



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
Operating instruction
Mode d'emploi

D, CZ, E, F, GB, H, I, NL, P, PL, RUS, DK, EST, FIN, N, SK, SLO, SWE, TR

KERN VHB/VHS

Version 1.2
11/2010



515962.AN.multi



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 VHB/VHS

Version 1.2

11/2010

D



VHB/VHS-BA-d-1012



KERN VHB/VHS

Version 1.2 11/2010

Betriebsanleitung Wiegehubwagen

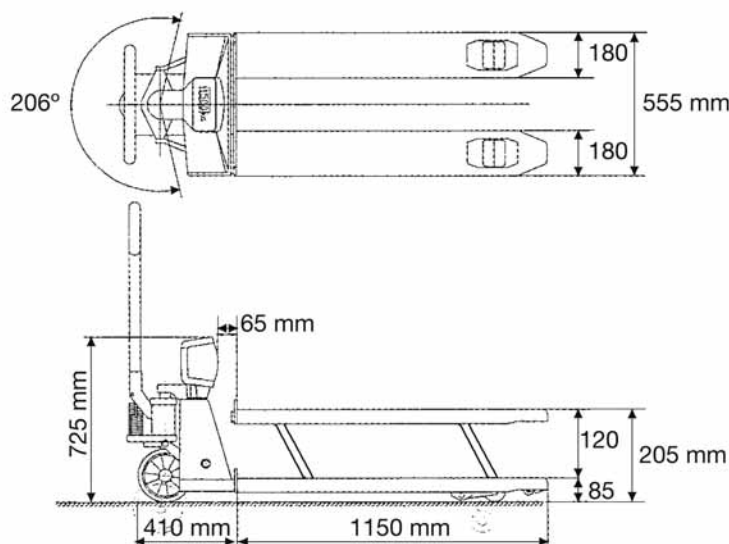
Inhaltsverzeichnis

1	TECHNISCHE DATEN	3
2	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	4
3	GRUNDLEGENDE HINWEISE ZUR WAAGE	5
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3.2	Sachwidrige Verwendung	5
3.3	Gewährleistung	5
3.4	Prüfmittelüberwachung	6
4	GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE ZUR WAAGE	6
4.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten	6
4.2	Ausbildung des Personals	6
5	TRANSPORT UND LAGERUNG	6
5.1	Kontrolle bei Übernahme	6
5.2	Verpackung	6
6	AUSPACKEN, AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME	7
6.1	Aufstellort, Einsatzort der Waage	7
6.2	Lieferumfang	8
6.3	Batteriebetrieb	8
6.4	Inbetriebnahme	8
6.5	Anzeigenübersicht	9
6.6	Tastaturübersicht	10
7	FUNKTIONEN DES ANZEIGEGERÄTES	11
7.1	Vor der Wägung: NULLPUNKTKONTROLLE	11
7.2	Bruttowägung	11
7.3	Nettowägung: TARIEREN PER KNOPFDRUCK	11
7.4	Nettowägung: MANUELLE TARAINGABE	11
7.5	Addition von Einzelwägungen	13
7.6	DRUCKER (KERN VHS)	14
7.7	PAPIERWECHSEL (KERN VHS)	15
8	WARTUNG, INSTANDHALTUNG, ENTSORGUNG	16
8.1	Reinigen	16
8.2	Wartung, Instandhaltung	16
8.3	Entsorgung	16
9	KLEINE PANNENHILFE	17

1 Technische Daten

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Ablesbarkeit (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Wägebereich (Max)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Reproduzierbarkeit</i>	1 kg	1 kg
<i>Linearität</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Einschwingzeit</i>	3 sec	3 sec
<i>Zulässige Umgebungstemperatur</i>	-10° C + 40° C	-10° C + 40° C
<i>Luftfeuchtigkeit</i>	max. 95 % (nicht kondensierend)	max. 95 % (nicht kondensierend)
<i>Wägeeinheiten</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Stromversorgung</i>	4 x 1,5V AA Batterien	4 x 1,5V AA Batterien
<i>Betriebsdauer</i>	80 h/ca. 1700 Wägungen	35 h/ca. 700 Wägungen mit Druckfunktion
		80 h/ca. 1700 Wägungen ohne Druckfunktion
<i>Auto Off</i>	3 min	3 min
<i>Nettogewicht</i>	125 kg	125 kg

Abmessungen:



2 Konformitätserklärung



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Grundlegende Hinweise zur Waage

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

3.2 Sachwidrige Verwendung

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

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

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

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

Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen. Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

3.3 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

3.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage 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).

4 Grundlegende Sicherheitshinweise zur Waage

4.1 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.

4.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden

5 Transport und Lagerung

5.1 Kontrolle bei Übernahme

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

5.2 Verpackung

Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.

Für Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.

Trennen Sie vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile.

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

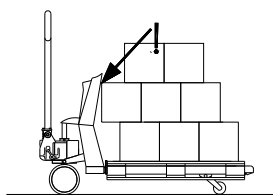
6.1 Aufstellort, Einsatzort der Waage

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeregebnisse erzielt werden.

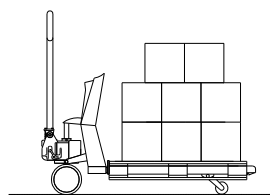
Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.

Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

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



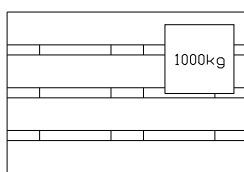
Falsches heben der Last



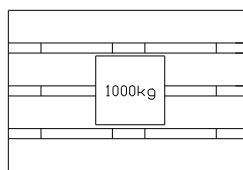
Korrektes heben der Last

- 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 Wiegeergebnis 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°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
- Waage 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 Wägeergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt oder die Störquelle beseitigt werden.

6.2 Lieferumfang

Serienmäßiges Zubehör:

- Wiegehubwagen
- 4 x 1,5V AA Batterien
- Betriebsanleitung
- Papierrolle (KERN VHS)

6.3 Batteriebetrieb



Zum Batteriewechsel die Abdeckung des Batteriefachs auf Rückseite des Anzeigege­r­ätes abschrauben und entfernen. Verbrauchte Batterien gegen neue (4 x 1,5V AA Batterien) austauschen (auf richtige Polung achten) und Batteriedeckel wieder ein­setzen.

Zur Batterieschonung schaltet die Waage 3 Minuten nach abgeschlossener Wägung automatisch ab.

Sind die Batterien verbraucht, erscheint im Display „**LO-BA**“. Sofort Batterien wech­seln.

Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

6.4 Inbetriebnahme

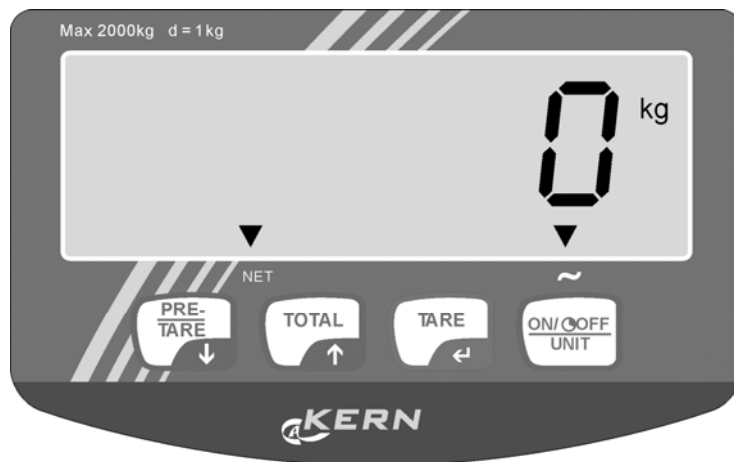
Zur Aktivierung des Wägesystems die -Taste drücken.

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.

6.5 Anzeigenübersicht

Bsp.: KERN VHB



DAS DISPLAY

Mit den drei Anzeigen kann am Display abgelesen werden:

-  ◀ das Wägesystem (inklusive Last) ist stabil
-  — das angezeigte Gewicht hat einen negativen Wert
- NET** ◀ der angezeigte Wert ist ein Nettogewicht

DISPLAY- MELDUNGEN

In der Anzeige können folgende Meldungen erscheinen:

- HELP 1 das Wägesystem ist überbelastet worden.
- HELP 2 tarieren wegen negativem Bruttogewicht nicht möglich.
- HELP 3 negatives Signal der Lastzellen auf den AD Wandler / Schiefstand.
- HELP 4 es wurde ein zu hohes Taragewicht eingegeben. Drücken Sie nochmals die  -Taste, um die HELP-Anzeige aufzuheben und geben Sie ein neues, geringeres Taragewicht ein.
- HELP 7 das Signal der Lastzellen am AD-Wandler ist zu hoch.
- LO-BA die Akkuladezustand ist zu niedrig; der Akku muss geladen werden.

