
5	Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme	8
5.1	Montage des Wiegehubwagens.....	8
5.1.1	Deichsel.....	8
5.1.2	Anzeigeeinheit.....	10
5.2	Sachgemäße Verwendung der Hebeeinrichtung.....	12
5.3	Aufstellort, Einsatzort des Wägesystems.....	12
5.4	Lieferumfang.....	14
5.5	Akkubetrieb.....	15
5.5.1	Akkueinbau.....	15
5.6	Inbetriebnahme.....	16
5.7	Geräteübersicht.....	17
5.8	Anzeigenübersicht.....	18
5.9	Tastaturübersicht.....	19
6	Justierung	20
6.1	Nullstellung.....	20
6.2	Durchführung der Justierung.....	21
7	Funktionen des Anzeigegerätes	22
7.1	Vor der Wägung.....	22
7.1.1	Nullpunktkontrolle.....	22
7.1.2	Nettowägung: Tarieren durch Tastendruck.....	22
7.2	Wägen.....	23
7.2.1	Brutto - Nettowägung.....	23
7.2.2	Nettowägung.....	23
7.3	Wägeeinheitenumschaltung.....	23
7.4	Summieren.....	24
7.5	Numerische Taraeingabe (PRETARE).....	26
7.5.1	Taragewicht eingeben.....	26
7.5.2	Gespeichertes Taragewicht abrufen.....	27
7.5.3	Pre-Tare-Wert löschen.....	27
8	Drucker	27
8.1	Papierwechsel.....	29

9	Menü	30
9.1	Navigation im Menü	30
9.2	Menü-Übersicht	31
10	Wartung, Instandhaltung, Entsorgung	34
10.1	Reinigen	34
10.2	Wartung, Instandhaltung	34
10.3	Entsorgung	34
11	Fehlermeldungen	35
12	Kleine Pannenhilfe	36

1 Technische Daten

KERN	VFS 2T1
Ablesbarkeit (d)	1 kg
Wägebereich (Max)	2000 kg
Reproduzierbarkeit	1 kg
Linearität	± 2 kg
Anwärmzeit	10 min
Empfohlenes Justiergewicht (nicht beigegeben) Klasse	1,5 t (M1)
Zulässige Umgebungstemperatur	0° C + 40° C
Luftfeuchtigkeit	max. 95 % (nicht kondensierend)
Wägeeinheiten	kg, lb, oz
Stromversorgung	220V-240V AC 50Hz
Akku	6V 10 Ah Betriebsdauer Hinterleuchtung aus: 60h Ladezeit: 15 h
Auto Off	wählbar: 0, 3, 5, 15, 30 min
Nettogewicht	125 kg
Gabelhöhe	max: 200 mm min: 85 mm
LCD-Display Ziffernhöhe	52 mm

Abmessungen in mm:



2 Grundlegende Hinweise zum Wägesystem

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das von Ihnen erworbene Wägesystem dient zum bestimmen des Wägewertes von Wägegut. Es ist zur Verwendung als „nichtselbsttätige Waage“ vorgesehen, d.h. das Wägegut wird manuell, vorsichtig und mittig auf die Lastgabel aufgebracht. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.

2.2 Sachwidrige Verwendung

Das Wägesystem nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die im Wägesystem vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf dem Wägesystem befindlichen Behälter.)

Keine Dauerlast auf der Lastgabel belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.

Stöße und Überlastungen des Wägesystems über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Das Wägesystem könnte hierdurch beschädigt werden.

Das Wägesystem niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.

Das Wägesystem darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung des Wägesystems führen.

Das Wägesystem darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

2.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder öffnen des Gerätes
- mechanische Beschädigung, und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten
- natürlichem Verschleiß und Abnutzung
- nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes

2.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften des Wägesystems und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie die hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der Kern-Homepage (www.kern-sohn.com) verfügbar. In seinem akkreditiertem DKD-Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

3 Grundlegende Sicherheitshinweise zum Wägesystem

3.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten



Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.

3.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden

4 Transport und Lagerung

4.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

4.2 Verpackung/Rücktransport



- ⇒ Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.
- ⇒ Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.
- ⇒ Vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile trennen.
- ⇒ Evt. vorgesehene Transportsicherungen wieder anbringen.
- ⇒ Alle Teile z.B. Glaswindschutz, Wägeplatte, Netzteil etc. gegen Verrutschen und Beschädigung sichern.

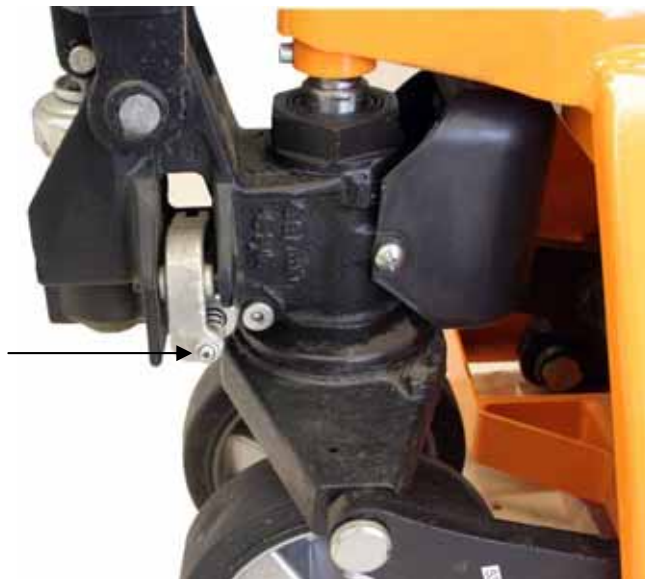
5 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

5.1 Montage des Wiegehubwagens

5.1.1 Deichsel

Die Deichsel wird getrennt von der hydraulischen Hebeeinrichtung geliefert. Vor Inbetriebnahme müssen die beiden Bauteile miteinander verbunden werden. Details s. unten.