6.6 Tastaturübersicht

Jede Taste hat eine Betriebs- und Eingabefunktion.

	Betriebsfunktion	Eingabefunktion
	Nulleinstellung und automatische Tara	Bestätigen und Eingabe numerischer Werte. Verschiebt die blinkende Stelle nach links.
	Taraeingabe	Eingabe numerischer Werte. Senkt den numerischen Wert der blinkenden Stelle um 1.
 KERN VHB	Addieren	Eingabe numerischer Werte. Erhöht den numerischen Wert der blinkenden Stelle um 1.
 KERN VHS	Addieren Drucken	Eingabe numerischer Werte. Erhöht den numerischen Wert der blinkenden Stelle um 1.
	Ein / Aus	Löschen

WICHTIG

Die Betätigung einer Taste wird nur akzeptiert, wenn die Last stabil ist (und die Anzeige "Last stabil" leuchtet). Funktionen werden vom Anzeigegerät nur dann ausgeführt, wenn die Last stabil ist.

WARNUNG

Falls das gewogene Gewicht das eingestellte Maximum überschreitet, zeigt die Anzeige: "ERRO2". Zur Vermeidung von Schäden am Anzeigegerät oder an Wiegezellen entlasten Sie das Wägesystem bitte sofort.

SCHIEFSTAND

Bei der geeichten Ausführung des Wägesystems, zeigt die Anzeige bei einem Schiefstand größer als 2° nur Streifen. In diesem Fall muss das Wägesystem auf einen ebenen Untergrund gestellt werden.

7 Funktionen des Anzeigegerätes

7.1 Vor der Wägung: 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.

7.2 Bruttowägung

Nach dem Anheben der Last gibt die Anzeige den Bruttowert des gewogenen Gewichtes an.

7.3 Nettowägung: TARIEREN PER KNOPFDRUCK

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.
-  -Taste drücken.
 - ❑ Das Anzeigegerät steht auf Null.
 - ❑ Die leuchtende Anzeige „NET“ gibt an, dass ein Taragewicht aktiv ist.
- Be- oder Endladen der Nettolast.
 - ❑ Der Nettowert des gewogenen Gewichtes wird auf dem Display angezeigt.
 - ❑ Beim Endladen ist dies ein negativer Wert.
- Durch Ausführung einer Nullkorrektur in unbeladenem Zustand kehrt das System in den Standard-Wiegemodus zurück.

7.4 Nettowägung: MANUELLE TARAEINGABE

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.

-  -Taste drücken.
 - ❑ Der zuletzt benutzte Tarawert erscheint.
 - ❑ Das Segment auf der rechten Seite blinkt.
- Drei Sekunden lang die Taste  drücken, falls der gezeigte Tarawert nochmals benutzt wird.

Oder

- -Taste drücken.
- Taste Ziffer aufwärts  oder abwärts  drücken, bis die blinkende Zahl den gewünschte Wert hat.
- -Taste drücken zum Wechsel auf das nächste Segment.
- Diese Bedienung wiederholen, bis die Anzeige den gewünschten Tarawert anzeigt.
- Um das Taragewicht zu aktivieren (*aber nicht zum Speichern*): drei Sekunden lang -Taste drücken, zur Bestätigung des Wertes.
 - Das Taragewicht ist aktiviert.
 - "NET" wird angezeigt.
 - Wenn das System in diesem Moment beladen ist, erscheint der Nettowert des gewogenen Gewichtes in der Anzeige.
 - Wenn das System unbeladen ist, zeigt die Anzeige den eingegebenen Tarawert negativ an.
 - Der eingegebene Wert bleibt aktiv, bis das Wägesystem ausgeschaltet wird, ein neues Taragewicht eingegeben wird, eine neue Last austariert wird, (siehe 7.3.) oder wenn eine neue Nulleinstellung erfolgt:
 - Das Wägesystem ist beladen: für zwei Sekunden die -Taste drücken. Der Tarawert wird jetzt auf Null gestellt und das System kehrt in den Standard-Wiegemodus zurück.

Oder

- Das Wägesystem ist unbeladen: -Taste drücken. Eine Nullkorrektur wird ausgeführt und das System kehrt in den Standard-Wiegemodus zurück.
- Um das Taragewicht zu aktivieren *und zu speichern*: alle Segmente mittels -Taste bestätigen.
 - Das Taragewicht ist aktiviert und wird gespeichert.
 - "NET" wird angezeigt.
 - Wenn das System in diesem Moment beladen ist, erscheint der Nettowert des gewogenen Gewichtes in der Anzeige.
 - Wenn das System unbeladen ist, gibt die Anzeige den eingegebenen Tarawert negativ an.
 - Der eingegebene Wert bleibt aktiv, auch wenn das System ausgeschaltet worden ist, bis ein neues Taragewicht eingegeben wird, eine neue Last austariert wird (siehe 7.3.) oder wenn eine neue Nulleinstellung erfolgt.
 - Das Wägesystem ist beladen: für zwei Sekunden die -Taste drücken. Der Tarawert wird jetzt auf Null gestellt und das System kehrt in den Standard-Wiegemodus zurück.

Oder

- Das Wägesystem ist unbeladen: -Taste drücken. Eine Nullkorrektur wird ausgeführt und das System kehrt in den Standard-Wiegemodus zurück.

7.5 Addition von Einzelwägungen

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

- Das System mit der zu addierenden Last beladen.
-  -Taste drücken, um das gewogene Gewicht dem Speicher zuzufügen.
 - Der angezeigte Wert wird gespeichert und zugleich in den Summen-Speicher addiert.
 - Das Display zeigt abwechselnd die fortlaufende Nummer (Anzahl der Wägungen) und den Gesamtwert (Summenspeicher).
 - Wenn das System mit einem Drucker ausgerüstet ist, wird der angezeigte Wert gleichzeitig ausgedruckt (KERN VHS).
 - Nach einigen Sekunden kehrt das System automatisch in den Standard-Wägemodus zurück.

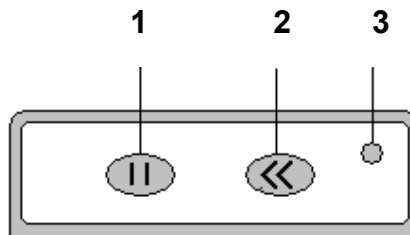
Oder

- Drei Sekunden  -Taste drücken, um das bisher berechnete Gesamtgewicht abzulesen.
 - Das Display zeigt abwechselnd die fortlaufende Nummer (Anzahl Wägungen) und den Gesamtwert an.
 - Nach einigen Sekunden kehrt das System automatisch in den Standard-Wägemodus zurück.
- Während der Anzeige des Gesamtwertes kann der Speicher durch Drücken der  -Taste gelöscht werden
- Ein Gesamtausdruck erfolgt (KERN VHS).
- Das Display zeigt die Folgenummer 00 und den Ausgangswert 0.0 kg an.
- Das System kehrt automatisch in den Standard-Wiegemodus zurück.

Hinweise:

- Beachten Sie, dass die Waage zwischen den einzelnen Wägungen entlastet werden muss.
- Weiteres Summieren ist auch nach Aus- und Einschalten der Waage möglich. Die gespeicherten Werte bleiben beim Ausschalten der Waage erhalten.

7.6 DRUCKER (KERN VHS)



1. Druckvorgang abbrechen
2. Papiervorschub, nur bei leuchtender LED
3. LED, leuchtet während Druckvorgang

Wenn das Wiegesystem mit einem Drucker ausgerüstet ist, können aktuelle Wiege-
daten ausgedruckt werden.



- Taste  drücken.



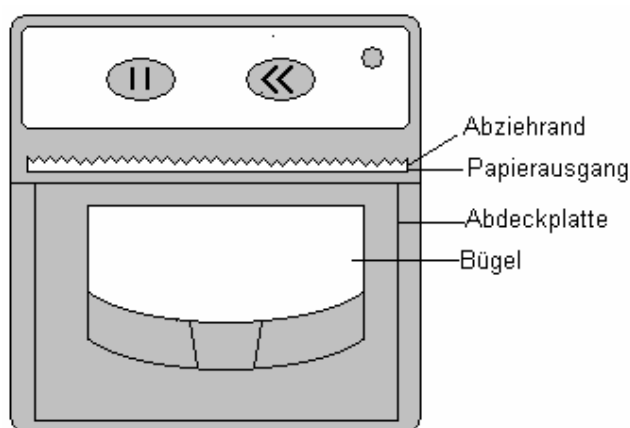
- Ein Ausdruck erfolgt. Das aktuelle Gewicht wird zum Summenspeicher addiert (siehe 7.5).

Auf dem Ausdruck wird ein Bruttogewicht mit den Buchstaben "B/G" oder ein Nettogewicht mit dem Buchstaben "N" angezeigt. Falls ein Tarawert eingegeben wurde, wird dieser ebenfalls ausgedruckt und mit den Buchstaben "PT" gekennzeichnet. Das Gesamt-Nettogewicht wird hinter dem Buchstaben "TOT" (Total) ausgedruckt.