- ⇒ Schraube für die Hydraulik-Justage herausdrehen



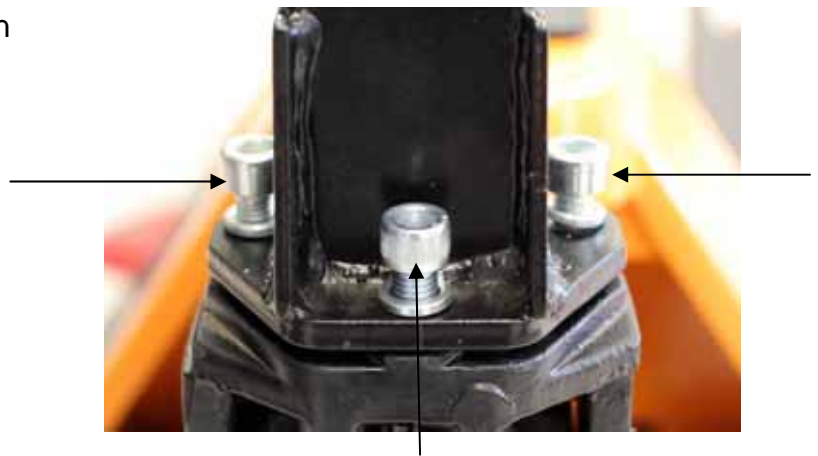
- ⇒ Zug-Kette der Deichsel durch die Öffnung und anschließend durch den Bolzen im Wiegehubwagen führen



- ⇒ Stange am unteren Ende der Zug-Kette an Langloch des Hydraulikhebels bis auf Anschlag einführen



- ⇒ Haltegriff mit den 3 Schrauben fixieren



- ⇒ Für Inbetriebnahme des Hebemechanismus Justierschraube bis auf voreingestellten Anschlag eindrehen



5.1.2 Anzeigeeinheit

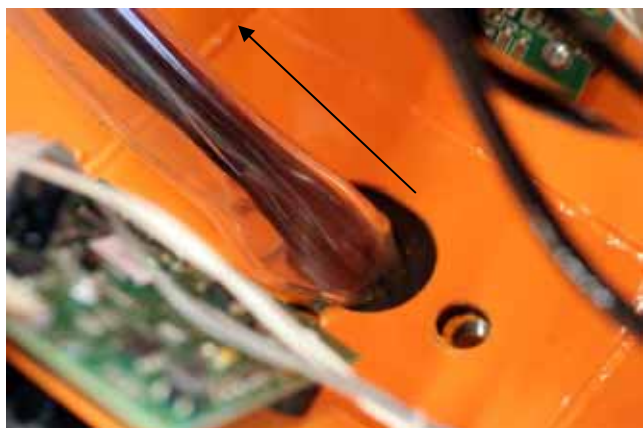
⇒ Schrauben seitlich lösen



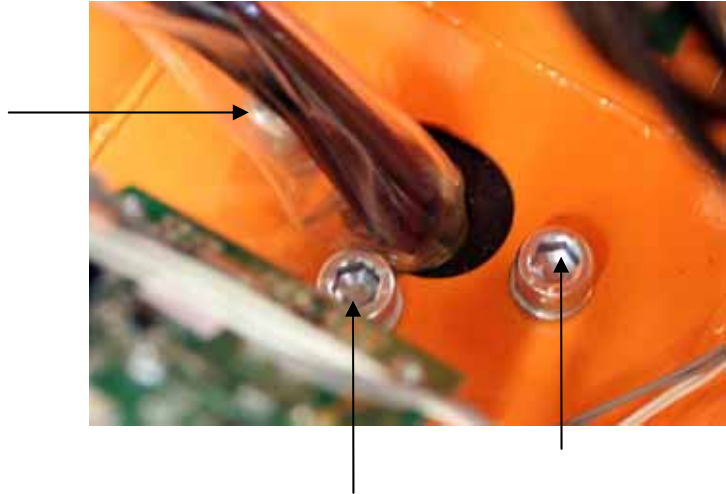
⇒ Anzeigeeinheit wird an abgebildete Position montiert



⇒ Bei Montage darauf achten, daß das Kabel sauber durchgeführt und nicht beschädigt wird.