Beispiel Ausdruck:

01	B/G	6.8 kg
02	B/G	158.2 kg
03	N	426.5 kg
04	N	1200.0 kg
04	PT	150.0 kg
04	TOT	1791.5 kg

7.7 PAPIERWECHSEL (KERN VHS)



Thermische Rolle

Rolldiameter max. 32 mm

Breite 58 mm

- Das Wiegesystem ausschalten.
- Den Bügel ziehen bis sich die Abdeckplatte öffnet; dabei nicht zuviel Kraft benutzen um Beschädigungen zu vermeiden.
- Papierrolle einfügen, wobei sich die lose Seite nach vorne, über dem Drucker befindet.
- Die lose Seite der Papierrolle festhalten wenn der Drucker geschlossen wird, so dass das Papier sichtbar ist, wenn der Drucker geschlossen ist.

Um den Drucker zu schließen:

- Beide Seiten der Abdeckplatte zugleich andrücken.

Oder

- Die Mitte der Abdeckplatte, in der Nähe des Papierausgangs drücken.

Um das Papier richtig abziehen:

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

8 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

8.1 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.

8.2 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

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 Wiegezellen zu vermeiden.
- Die Lager der Räder (außer Polyurethan) sowie die Gelenke im Bereich der Lastrollen sollten regelmäßig gereinigt und geschmiert werden.

8.3 Entsorgung

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

9 Kleine Pannenhilfe

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

Hilfe:

Störung

Mögliche Ursache

Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.

- Die Waage ist nicht eingeschaltet.
- Die Batterien sind leer

Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend

- Luftzug/Luftbewegungen
- Vibrationen
- Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern.
- Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung (Anderen Aufstellungsort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)

Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch

- 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 Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.



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

Operating instruction Pallet truck scale

KERN VHB/VHS

Version 1.2

11/2010

GB



VHB/VHS-BA-e-1012



KERN VHB/VHS

Version 1.2 11/2010

Operating instruction

Pallet truck scale

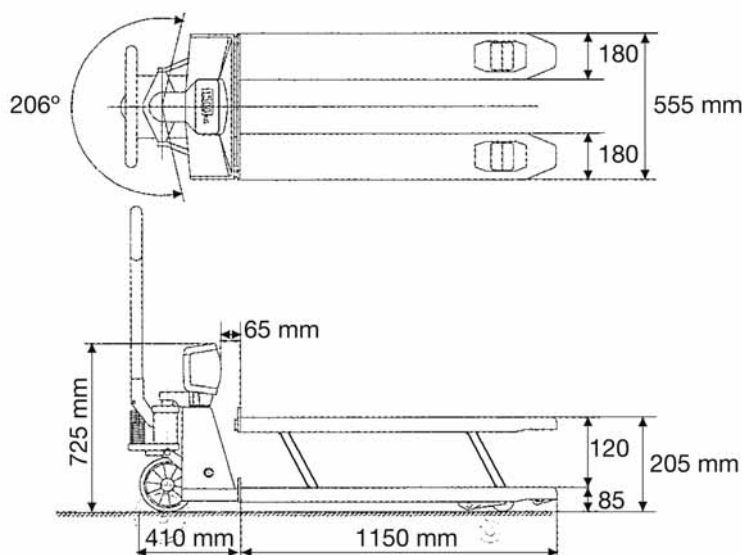
Table of Contents

1	TECHNICAL DATA.....	3
2	DECLARATION OF CONFORMITY	4
3	BASIC INSTRUCTIONS FOR SCALES	5
3.1	Proper use.....	5
3.2	Improper Use	5
3.3	Warranty	5
3.4	Monitoring of Test Resources.....	6
4	BASIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR SCALES	6
4.1	Pay attention to the instructions in the Operation Manual	6
4.2	Personnel training	6
5	TRANSPORT AND STORAGE.....	6
5.1	Testing upon acceptance	6
5.2	Packaging.....	6
6	UNPACKING, SETUP AND COMMISSIONING	7
6.1	Site of installation, place of operation for scales	7
6.2	Scope of delivery	8
6.3	Battery operation.....	8
6.4	Commissioning.....	8
6.5	Overview of display	9
6.6	Keyboard overview.....	10
7	FUNCTIONS OF DISPLAY UNIT	11
7.1	Prior to weighing: ZERO-POINT CHECK.....	11
7.2	Gross weighing	11
7.3	Net weighing: TARING BY PRESSING A BUTTON	11
7.4	Net weighing: MANUAL TARE INPUT	11
7.5	Addition of individual weighings	13
8	SERVICE, MAINTENANCE, DISPOSAL	16
8.1	Cleaning	16
8.2	Service, maintenance.....	16
8.3	Disposal.....	16
9	INSTANT HELP	17

1 Technical data

KERN	VHB 2T1	VHB 2T1
<i>Readability (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Weighing range (max)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Reproducibility</i>	1 kg	1 kg
<i>Linearity</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Stabilization time</i>	3 sec.	3 sec.
<i>Allowable ambient temperature</i>	-10° C + 40° C	-10° C + 40° C
<i>Humidity of air</i>	max. 95 % (not condensing)	max. 95 % (not condensing)
<i>Weighing Units</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Electric Supply</i>	4 x 1.5V AA batteries	4 x 1.5V AA batteries
<i>Operating time</i>	80 h/approx.1700 weightings	35 h/approx.700 weightings with print function
		80 h/approx.1700 weightings without print function
<i>Auto Off</i>	3 min	3 min
<i>Net weight</i>	125 kg	125 kg

Dimensions:



2 Declaration of conformity



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postbox 4052

email: info@kern-sohn.de

Phone: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Declaration of conformity

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Basic instructions for scales

3.1 Proper use

The balance you purchased is intended to determine the weighing value of material to be weighed. It is intended to be used as a “non-automatic” balance, i.e. the material to be weighed is manually and carefully placed in the centre of the weighing plate. As soon as a stable weighing value is reached the weighing value can be read.

3.2 Improper Use

Do not use balance for dynamic weighings. In the event that small quantities are removed or added to the material to be weighed, incorrect weighing results can be displayed due to the “stability compensation” in the balance. (Example: Slowly draining fluids from a container on the balance.)

Do not leave permanent load on the weighing plate. This may damage the measuring system.

Impacts and overloading exceeding the stated maximum load (max) of the balance, minus a possibly existing tare load, must be strictly avoided. Balance may be damaged by this.

Never operate balance in explosive environment. The serial version is not explosion protected.

The structure of the balance may not be modified. This may lead to incorrect weighing results, safety-related faults and destruction of the balance.

The balance may only be used according to the described conditions. Other areas of use must be released by KERN in writing.

3.3 Warranty

Warranty claims shall be voided in case

- Our conditions in the operation manual are ignored
- The appliance is used outside the described uses
- The appliance is modified or opened
- Mechanical damage and damage caused by media, liquids
- Natural wear and tear
- The appliance is improperly set up or incorrectly electrically connected
- The measuring system is overloaded

3.4 Monitoring of Test Resources

In the framework of quality assurance the measuring-related properties of the balance and, if applicable, the testing weight, must be checked regularly. The responsible user must define a suitable interval as well as type and scope of this test. Information is available on KERN's home page (www.kern-sohn.com) with regard to the monitoring of balance test substances and the test weights required for this. In KERN's accredited DKD calibration laboratory test weights and balances may be calibrated (return to the national standard) fast and at moderate cost.

4 Basic safety instructions for scales

4.1 Pay attention to the instructions in the Operation Manual

Carefully read this operation manual before setup and commissioning, even if you are already familiar with KERN balances.

4.2 Personnel training

The appliance may only be operated and maintained by trained personnel.

5 Transport and storage

5.1 Testing upon acceptance

When receiving the appliance, please check packaging immediately, and the appliance itself when unpacking for possible visible damage.

5.2 Packaging

Keep all parts of the original packaging in case you need to return the appliance. Only use original packaging for returning.
Before sending, disconnect all connected cables and loose/movable parts.

6 Unpacking, Setup and Commissioning

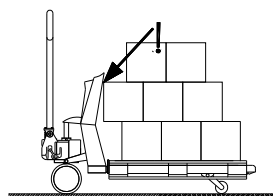
6.1 Site of installation, place of operation for scales

The balances are designed in a way that reliable weighing results are achieved in common conditions of use.

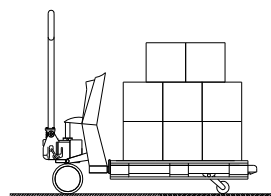
You will work accurately and fast, if you select the right location for your balance.

Therefore, observe the following for the installation site:

- The load must be lifted clear of the display unit's case and other pallets.

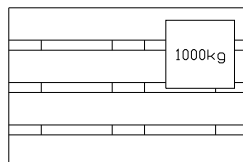


Incorrect lifting of a load

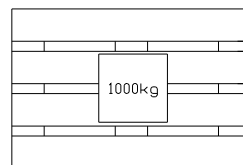


Correct lifting of a load

- The accuracy of the weighing system is falling by approximately 0.1 % per degree if there is a slant of more than 2°. Holes and unevenness, too, have this effect. A smooth floor is ideal.
- Optimum accuracy in weighing results is achieved if the load centre is between the forks. The forks are easily bent and twisted when the load is off-centre. This may result in diminished accuracy. In verifiable models off-centre loads, or slants affecting accuracy, activate the inclination switch which in turn disconnects the display.



Non-optimal positioning of load



Optimal positioning of load

- Temperature range: The maximum deviation for 0.1% of the weighed load is between -10 and +40°C. Outside this temperature range deviations of up to 0.3% may occur.
- Avoid jarring during weighing
- Protect the balance against high humidity, vapours and dust
- Do not expose the device to extreme dampness for longer periods of time. Non-permitted condensation (condensation of air humidity on the appliance) may occur if a cold appliance is taken to a considerably warmer environment. In this case, acclimatize the disconnected appliance for ca. 2 hours at room temperature.
- Major display deviations (incorrect weighing results) may be experienced should electromagnetic fields (e.g. due to mobile phones or radio equipment), static electricity accumulations or instable power supply occur. Change location or remove source of interference.

6.2 Scope of delivery

Standard accessory:

- Pallet truck scale
- 4 x 1.5V AA batteries
- Operating Manual
- Paper roll (KERN VHS)

6.3 Battery operation



To change the batteries, unscrew and take off the cover of the battery compartment at the back of the display unit. Replace the used batteries with new ones (4 x 1.5V AA batteries) (Pay attention to correct polarity) and reinsert the battery cover. In order to save the battery, the balance switches automatically off after 3 minutes without weighing.

Used batteries are indicated by “**LO-BA**”, on the display. Change the batteries immediately.

If the balance is not used for a longer time, take out the batteries and store them separately. Leaking battery liquid could damage the balance.

6.4 Commissioning

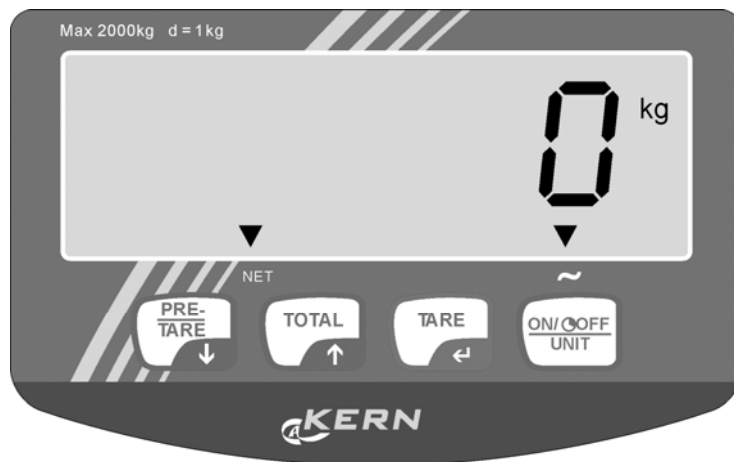
To activate the weighing system, press the  key.

The operating temperature for the electronic system and the weighing cells will have been reached after three to five minutes. . Prior to this, deviations of c. 0.3% are possible.

Loads should not be lifted before this zero adjust is complete.

6.5 Overview of display

Example: KERN VHB



THE DISPLAY

The three displays provide the following information:

-  ◀ The weighing system (incl. load) is stable
-  The indicated weight has a negative value
- NET** ◀ The indicated value is a net weight

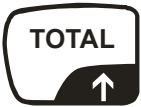
DISPLAY- MESSAGES

The following messages may appear on the display:

- HELP 1 Weighing system overloaded
- HELP 2 Taring impossible due to negative gross weight
- HELP 3 Negative signal of load cells to A-D converter / slant
- HELP 4 Entered tare weight is too high. Press the  key again in order to cancel the HELP display and enter a new, reduced tare weight.
- HELP 7 The signal of the load cells on the A-D converter is too high.
- LO-BA The storage battery status is too low; charge storage battery.

6.6 Keyboard overview

Each key provides an operating as well as an input function.

Operating function		
	Zero setting and automatic tare	Confirm and enter numeric values. Shifts the flashing digits to the left
	Input of tare	Entering numeric values: Decreases the numeric value of flashing digit by 1.
 KERN VHB	Adding	Entering numeric values: Increases the numeric value of flashing digit by 1.
 KERN VHS	Adding Printing	Entering numeric values: Increases the numeric value of flashing digit by 1.
	On / Off	Delete

IMPORTANT

The actuation of a key will only be accepted if the load is stable and the message “load stable” is lit up. The display unit only carries out functions as long as the load is stable.

WARNING

If the weighed weight exceeds the set maximum, the display will show: “ERRO2”. To prevent damage to the display unit or the weighing cells, please lighten the load of the weighing system instantly.

SLANT

The verifiable model of the weighing system will display stripes only if a slant exceeds 2°. If this is the case, place the weighing system on an even base.

7 Functions of display unit

7.1 Prior to weighing: ZERO-POINT CHECK

Prior to each weighing process ensure that the system is unloaded and clear of obstructions. The display unit provides automatic zero adjustment. This means, that small deviations from the zero-point are corrected automatically. If the display unit does not correct the zero-point automatically you will have to carry out a manual correction with the help of the  key.

7.2 Gross weighing

After the load was lifted, the display shows the gross value of the weighed weight.

7.3 Net weighing: TARING BY PRESSING A BUTTON

The display unit offers an option that allows tare weights to be reset to zero by pressing a button. In this way net weight changes can be traced. After taring, the display unit will once again start at the smallest display step.

- Lift the load.
- Press  button
 - ❑ The display unit shows zero.
 - ❑ The lit up display “NET“, indicates that a tare weight is active.
- Loading and unloading the net load.
 - ❑ The net value for the weighed weight is shown on the display.
 - ❑ For unloading this will be a negative value.
- The system reverts to standard weighing mode when a zero adjustment is carried out in an unloaded state.

7.4 Net weighing: MANUAL TARE INPUT

You may enter the tare weight at any time, that is, regardless whether the scales are in a loaded or unloaded state. To achieve higher accuracy, a tare weight with a higher resolution may be entered, regardless of the size of the weight and the display steps of the indicator.

- Press  button
 - ❑ The most recently used tare value appears.
 - ❑ The segment on the right is flashing.
- Press the  key for three seconds if the indicated tare value is to be used again

or

- Press  button
- Press the numeric  up or down  key until the flashing number has reached the desired value.
- To move to the next segment, press the key 
- Repeat this action until the display shows the desired tare value.

- To activate the tare weight (*but not for storing*): Press the  key for three seconds, to confirm the value.
 - ❑ The tare weight is now activated.
 - ❑ "NET" appears.
 - ❑ If the system is loaded at this moment, the net value of the weighed weight appears on the display.
 - ❑ If the system is unloaded, the system indicates the entered tare value negative.
 - ❑ The entered value remains active until the weighing system is turned off, a new tare weight entered, a new load tared (See 7.3.) or if a reset to zero is carried out:
 - The weighing system is loaded: Press the  key for two seconds. The tare value will be reset to zero and the system reverts to standard weighing mode.
- or
- The weighing system is unloaded: Press  button. A reset to zero is carried out and the system reverts to standard weighing mode.

- To activate *and store* the tare weight: Confirm all segments by pressing the  key.
 - ❑ The tare weight is now activated and stored.
 - ❑ "NET" appears.
 - ❑ If the system is loaded at this moment, the net value of the weighed weight appears on the display.
 - ❑ If the system is unloaded, the entered tare value is shown negative.
 - ❑ The entered value remains active even after the system was turned off, until a new tare weight is entered, a new load tared (See 7.3.) or a reset to zero is carried out.
 - The weighing system is loaded: Press the  key for two seconds. The tare value will be reset to zero and the system reverts to standard weighing mode.
- or
- The weighing system is unloaded: Press  button. A reset to zero is carried out and the system reverts to standard weighing mode.

7.5 Addition of individual weighings

The display unit offers an option that allows the addition of weighings and the display of the total weight. When the tare weight is active, the net weight is automatically added up.

- Loading the system with the load to be added
- To add the weighed weight to the memory, press the  key.
 - ❑ The displayed value is stored and simultaneously added to the summation memory.
 - ❑ The display alternately shows consecutive numbers (number of weighings) and the total value (summation memory).
 - ❑ If the weighing system has been equipped with a printer, the value shown is printed at the same time (KERN VHS).
 - ❑ After a few seconds the system automatically reverts to standard weighing mode.