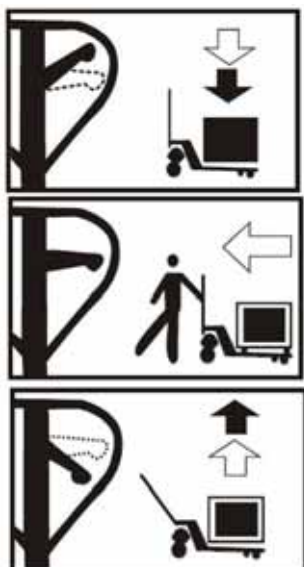
⇒ 3 Schrauben eindrehen



⇒ Seitliche Schrauben wieder eindrehen



5.2 Sachgemäße Verwendung der Hebeeinrichtung



⇒ Lastgabel absenken

⇒ Last bewegen

⇒ Lastgabel anheben

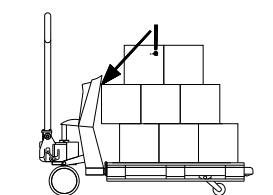
5.3 Aufstellort, Einsatzort des Wägesystems

Das Wägesystem ist so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wäageergebnisse erzielt werden.

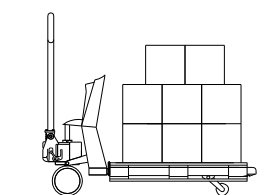
Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihr Wägesystem wählen.

Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- Die Last muss frei gehoben werden, ohne das Gehäuse des Anzeigerätes oder andere Paletten zu berühren.



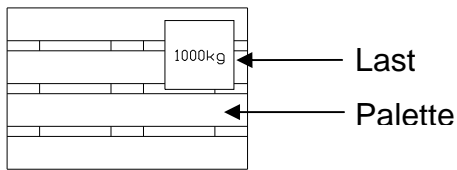
Falsches heben der Last



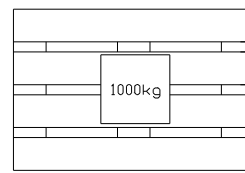
Korrektes heben der Last

- Die Genauigkeit des Wägesystems ist ab einem Schiefstand von mehr als 2° um circa 0,1% pro Grad rückläufig. Dieser Effekt tritt auch bei Löchern und Unebenheiten auf. Ein glatter Boden ist optimal.
- Das optimal genaue Wäageergebnis erhält man, wenn der Lastschwerpunkt zwischen den Gabeln liegt. Bei exzentrischer Belastung werden die Gabeln leicht gebogen und verdreht. Dies kann zu einer geringeren Genauigkeit führen.

Bei eichfähigen Modellen wird bei exzentrischer Belastung oder Schiefstand, die die Genauigkeit beeinflussen, der Neigungsschalter aktiviert, der die Anzeige ausschaltet.

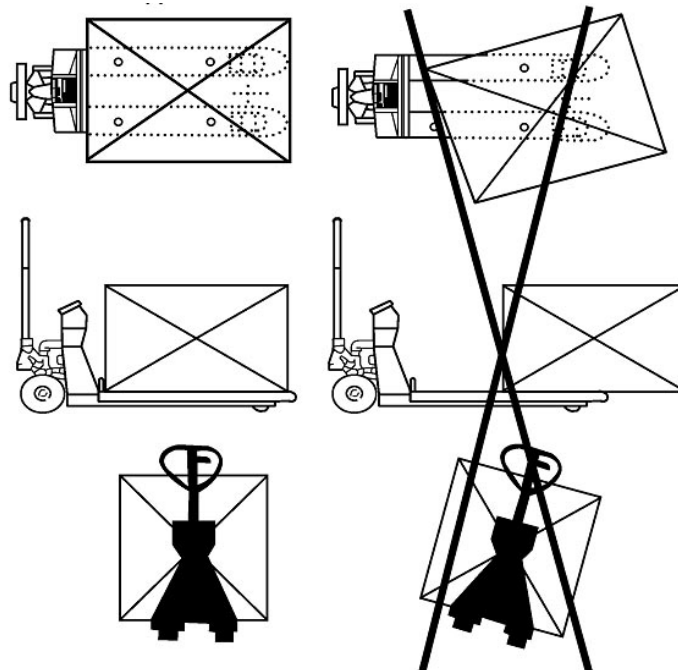


Nicht optimale Positionierung der Last



Optimale Positionierung der Last

- Temperaturbereich: Zwischen -10 und $+40^{\circ}\text{C}$ liegt die maximale Abweichung bei $0,1\%$ des gewogenen Gewichtes. Außerhalb dieses Temperaturbereiches können Abweichungen bis zu $0,3\%$ auftreten
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden
- Wägesystem vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung gebracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.
- Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern (z.B. durch Mobiltelefone oder Funkgeräte), bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wägeregebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt oder die Störquelle beseitigt werden.



5.4 Lieferumfang

Serienmäßiges Zubehör:



Wiegehubwagen



Deichsel



Schrauben
Unterlag-
scheiben
Innensech-
kantschlüssel



Netzteil



Akkublock



Betriebsanlei-
tung

5.5 Akkubetrieb

5.5.1 Akkueinbau

- ⇒ 4 Schrauben an der Rückseite der Anzeigeeinheit herausdrehen und Akkufach-Abdeckung entnehmen



- ⇒ Akku anschließen




Auf Farben achten:
Rot an Rot und
Schwarz an Schwarz!




- ⇒ Akkufach-Abdeckung wieder einsetzen und die 4 Schrauben eindrehen



Zur Schonung des Akkus schaltet das Wägesystem wie im Menüpunkt „F3 oFF“ (Kap. 9.2) eingestellt, nach x Minuten nach abgeschlossener Wägung automatisch ab.