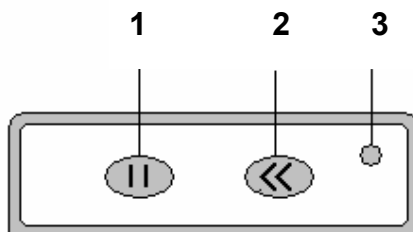
or

- To read the total weight calculated so far, press the  key for three seconds.
 - ❑ The display alternately shows the consecutive numbers (number of weighings) and the total.
 - ❑ After a few seconds the system automatically reverts to standard weighing mode.
- Whilst the total value is displayed, you may delete the memory by pressing the  key.
 - ❑ If the system is equipped with a printer, an overview print is made (KERN VHS)
 - ❑ The display shows the sequence number 00 and the initial value 0.0 kg.
 - ❑ The system automatically reverts to standard weighing mode.

Important:

- Please note that the balance must be unloaded between the individual weighing procedures.
- Additional summation is also possible after the scales were turned on or off. The stored values are kept after the scales were turned off.

7.6 PRINT OUT (KERN VHS)



1. Stop printing process
2. Paper feed, only when LED display on
3. LED, illuminated during printing

If the weighing system has been equipped with a printer, actual weighing data can be printed out.



➤ Press the  key.



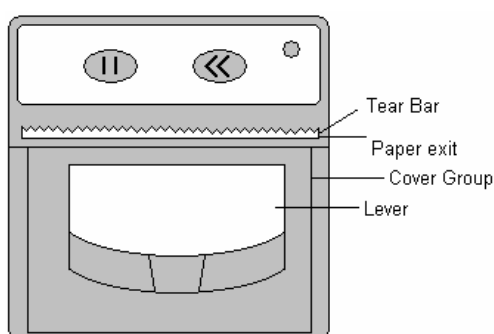
- A print is made. The weight is at the same time stored and added in the memory (see 7.5).

In the printout a gross weight is indicated with the letters “B/G” and a net weight with the letter “N”. A keyed in tare weight will also be printed and is indicated with the letters “PT”. The total weight is shown with the letters “TOT”.

Example printout:

01	B/G	6.8	kg
02	B/G	158.2	kg
03	N	426.5	kg
04	N	1200.0	kg
04	PT	<u>150.0</u>	kg
04	TOT	1791.5	kg

7.7 PAPER CHANGE (KERN VHS)



Thermal roll
Roll diameter max. 32 mm
Wide 58 mm

- Turn off the weighing system.
 - Pull the lever until the cover group is released from its locking position. To avoid damage to the lever do not use excessive force.
 - Insert the paper roll with the loose end pointing forward at the top of the printer.
 - Hold on to the loose end when closing the printer, so that it will be visible once the printer is closed.
 - To close the printer:
 - Press on both sides of the cover group simultaneously.
- Or**
- Press on the middle of the cover group, near the paper exit.
 - To cut the paper correctly:
 - Pull the paper towards the tear bar from one side to the other.

8 Service, maintenance, disposal

8.1 Cleaning

Please do not use aggressive cleaning agents (solvents or similar agents), but a cloth dampened with mild soap suds. Ensure that no liquid penetrates into the device and wipe with a dry soft cloth.

8.2 Service, maintenance

The appliance may only be opened by trained service technicians who are authorized by KERN.

The same maintenance guidelines apply to the chassis of the mobile weighing system as those for simple manual pallet trucks. Experience has taught us that the integrated weighing system continues to function even if the chassis was damaged by overloading.

General rules:

- As the steering wheels are mounted at the front, it is better to pull rather than push the manual pallet truck.
- If the lifting device is not used, the manual lever should be left in centre position. This prolongs the life span of the seals.
- To prevent damages to the electronic system and weighing cells it is necessary that welding work on the entire weighing system is carried out exclusively by technical specialists.
- The bearings of the wheels (with the exception of polyurethane) as well as the joints in the load roller section should be regularly cleaned and greased.

8.3 Disposal

Disposal of packaging and appliance must be carried out by operator according to valid national or regional law of the location where the appliance is used.

9 Instant help

In case of an error in the program process, briefly turn off the balance and disconnect from power supply. The weighing process must then be restarted from the beginning.

Help:

Fault

Possible cause

The displayed weight does not glow.

- The balance is not switched on.
- The batteries are empty

The displayed weight is permanently changing

- Draught/air movement
- Sites with vibration.
- The weighing plate is in contact with foreign matter.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

The weighing value is obviously wrong

- The display of the balance is not at zero
- Adjustment is no longer correct.
- Great fluctuations in temperature.
- Electromagnetic fields / static charging (choose different location/switch off interfering device if possible)

Should other error messages occur, switch balance off and then on again. If the error message remains inform manufacturer.



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

Mode d'emploi Transpalette peseur

KERN VHB/VHS

Version 1.2

11/2010

F



VHB/VHS-BA-f-1012



KERN VHB,VHS

Version 1.2 11/2010

Mode d'emploi Transpalette peseur

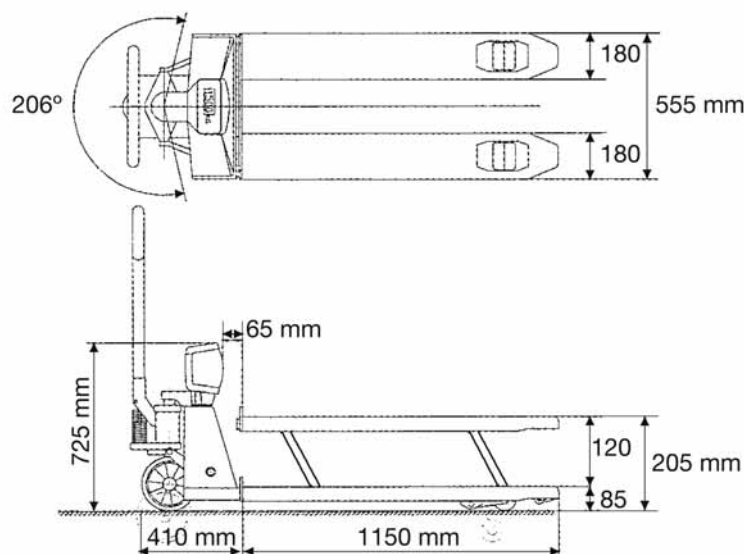
Sommaire

1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
2	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	4
3	OBSERVATIONS FONDAMENTALES CONCERNANT LA BALANCE	5
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions	5
3.2	Utilisation inadéquate	5
3.3	Garantie	5
3.4	Vérification des moyens de contrôle.....	6
4	CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES CONCERNANT LA BALANCE.....	6
4.1	Observez les indications du mode d'emploi	6
4.2	Formation du personnel	6
5	TRANSPORT ET STOCKAGE	6
5.1	Contrôle à la réception de l'appareil	6
5.2	Emballage.....	6
6	DÉBALLAGE, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	7
6.1	Site d'implantation, site de mise en œuvre de la balance.....	7
6.2	Fournitures.....	8
6.3	Fonctionnement à batterie	8
6.4	Mise en oeuvre.....	8
6.5	Vue d'ensemble des affichages	9
6.6	Vue d'ensemble du clavier	10
7	FONCTIONS DE L'APPAREIL D'AFFICHAGE	11
7.1	Avant la pesée: CONTRÔLE DU POINT ZERO	11
7.2	Pesée du poids brut	11
7.3	Pesée du poids net: TARAGE PAR PRESSION SUR UN BOUTON	11
7.4	Pesée du poids net: SAISIE MANUELLE DE LA TARE.....	11
7.5	Totalisation de pesées individuelles	13
7.6	IMPRIMANTE (KERN VHS).....	14
7.7	REMPLACER LE ROULEAU DE PAPIER (KERN VHS)	15
8	MAINTENANCE, ENTRETIEN, ÉLIMINATION.....	16
8.1	Nettoyage	16
8.2	Maintenance, entretien	16
8.3	Elimination	16
9	AIDE SUCCINCTE EN CAS DE PANNE	17

1 Caractéristiques techniques

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Lisibilité (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Plage de pesée (maxi)</i>	2 000 kg	2 000 kg
<i>Reproductibilité</i>	1 kg	1 kg
<i>Linéarité</i>	±2 kg	±2 kg
<i>Temps de stabilisation</i>	3 sec.	3 sec.
<i>température ambiante autorisée</i>	-10° C + 40° C	-10° C + 40° C
<i>Degré hygrométrique</i>	max. 95 % (non condensant)	max. 95 % (non condensant)
<i>Unités de pesage</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Contrôler alimentation en courant</i>	4 x batteries 1,5V AA	4 x batteries 1,5V AA
<i>Durée de fonctionnement</i>	80 h ou 1700 pesées	35 h ou 700 pesées avec fonction de l' impression
		80 h ou 1700 pesées sans fonction de l' impression
<i>Auto Off</i>	3 minutes	3 minutes
<i>Poids net</i>	125 kg	125 kg

Dimensions:



2 Déclaration de conformité



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Boîte postale 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tél: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Déclaration de conformité

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Observations fondamentales concernant la balance

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c' à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l'affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d'un récipient posé sur la balance.)

Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. A long terme, cette charge est susceptible d'endommager le système de mesure.

Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d'une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.

Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n'est pas équipé d'une protection contre les explosions.

Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.

La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d'utilisation/d'application dérogeant à ces dernières doivent faire l'objet d'une autorisation écrite délivrée par KERN.

3.3 Garantie

La garantie n'est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d'emploi
- d'utilisation dépassant les applications décrites
- de modification ou d'ouverture de l'appareil
- d'endommagement mécanique et d'endommagement lié à des matières ou des liquides
- détérioration naturelle et d'usure
- mise en place ou d'installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

3.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d'assurance qualité. A cette fin, l'utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l'étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d'ajustage et les balances (sur la base du standard national).

4 Consignes de sécurité fondamentales concernant la balance

4.1 Observez les indications du mode d'emploi

Lisez attentivement la totalité de ce mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

4.2 Formation du personnel

L'appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

5 Transport et stockage

5.1 Contrôle à la réception de l'appareil

Nous vous prions de contrôler l'emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

5.2 Emballage

Conservez l'ensemble des pièces de l'emballage d'origine pour le cas où l'appareil devrait être renvoyé au fabricant.

L'appareil ne peut être renvoyé que dans l'emballage d'origine.

Avant l'expédition, détachez tous les câbles raccordés et toutes les pièces démontables/amovibles.

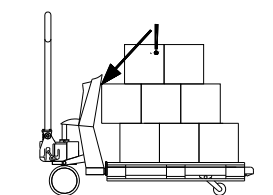
6 Déballage, installation et mise en service

6.1 Site d'implantation, site de mise en œuvre de la balance

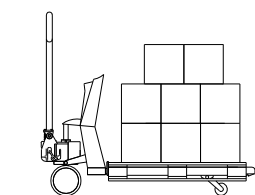
La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d'utilisation d'usage. Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d'installer votre balance à un endroit approprié.

A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d'installation:

- La charge doit pouvoir être soulevée librement sans entrer en contact avec le carter de l'appareil d'affichage ou avec d'autres palettes.

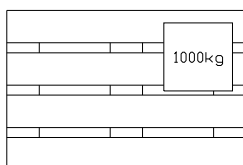


Erreur de levage de la charge

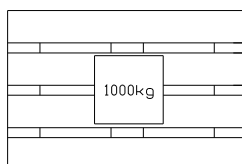


Levage correct de la charge

- La précision du système de pesage diminue à partir d'une obliquité de plus de 2° d'environ 0,1% par degré. Cet effet intervient également en cas de nids de poules et d'irrégularités. Un sol parfaitement plat est optimal.
- Le résultat optimal de la pesée s'obtient lorsque le centre de gravité de la charge se trouve entre les fourches. Lorsque la charge est excentrique, les fourches sont légèrement tordues et déphasées. Ceci peut entraîner une perte de précision. Sur les modèles étalonnables les charges excentriques ou les déclivités, qui influencent la précision, entraînent l'activation du clinomètre, qui met l'affichage hors circuit.



La charge n'est pas positionnée optimalement



Positionnement optimal de la charge

- Gamme de température: Entre -10 et +40°C l'écart maximal se situe à 0,1% du poids pesé. En dehors de cette gamme de température, il peut se produire des écarts pouvant aller jusqu'à 0,3%
- Eviter les secousses durant la pesée
- Protéger la balance d'une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposez pas trop longtemps l'appareil à une humidité élevée. L'installation d'un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l'apparition d'une couche d'humidité (condensation de l'humidité atmosphérique sur l'appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l'appareil coupé du secteur s'acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.

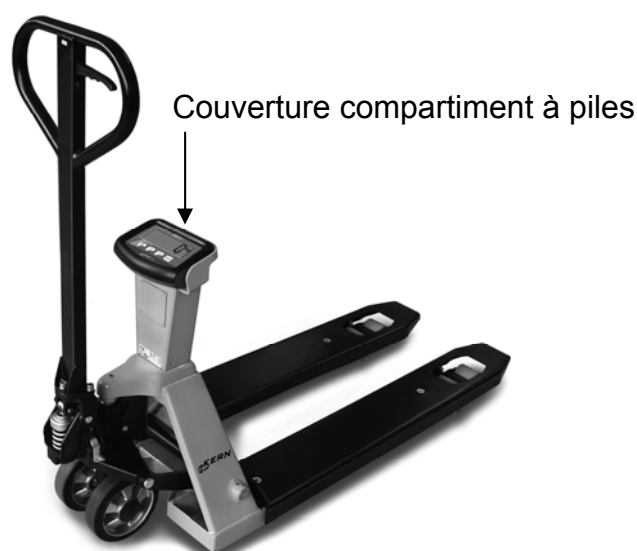
- L'apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d'affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

6.2 Fournitures

Accessoires de série:

- Transpalette peseur
- 4 x batteries AA de 1,5V
- Mode d'emploi
- Rouleau de papier (KERN VHS)

6.3 Fonctionnement à batterie



Dévisser et enlever le couvercle du compartiment à batteries au dos de l'appareil d'affichage. Remplacer les batteries usées par de nouvelles (4 x batteries AA de 1,5V) (en veillant à ne pas intervertir les pôles) et remettre en place le couvercle du compartiment à batteries. Pour protéger les batteries, la balance se met automatiquement hors circuit à la fin du pesage après 3 minutes.

Lorsque les batteries sont usées apparaît sur l'affichage "LO-BA". Remplacer les batteries sur-le-champ.

Si la balance n'est pas utilisée pendant un laps de temps prolongé, sortez les batteries et conservez-les séparément. Les fuites du liquide des batteries risqueraient d'endommager la balance.

6.4 Mise en oeuvre

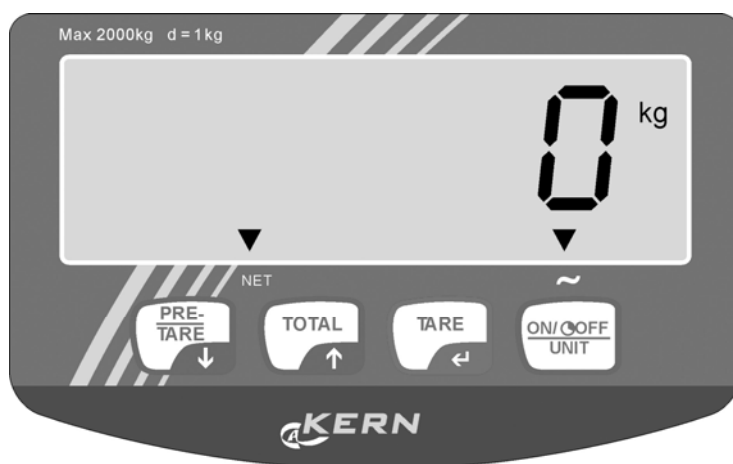
Appeler la touche  pour activer le système de pesée.

Après trois à cinq minutes, l'électronique et les cellules de pesage ont atteint la température de fonctionnement. Des écarts pouvant aller jusqu'à env. 0,3% sont possibles auparavant.

Ce n'est qu'après la compensation à zéro que des charges devraient être soulevées.

6.5 Vue d'ensemble des affichages

p. ex. KERN VHB



L'AFFICHAGE

Les trois indicateurs permettent de lire sur l'affichage:

-  ◀ le système de pesée (inclusivement la charge) est stable
-  le poids affiché a une valeur négative
- NET** ◀ la valeur affichée est un poids net

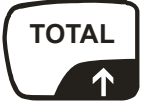
MESSAGE DE L'AFFICHEUR

Les messages suivants sont susceptibles d'apparaître sur l'afficheur:

- HELP 1 Le système de pesée a été surchargé.
- HELP 2 Le tarage n'est pas possible en raison d'un poids brut négatif.
- HELP 3 Signal négatif des cellules de charge sur les convertisseurs analogiques-numériques / déclivité.
- HELP 4 Un poids tare trop élevé a été saisi. Appelez une nouvelle fois la touche , pour supprimer l'affichage HELP et saisissez un nouveau poids tare plus faible.
- HELP 7 Le signal transmis par les cellules de charge au convertisseur analogique-numérique est trop élevé.
- LO-BA La charge de l'accu est trop faible, l'accu doit être chargé.