Ist die Kapazität des Akkus bald erschöpft, erscheint in der Anzeige das Batteriesymbol . Das Wägesystem ist noch für ca. 30 Minuten betriebsbereit, danach schaltet es automatisch ab, um den Akku zu schonen.

Zum Laden des Akkus mitgeliefertes Netzteil anschließen, das Wägesystem muß nicht eingeschaltet werden. Nach 15 Stunden ist der Akku vollständig geladen.

Links neben dem Anzeigefenster befindet sich eine LED  , die während des Ladevorgangs leuchtet.

5.6 Inbetriebnahme

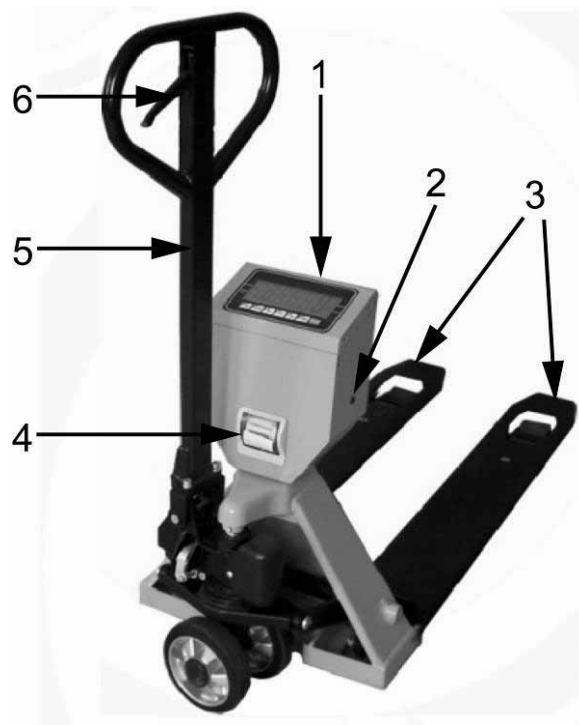
Vor der Inbetriebnahme des Wägesystems, Akku vollständig laden.

Zur Aktivierung des Wägesystems die  -Taste drücken.

Nach drei bis fünf Minuten haben die Elektronik und die Wiegezellen die Arbeitstemperatur erreicht. Vorher sind Abweichungen bis ca. 0,3% möglich.

Erst nach dem Nullabgleich sollten Lasten gehoben werden.

5.7 Geräteübersicht



- 1 Anzeigeeinheit
- 2 Anschluß Netzadapter
- 3 Lastgabel
- 4 Drucker
- 5 Deichsel
- 6 Handhebel
(Handhebel + Deichsel = Hebeeinrichtung)

5.8 Anzeigenübersicht



Kapazitätsanzeige Akku: Kapazität des Akkus bald erschöpft, s. Kap. 5.5

STABLE das Wägesystem (inklusive Last) ist stabil

ZERO das Wägesystem ist unbeladen



das angezeigte Gewicht hat einen negativen Wert

GROSS der angezeigte Wert ist ein Bruttogewicht

NET der angezeigte Wert ist ein Nettogewicht








TARE ein oder mehrere Tarawerte wurden gespeichert

**kg, lb,
oz.** Wägeeinheiten

M+ Gewichtswert(e) im Summenspeicher

5.9 Tastaturübersicht

Jede Taste hat eine Betriebs- und Eingabefunktion.

	Betriebsfunktion	Eingabefunktion
	Ein- bzw. Ausschalten	-----
	Nullstellung	Eingabe bestätigen
	Taraeingabe	Eingabe numerischer Werte: Erhöht den numerischen Wert der blinkenden Stelle um 1.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pretare-Wert eingeben (langer Tastendruck) ▪ Gespeicherter Pretare-Wert aufrufen (kurzer Tastendruck) 	Eingabe numerischer Werte: Wechselt die blinkende Stelle um eine Stelle nach rechts
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wert in Summenspeicher addieren ▪ Ausdrucken 	Eingabe numerischer Werte: Wechselt die blinkende Stelle um eine Stelle nach links
	Wechsel Brutto - Nettogewicht	Eingabe numerischer Werte: Wert löschen
	Wägeeinheitenumschaltung	Zurück in den Wägemodus




Die Betätigung einer Taste wird nur akzeptiert, wenn die Last stabil ist (und die Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ leuchtet). Funktionen werden vom Anzeigegerät nur dann ausgeführt, wenn die Last stabil ist.


6 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäß dem zugrunde liegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nur wenn die Waage nicht bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang, muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (s. Kap. 1) zur Stabilisierung ist erforderlich. Darauf achten, dass das System unbelastet ist. Das System sollte etwa 2 Hubschläge angehoben werden und absolut frei stehen.

6.1 Nullstellung

⇒ Wägesystem entladen und mit  einschalten.

⇒ Sollte das Wägesystem nicht „0.0“ anzeigen,  drücken

6.2 Durchführung der Justierung

- ⇒ System mit  einschalten
- ⇒  und  gleichzeitig drücken, „**F1Unt**“ wird angezeigt
- ⇒  so oft drücken, bis „**ProG**“ angezeigt wird
- ⇒  drücken, „**Pn**“ wird angezeigt
- ⇒ Dann , danach  und danach  drücken, „**P1rEF**“ wird angezeigt
- ⇒  drücken, „**P2 CAL**“ wird angezeigt
- ⇒ Mit  bestätigen, „**dECi**“ wird angezeigt
- ⇒  so oft drücken, bis „**CAL**“ angezeigt wird
- ⇒ Mit  bestätigen, „**UnLd**“ wird angezeigt
- ⇒ Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ abwarten, dann  drücken, der Wert des zuletzt verwendeten Justiergewichts wird angezeigt. (Empfohlenes Justiergewicht s. Kap. 1)
- ⇒ Mit ,  und  Justiergewicht eingeben (mit  und  zur nächsten Dezimalstelle wechseln, mit  Zahlenwert ändern; mit  kann der Zahlenwert auf „0“ gesetzt werden.)
- ⇒  drücken, „**LoAd**“ wird angezeigt
- ⇒ Justiergewicht auflegen, nachdem Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ erscheint  drücken

Wurde die Justierung erfolgreich durchgeführt wechselt das System in den Wägemodus, der Wert des aufgelegten Justiergewichts wird angezeigt.

Erscheint eine Fehlermeldung, Justiervorgang wiederholen.

Tritt der Fehler erneut auf, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

7 Funktionen des Anzeigegerätes

7.1 Vor der Wägung

7.1.1 Nullpunktkontrolle


Vor jeder Wägung muss sichergestellt werden, dass das System unbelastet ist und frei steht. Das Anzeigegerät verfügt über eine automatische Nullkorrektur. Dies bedeutet, dass kleine Abweichungen des Nullpunktes automatisch korrigiert werden. Falls das Anzeigegerät den Nullpunkt nicht automatisch korrigiert, muss die Korrektur

manuell mit der -Taste durchgeführt werden.

7.1.2 Nettowägung: Tarieren durch Tastendruck

Das Anzeigegerät bietet die Möglichkeit, Taragewichte per Knopfdruck auf Null zu stellen. Auf diese Weise können Nettogewichtsveränderungen verfolgt werden. Nachdem austariert ist, fängt das Anzeigegerät wieder mit dem kleinsten Anzeigeschritt an.

⇒ Anheben der Last, z. Bsp. eine Palette. Der Gewichtswert der Palette wird angezeigt.

⇒ -Taste drücken. Der Gewichtswert wird als Tarawert gespeichert. Das Anzeigegerät geht auf Null. Die leuchtende Anzeige „**NET**“ gibt an, dass ein Taragewicht aktiv ist.


⇒ Probe auflegen, es wird nur das Gewicht der Probe angezeigt.

⇒ Für weitere Wägungen Probe entnehmen und mit den neuen Proben wie oben beschrieben verfahren.

Wird die Palette entnommen, zeigt die Anzeige das Gewicht der Palette als negativen Wert an.

7.2 Wägen

⇒ Handhebel der Hebeeinrichtung nach unten drücken, das Wägesystem wird abgesenkt.

⇒ Mit  einschalten, nach durchlaufenem Selbsttest wechselt das System zur Nullanzeige „0.0“

⇒ Sollte nicht „0.0“ angezeigt werden,  drücken

⇒ Die Lastgabel so unter die Palette bringen, dass sich die Palette mittig auf der Lastgabel befindet.

⇒ Lastgabel mit der Hebeeinrichtung so weit nach oben bringen, bis die Last vollständig den Boden verlassen hat

Leuchtet die Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ wird das Bruttogewicht angezeigt.

Ausdruckbeispiel (s. Kap.8 Drucker):

Date	2011/06/09	Datum
Time	17:34:27	Uhrzeit
	18.30 kg	Gewicht

7.2.1 Brutto - Nettowägung

Nach dem Anheben der Last, z. Bsp. auf einer Palette, gibt die Anzeige den Bruttowert des gewogenen Gewichtes an.

7.2.2 Nettowägung



Diese Funktion kann nur ausgeführt werden, nachdem das System tariert wurde. „**NET**“ wird angezeigt



Mit  kann zwischen der Anzeige des Nettogewichts und der Anzeige des Bruttogewichts umgeschaltet werden.

7.3 Wä geeinheitenumschaltung

Mit der UNIT-Taste können die verschiedenen Wä geeinheiten eingestellt werden. Diese müssen vorher im Menü (Kap. 9.2) aktiviert werden.


7.4 Summieren

Das Anzeigegerät bietet die Möglichkeit, Wägewerte zu addieren und das Gesamtgewicht anzuzeigen. Ist ein Taragewicht aktiv, wird das Nettogewicht automatisch zusammengezählt.



- Es darf sich keine Last auf der Lastgabel befinden
- Das System sollte stabil sein (Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ leuchtet)
- Die summierende Wägewert muß 20d überschreiten.