6.6 Vue d'ensemble du clavier

Chaque touche a une fonction d'exploitation et de saisie.

	fonction d'exploitation	fonction de saisie
	Mise au point du zéro et tarage automatique	Validation et saisie de valeurs numériques. décale la décade clignotante vers la gauche.
	Saisie de la tare	Mémorisation de valeurs numériques. Réduit d'une unité la valeur numérique de la décade clignotante.
 KERN VHB	Addition	Saisie de valeurs numériques Augmente d'une unité la valeur numérique de la décade clignotante.
 KERN VHS	Addition Impression	Saisie de valeurs numériques Augmente d'une unité la valeur numérique de la décade clignotante.
	Marche/arrêt	Effacer

IMPORTANT

La confirmation sur une touche n'est validée, que si la charge est stable (et l'affichage "charge stable" est allumé). Les fonctions ne sont exécutées par l'appareil d'affichage que si la charge est stable.

AVERTISSEMENT

Si le poids pesé dépasse le maximum réglé, l'affichage indique: "ERRO2". Déchargez sur-le-champ le système de pesée pour prévenir tout dommage sur l'appareil d'affichage ou sur les cellules de pesage.

DECLIVITE

En version étalonnée du système de pesage, n'apparaissent que des bandes sur l'écran d'affichage lorsque la déclivité dépasse 2°. Dans ce cas le système de pesage doit être posé sur une base plane.

7 Fonctions de l'appareil d'affichage

7.1 Avant la pesée: CONTRÔLE DU POINT ZÉRO

Assurez-vous avant chaque pesée, que le système est délesté et évolue librement. L'appareil d'affichage dispose d'une correction automatique du zéro. Ceci revient à dire que de petits écarts par rapport au point zéro sont automatiquement corrigés. Si l'appareil d'affichage ne corrige pas automatiquement le point zéro, il faut effectuer la correction manuellement au moyen de la touche .

7.2 Pesée du poids brut

L'affichage après avoir soulevé la charge indique la valeur brute du poids pesé.

7.3 Pesée du poids net: TARAGE PAR PRESSION SUR UN BOUTON

L'appareil d'affichage offre la possibilité de mettre les poids à vide par pression sur un bouton à zéro. De cette façon, il est possible de suivre les fluctuations du poids net. Après tarage, l'appareil d'affichage reprend de nouveau avec le plus petit pas d'affichage.

- Levage de la charge.
- Appuyer touche 
 - ❑ L'appareil d'affichage se trouve à zéro.
 - ❑ L'affichage lumineux „NET“ indique que le poids de tarage est actif.
- Chargement ou déchargement de la charge nette.
 - ❑ La valeur nette du poids pesé est affichée sur l'écran d'affichage.
 - ❑ Cette valeur est négative pendant le déchargement.
- Par l'exécution d'une correction du zéro à l'état déchargé, le système revient en mode de pesée standard.

7.4 Pesée du poids net: SAISIE MANUELLE DE LA TARE

Un poids à vide peut être saisi à tout moment, à savoir à l'état chargé et déchargé. Pour une plus grande précision, un poids à vide peut être saisi avec une définition plus élevée, indépendamment de la taille du poids et des pas d'affichage de l'indicateur.

- Appuyer touche 
 - ❑ La tare utilisée en dernier apparaît.
 - ❑ Le segment du côté droit clignote.
- Gardez la touche  enclenchée pendant trois secondes, au cas où le poids à vide affiché est encore une fois utilisé.

ou

- Appuyer touche 
- Appelez la touche chiffres ascendants  ou descendants , jusqu'à ce que le chiffre clignotant ait la valeur voulue.
- Appeler la touche  pour passer au segment consécutif.
- Répéter cette opération jusqu'à ce que le poids à vide voulu soit affiché.

- Pour activer le poids tare (*mais pas pour le mémoriser*): Appelez la touche  pendant trois secondes, pour valider la valeur.
 - ❑ Le poids de tare est activé.
 - ❑ "NET" est affiché.
 - ❑ Si le système est chargé à ce moment, apparaît la valeur nette du poids pesé sur l'affichage.
 - ❑ Si le système n'est pas chargé, la valeur de la tare saisie est affichée avec le signe moins.
 - ❑ La valeur saisie demeure active, jusqu'à ce que le système de pesée soit mis hors circuit, une nouvelle tare soit saisie, une nouvelle charge soit équilibrée, (voir 7.3.) ou si un nouveau réglage du zéro intervient:
 - Le système de pesée est chargé: Appelez pendant deux secondes la touche . La tare est maintenant mise à zéro et le système retourne en mode de pesée standard.
- ou**
- Le système de pesée n'est pas chargé: Appuyer touche  Une correction du zéro intervient et le système retourne en mode de pesée standard.

- Pour activer *et mémoriser* la tare: Validez tous les segments au moyen de la touche .
 - ❑ Le poids de la tare est activé et mémorisé.
 - ❑ "NET" est affiché.
 - ❑ Si le système est chargé à ce moment, apparaît la valeur nette du poids pesé sur l'affichage.
 - ❑ Si le système n'est pas chargé, la valeur de la tare saisie est affichée avec le signe moins.
 - ❑ La valeur saisie demeure active, même si le système de pesée a été mis hors circuit, jusqu'à ce qu'une nouvelle tare soit saisie, une nouvelle charge soit équilibrée, (voir 7.3.) ou si un nouveau réglage du zéro intervient:
 - Le système de pesée est chargé: Appelez pendant deux secondes la touche . La tare est maintenant mise à zéro et le système retourne en mode de pesée standard.
- ou**
- Le système de pesée n'est pas chargé: Appuyer touche  Une correction du zéro intervient et le système retourne en mode de pesée standard.

7.5 Totalisation de pesées individuelles

L'appareil d'affichage offre la possibilité de totaliser les pesées et d'afficher le poids total. Lorsqu'un poids de tarage est actif, le poids net est automatiquement additionné.

- Charger sur le système les charges à additionner.
- Appeler la  touche pour ajouter le poids pesé à la valeur en mémoire.
 - ❑ La valeur affichée est mémorisée et en même temps ajoutée à la mémoire totalisatrice.
 - ❑ Sur l'affichage apparaît en alternance le numéro courant (nombre de pesées) et la valeur totale (mémoire totalisatrice).
 - ❑ Si le système de pesage a été équipé d'une imprimante, la valeur affichée est imprimée en même temps (KERN VHS).
 - ❑ Après quelques secondes le système retourne automatiquement en mode de pesée standard.

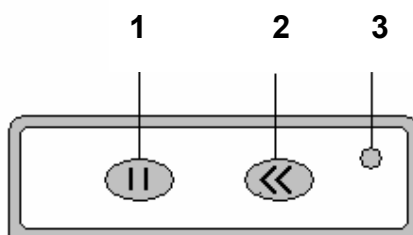
ou

- Appelez la touche  des trois secondes afin de relever le poids total extrapolé jusqu'à présent.
 - ❑ Sur l'affichage apparaît en alternance le numéro courant (nombre de pesées) et la valeur totale.
 - ❑ Après quelques secondes le système retourne automatiquement en mode de pesée standard.
- Pendant l'affichage de la valeur totale, la mémoire peut être effacée par appel de la touche  .
 - ❑ Si le système a été équipé d'une imprimante, une impression totale est faite (KERN VHS).
 - ❑ Sur l'affichage apparaît le numéro séquentiel 00 et la valeur initiale 0.0 kg.
 - ❑ Le système retourne automatiquement en mode de pesée standard.

Remarques:

- Tenez compte du fait, que la balance doit être déchargée entre les différentes pesées.
- La poursuite de la totalisation est possible même après mise hors circuit et remise en marche de la balance. Les valeurs mémorisées demeurent conservées à la mise hors circuit de la balance.

7.6 IMPRIMANTE (KERN VHS)



1. Arrêter l'impression
2. Avance papier seulement avec l'écran LED affiché
3. L'écran LED illuminé pendant l'impression

Si le système de pesage a été équipé d'une imprimante, les données en cours peuvent être imprimées.



- Appuyer sur la touche 



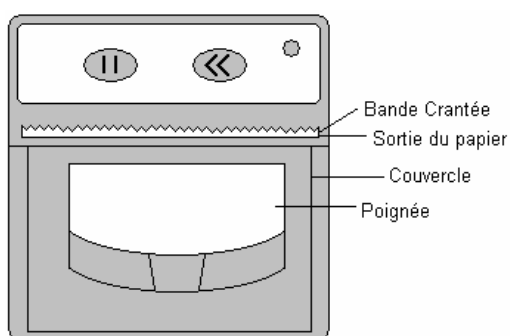
- ❑ Une impression se fait. Le poids pesé à ce moment-là est additionné à la mémoire pour totalisation (voir 3.6.).

L'impression donne le poids brut par les lettres "B/G" et le poids net par la lettre "N". Un poids de tare introduit est également imprimé et indiqué par les lettres "PT". Le poids total est indiqué par les lettres "TOT".