⇒ Das System mit der zu addierenden Last beladen

⇒ Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ abwarten, danach  drücken, der Gewichtswert wird in den Summenspeicher addiert

⇒ „**ACC 01**“ wird kurz angezeigt, danach wechselt das System wieder in den Standard-Wägemodus. Neben der Gewichtsanzeige erscheint „**M+**“

⇒ System entlasten, die Anzeige geht zurück auf „**0.0**“

⇒ 2. Wägegut auflegen, Stabilitätsanzeige „**STABLE**“ abwarten



⇒  erneut drücken

⇒ „**ACC 02**“ wird angezeigt, danach wird kurz die Gesamtsumme der Wägungen angezeigt bevor das System wieder in den Wägemodus wechselt

⇒ Weitere Wägungen auf die gleiche Art durchführen. Darauf achten, dass das System zwischen den einzelnen Wägungen entlastet wird.

⇒ Das Wägesystem kann maximal 99 Einzelwägungen durchführen


⇒ Zum Ausdrucken der Daten Wägesystem entlasten und  drücken

Ausdruckbeispiel (s. Kap. 8 Drucker):



Date	2011/07/04	Datum
Time	14:03:26	Uhrzeit
No.	3	Anzahl der Einzelwägungen
N.W.	30.0kg	Gewicht der letzten Einzelwägung
TOTAL	66.0kg	Gesamtgewicht

Gespeicherte Wägedaten anzeigen:

⇒ Das System muß sich in der Nullanzeige befinden („ZERO“-wird angezeigt)

- ⇒  drücken, „ACC n“ wird angezeigt (n steht für die Anzahl der Einzelwägungen) und danach wird für ca. 2 Sek. das Gesamtgewicht der Wägungen angezeigt, bevor das Wägesystem wieder in den Standard-Wägemodus zurückkehrt.
- ⇒ Das Datum, Uhrzeit, die Anzahl der Wägungen, Gewicht der letzten Einzelwägung und das Gesamtgewicht werden ausgedruckt.

Wägedaten löschen:

- ⇒  drücken, Taste loslassen und während das Gesamtgewicht angezeigt wird,  drücken; die Anzeige geht auf Null, die gespeicherten Daten wurden gelöscht, das „M+“ seitlich verschwindet und das System kehrt automatisch in den Wägemodus zurück.





7.5 Numerische Taraeingabe (PRETARE)

Ein Taragewicht kann immer, das heißt im beladenen und unbeladenen Zustand eingegeben werden. Für höhere Genauigkeit kann ein Taragewicht mit höherer Auflösung eingegeben werden, unabhängig von der Größe des Gewichtes und von den Anzeigeschritten des Indikators.









Ein Taragewicht, das größer als Max des Wägesystems ist wird nicht akzeptiert.

7.5.1 Taragewicht eingeben

Gespeicherter Pretare-Wert aufrufen:

- ⇒  drücken, „PtL 0“ wird angezeigt
- ⇒ Mit  Speicherplatz (0-9) auswählen, mit  Speicherplatz bestätigen, der auf diesem Speicherplatz hinterlegte Pretare-Wert wird aktiviert
- ⇒ Last anheben, das Bruttogewicht wird angezeigt, außerdem erscheint „GROSS“
- ⇒ Mit  kann zwischen Brutto- und Nettogewicht („NET“ wird angezeigt) umgeschaltet werden.


Pretare-Wert eingeben:

- ⇒  für 3 Sek. drücken, der zuletzt gespeicherte Tarawert wird angezeigt, die letzte Stelle blinkt.
- ⇒ Um **den zuletzt gespeicherten Tarawert zu ändern:**
 - mit  blinkende Stelle erhöhen, mit  zur nächsten Dezimalstelle wechseln, mit  bestätigen, „Pts 0“ wird angezeigt
- ⇒ Mit  Speicherplatz (0-9) auswählen, mit  Speicherplatz bestätigen, „0.0“ wird angezeigt
- ⇒ Last anheben, das Bruttogewicht wird angezeigt, in der Anzeige erscheint „GROSS“
- ⇒  drücken, das Nettogewicht („NET“) wird angezeigt
- ⇒ mit  kann zwischen Brutto- und Nettogewicht umgeschaltet werden.

Ausdruckbeispiel (s. Kap. 8 Drucker):

No.	6	Anzahl der Wägungen
G.W.	66.0 kg	Bruttogewicht
N.W.	34.0kg	Nettogewicht

7.5.2 Gespeichertes Taragewicht abrufen

⇒ Im Wägemodus  drücken, der gespeicherte Tarawert wird angezeigt

7.5.3 Pre-Tare-Wert löschen

Bei der Eingabe des Pretare-Wertes alle Dezimalstellen auf „0“ setzen

8 Drucker

Aktuelle Wägedaten können ausgedruckt werden.

⇒ Taste  drücken.

⇒ Ein Ausdruck erfolgt. Das aktuelle Gewicht wird zum Summenspeicher addiert.

Auf dem Ausdruck wird ein Bruttogewicht mit den Buchstaben “G.W.” oder ein Nettogewicht mit dem Buchstaben “N.W.” angezeigt. Das Gesamt-Nettogewicht wird hinter “TOTAL” ausgedruckt.

Entsprechend den Einstellungen im Menü (Kap. 9.2), Menüpunkt F4 Prt“ können folgende Ausdruck-Varianten gewählt werden

Format 1:

Date	2011/06/09	Datum
Time	17:34:27	Uhrzeit
	18.30 kg	Gewicht

Format 2:

Anzahl der Einzelwägungen Gewicht der letzten Wägung)

2	6.69kg
---	--------

Format 3:

No.	6	Anzahl der Wägungen
G.W.	66.0 kg	Bruttogewicht
N.W.	34.0kg	Nettogewicht

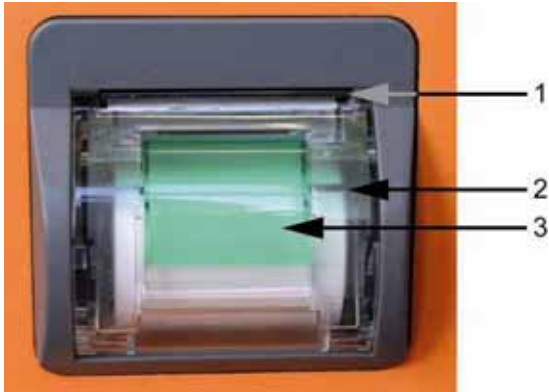
Format 4:

No.	3	Anzahl der Wägungen
N.W.	18.30kg	Gewicht der letzten Wägung

Format 5:

Date	2011/06/09	Datum
Time	17:34:27	Uhrzeit
No.	4	Anzahl der Wägungen
N.W.	62.0 kg	Gewicht der letzten Wägung
TOTAL	245.5 kg	Gesamtgewicht aller Wägungen

8.1 Papierwechsel



- 1 Abziehrand und Papierausgang
- 2 Abdeckplatte
- 3 Bügel

⇒ Wägesystem ausschalten



⇒ Den Bügel herausziehen bis sich die Abdeckplatte öffnet; dabei nicht zuviel Kraft aufwenden um Beschädigungen zu vermeiden.



⇒ Papierrolle einlegen, wobei die lose Seite nach vorne zeigen sollte

⇒ Die lose Seite der Papierrolle festhalten wenn der Drucker geschlossen wird.

Um den Drucker zu schließen:

⇒ Beide Seiten der Abdeckplatte zugleich andrücken.

Um das Papier richtig abziehen:

⇒ Das Papier von der einen nach der anderen Seite, über den Abziehrand ziehen.

Abmessungen Thermo-Papier:

Durchmesser	47 mm
Breite	56 mm



9 Menü

Im Menü lassen sich die Einstellungen des Wägesystems ändern und Funktionen aktivieren. Damit kann das Wägesystem an individuelle Wägebedürfnisse angepasst werden.


Es können vier Menüpunkte ausgewählt werden, um Einstellungen zu ändern. Außerdem gibt es noch einen Menüpunkt für die Justierung.

9.1 Navigation im Menü


Einstieg ins Menü:


Im Wägemodus  und  gleichzeitig drücken und auch gleichzeitig loslassen. Der erste Menüpunkt „F1Unt“ wird angezeigt




Menüpunkte anwählen:

Mit  lassen sich die einzelnen Menüpunkte mit den aktuellen Einstellungen der Reihe nach anwählen.

Einstellungen ändern:


Mit der -Taste lässt sich die Einstellung im angewählten Menüpunkt ändern. Bei

jedem Drücken der -Taste wird die nächste Einstellung angezeigt. Sobald die gewünschte Einstellung in der Anzeige erscheint, kann der nächste Menüpunkt angewählt (s. oben) oder das Menü verlassen werden (s. folgenden Abschnitte)

Mit  und  kann zur nächsten Dezimalstelle gewechselt werden, mit  kann die Dezimalstelle um „1“ erhöht werden.




Einstellungen speichern und Menü verlassen:

-Taste drücken, die gewählte Einstellung wird gespeichert.

Mit  wird das Menü verlassen und das System kehrt in den Wägemodus zurück.

9.2 Menü-Übersicht

Menüpunkt	Untermenüpunkt		Beschreibung
F1Unt	kg*	on	Wä geeinheiten einstellbar: kg*, lb, oz
		oFF	
	lb	on	
		oFF	
	ozt	on	
		oFF	
F2 dAt	d-m-y	yy	Datums- und Uhrzeitausgabe: Anzeige: Tag - Monat - Jahr Ausgabe Jahr Format: [JJ]
		mmdd	Ausgabe Monat und Tag Format: [MM.TT]
		HHmm	Ausgabe Uhrzeit (Stunde/Minuten) Format: [hh.mm]
	y-m-d	yy	Anzeige: Jahr - Monat – Tag Ausgabe Jahr Format: [JJ]
		mmdd	Ausgabe Monat und Tag Format: [MM.TT]
		HHmm	Ausgabe Uhrzeit (Stunde/Minuten) Format: [hh.mm]

F3 oFF	CLoCK	on	Uhrzeitausgabe im Standby-Modus ein oder aus: on : Ist das System länger als 5 Minuten im Standby-Modus, wird die Uhrzeit automatisch angezeigt
		oFF*	oFF* : es wird keine Uhrzeit angezeigt
	bk	on	Hinterleuchtung der Anzeige on : Hinterleuchtung immer an
		Auto*	Auto* : Hinterleuchtung. schaltet sich ein, wenn eine beliebige Taste gedrückt wird,
		oFF	oFF : Hinterleuchtung immer aus
	oFF	0	Automatische Abschaltung des Wägesystems nach x Minuten: Autom. Abschaltung aus
		3	nach 3 Minuten
		5	nach 5 Minuten
		15	nach 15 Minuten
		30	nach 30 Minuten
F4 Prt	0	Druckeinstellungen s. Kap. 8: Kontinuierliche Druckausgabe	
	1	Druckformat 1	
	2	Druckformat 2	
	3	Druckformat 3	
	4	Druckformat 4	
	5	Druckformat 5	
ProG	Pn	Passworteingabe:    nacheinander drücken	

P1 rEF	AZ 0	0	nicht dokumentiert
		0.5 d	
		1d	
		2d	
		4d	
	0AUt0	0%	nicht dokumentiert
		2%	
		5%	
		10%	
		20%	
	0rAnG	2%	nicht dokumentiert
		4%	
		10%	
		20%	
		50%	
		100%	
	SPEED	7.5	nicht dokumentiert
		15	
		30	
		60	
P2 CAL	deCl		nicht dokumentiert
	InC		nicht dokumentiert
	CAP		nicht dokumentiert
	CAL		Justiervorgang
	Count		nicht dokumentiert
	Gra		nicht dokumentiert

*Werkseinstellung

10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

10.1 Reinigen

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt und reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

10.2 Wartung, Instandhaltung

Für das Fahrgestell des mobilen Wägesystems gelten die gleichen Instandhaltungsrichtlinien wie für einfache Handhubwagen. Erfahrungen haben uns gezeigt, dass das integrierte Wägesystem noch funktioniert, auch wenn das Fahrgestell durch Überbelastung beschädigt ist.



Grundsätzlich gilt:

- Da die Lenkräder vorne montiert sind, ist es besser, den Handhubwagen zu ziehen als zu schieben.
- Wenn die Hebeeinrichtung nicht benutzt wird, soll der Handhebel auf Mittelstellung stehen. Die Lebensdauer der Dichtungen wird so verlängert.
- Am gesamten Wägesystem dürfen Schweißarbeiten ausschließlich durch den Fachspezialisten ausgeführt werden, um Schäden an der Elektronik und den Wägezellen zu vermeiden.
- Die Lager der Räder (außer Polyurethan) sowie die Gelenke im Bereich der Lastrollen sollten regelmäßig gereinigt und geschmiert werden.

10.3 Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

11 Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Abhilfe
-----	<ul style="list-style-type: none"> Wägebereich überschritten 	<ul style="list-style-type: none"> Wägesystem entlasten
Err 1	<ul style="list-style-type: none"> Falsche Eingabe Datum 	<ul style="list-style-type: none"> Format: [JJ:MM:TT] verwenden
Err 2	<ul style="list-style-type: none"> Falsche Eingabe Uhrzeit Format: [hh.mm] 	<ul style="list-style-type: none"> Format: [hh:mm] verwenden
Err 4	<ul style="list-style-type: none"> System außerhalb des Nullbereichs beim Einschalten oder beim Drücken der -Taste 	<ul style="list-style-type: none"> Wägesystem entlasten und erneut mit  tariieren.
Err 6	<ul style="list-style-type: none"> Interner A/D-Wert außerhalb des normalen Bereichs 	<ul style="list-style-type: none"> Wägesystem entlasten Anschlüsse überprüfen

Erscheint die Fehlermeldung erneut, mit Händler Kontakt aufnehmen.

12 Kleine Pannenhilfe

Bei einer Störung im Programmablauf sollte das Wägesystem kurz ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Hilfe:

Störung	Mögliche Ursache
Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Wägesystem ist nicht eingeschaltet. • Der Akku ist leer
Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend	<ul style="list-style-type: none"> • Luftzug/Luftbewegungen • Vibrationen • Die Lastgabel hat Berührung mit Fremdkörpern. • Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)
Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch	<ul style="list-style-type: none"> • Die Waagenanzeige steht nicht auf Null • Die Justierung stimmt nicht mehr. • Es herrschen starke Temperaturschwankungen. • Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich, störendes Gerät ausschalten)

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Wägesystem aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.

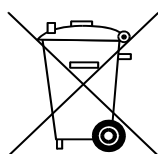
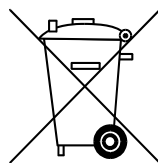
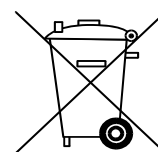
**Nur gültig für Deutschland!**

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien und Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, Endverbraucher auf folgendes hinzuweisen:

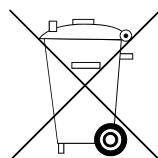
Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien/Akkus gesetzlich verpflichtet. Batterien/Akkus können nach Gebrauch in kommunalen Sammelstellen oder im Handel zurückgegeben werden.

Dabei muss das übliche Gebrauchsende der Batterien/Akkus erreicht sein, ansonsten muss Vorsorge gegen Kurzschluss getroffen werden.

⇒ Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer **durchgestrichenen Mülltonne** und dem **chemischen Symbol (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, oder Pb = Blei)** des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen.

**Cd****Hg****Pb**

⇒ Schadstoffarme Batterien nur mit einer **durchgestrichenen Mülltonne**.



Die Rückgabemöglichkeit beschränkt sich auf Batterien der Art, die wir in unserem Sortiment führen oder geführt haben, sowie auf die Menge, deren sich Endverbraucher üblicherweise entledigen.