Exemple d'impression:

01	B/G	6.8 kg
02	B/G	158.2 kg
03	N	426.5 kg
04	N	1200.0 kg
04	PT	150.0 kg
04	TOT	1791.5 kg

7.7 REMPLACER LE ROULEAU DE PAPIER (KERN VHS)



Rouleau thermique

Diamètre du rouleau de papier max. 32 mm

Largeur 58 mm

- Tirer la poignée jusqu'à ce que le couvercle s'ouvre. Pour éviter de l'endommager ne pas trop forcer.
- Placer le bord du rouleau de papier vers le haut de l'imprimante.
- Maintenir le bord du papier et fermer l'imprimante.

Pour fermer l'imprimante:

- Pousser les deux cotés du couvercle en même temps.

Ou

- Pousser le point central de couvercle près de la sortie du papier.

Pour déchirer le papier correctement:

- Tirer le papier vers la bande crantée d'un bord à l'autre.

8 Maintenance, entretien, élimination

8.1 Nettoyage

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié avec de la lessive de savon douce. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l'appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec.

8.2 Maintenance, entretien

L'appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l'autorisation de KERN.

Pour le châssis du système de pesée mobile sont en vigueur les même consignes de maintenance que pour le simple chariot élévateur piloté manuellement. L'expérience nous a démontré que le système de pesée intégré fonctionne même si le châssis est endommagé par une surcharge pondérale.

La règle fondamentale est:

- Les roues directionnelles étant montées à l'avant, il est préférable de tirer le chariot élévateur piloté manuellement que de le pousser.
- Si le mécanisme de levage n'est pas utilisé, la manette manuelle doit se trouver en position du milieu. Ceci permet de rallonger la longévité des joints et garnitures.
- Les travaux de soudure s'appliquant à tout le système de pesée sont du domaine exclusif de professionnels spécialisés pour prévenir tout dommage sur le système électronique et sur les cellules de pesée.
- Les paliers des roues (à l'exception du polyuréthane) ainsi que les articulations au niveau des roues de charge devraient être nettoyés et graissés régulièrement.

8.3 Elimination

L'élimination de l'emballage et de l'appareil doit être effectuée par l'utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d'utilisation.

9 Aide succincte en cas de panne

En cas d'anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Aide:

Défaut

Cause possible

L'affichage de poids ne s'allume pas.	• La balance n'est pas en marche. • Les batteries sont vides
L'affichage de poids change continuellement	• Courant d'air/circulation d'air • Lieux avec vibrations. • Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)
Il est évident que le résultat de pesée est faux	• L'affichage de la balance n'est pas sur zéro • L'ajustage n'est plus bon. • Changements élevés de température. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d'installation/ si possible, arrêter l'appareil provoquant l'anomalie)

Au cas où d'autres messages d'erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perdurance du message d'erreur, faites appel au fabricant.



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

Instrukce obsluhy Paletové vozíky s váhou

KERN VHB/VHS

Verze 1.2

11/2010

CZ



VHB/VHS-BA-cz-1012



KERN VHB/VHS

Verze 1.2 11/2010

Instrukce obsluhy

Paletové vozíky s váhou

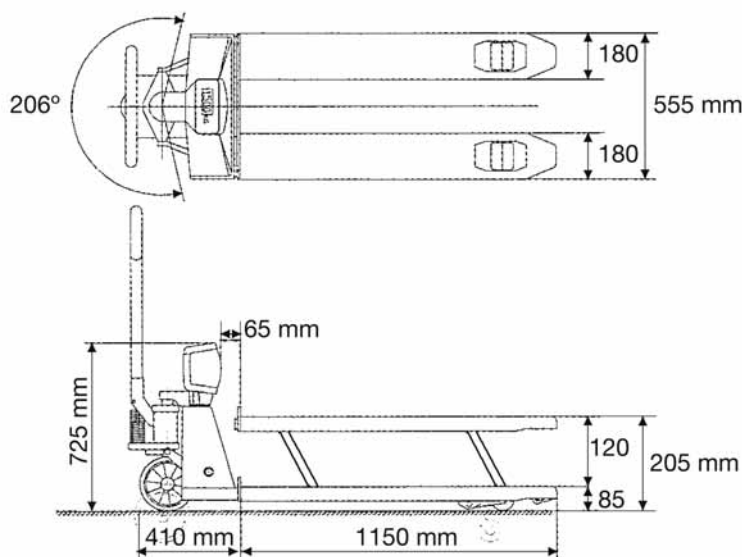
Obsah

1	TECHNICKÉ ÚDAJE	3
2	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	4
3	ZÁKLADNÍ INFORMACE	5
3.1	Použití ve shodě s předurčením	5
3.2	Použití v rozporu s předurčením	5
3.3	Záruka	5
3.4	Dohled nad kontrolními prostředky	6
4	ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE	6
4.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy	6
4.2	Zaškolení obsluhy	6
5	TRANSPORT A USKLADNĚNÍ	6
5.1	Kontrola při převážení	6
5.2	Balení	6
6	ROZBALENÍ, UMÍSTĚNÍ A ZPROVOZNĚNÍ	7
6.1	Místo pro provoz váhy	7
6.2	Rozsah dodávky	8
6.3	Provoz na baterie	8
6.4	Zprovoznění	8
6.5	Zobrazení ukazatelů	9
6.6	Klávesnice	10
7	FUNKCE DISPLEJE	11
7.1	Před vážením: KONTROLA NULOVÉHO BODU	11
7.2	Vážení brutto	11
7.3	Vážení netto: TÁROVÁNÍ ZMÁČKNUTÍM TLAČÍTKA	11
7.4	Vážení netto: RUČNÍ NASTAVENÍ HODNOT TÁRY	11
7.5	Přidávání jednotlivých vážení	13
7.6	TISKÁRNA (KERN VHS)	14
7.7	VÝMĚNA PAPÍRU (KERN VHS)	15
8	ÚDRŽBA, UTILIZACE	16
8.1	Čištění	16
8.2	Udržování provozního stavu	16
8.3	Utilizace	16
9	POMOC V PŘÍPADĚ MALÝCH PORUCH	17

1 Technické údaje

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
Přesnost vážení(d)	1 kg	1 kg
Rozsah vážení (max.)	2000 kg	2000 kg
Reprodukovatelnost	1 kg	1 kg
Linearita	± 2 kg	± 2 kg
Doba narůstání signálu	3 s	3 s
Provozní teplota	-10°C + 40°C	-10°C + 40°C
Vlhkost vzduchu	max. 95 % (bez kondenzace)	max. 95 % (bez kondenzace)
Jednotky váhy	kg, lb	kg, lb
Napájení	4 x 1,5V baterie typu AA	4 x 1,5V baterie typu AA
Doba provozu	80 h/ asi 1700 vážení	35 h/ asi 700 vážení s funkcí tisku
		80 h/ asi 1700 vážení bez funkce tisku
Funkce Auto-Off	3 min	3 min
Hmotnost netto	125 kg	125 kg

Rozměry:



2 Prohlášení o shodě



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

P.O.Box4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Prohlášení o shodě

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shodě

EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shodě	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Základní informace

3.1 Použití ve shodě s předurčením

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu, který je nutné umístit opatrně ve středu desky váhy. Hodnotu vážení odečteme po dosažení stabilní hodnoty.

3.2 Použití v rozporu s předurčením

Váhu nelze použít pro dynamické vážení. Pokud se množství váženého materiálu nepatrně zmenší nebo zvětší, může kompenzační a stabilizační mechanismus váhy způsobit nepřesnosti vážení (kupř. při pomalém vytékání kapaliny z vážené nádoby.) Desky váhy nesmí být dlouhodobě zatěžovány, jelikož by mohlo dojít k poškození měřicího mechanismu.

Váhu nelze vystavovat nárazům ani přetížení při zohlednění hmotnosti tára, což by rovněž mohlo váhu poškodit.

Váhu musíme provozovat v prostředí bez nebezpečí výbuchu, jelikož sériové provedení váhy není nevýbušné.

Konstrukci váhy nelze měnit, neboť může dojít k porušení bezpečnostních technických podmínek provozu, chybnému měření a rovněž ke zničení váhy.

Váha musí být provozována pouze v souladu s popsányými směnicemi. Jiné použití vyžaduje písemný souhlas firmy KERN.

3.3 Záruka

Na váhu se nevztahuje záruka v případech, když je zjištěno:

- nedodržování předepsané instrukce obsluhy
- použití v rozporu s předurčením
- provádění konstrukčních změn nebo otevírání
- mechanické poškození nebo poškození v důsledku působení médií či kapalin
- přirozené opotřebení
- nesprávné postavení nebo je zjištěna nesprávná elektrická instalace
- přetížení měřicího mechanismu

3.4 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění kvality vážení je třeba pravidelně kontrolovat technické parametry váhy a případně dostupné kontrolní závaží. Z toho důvodu je nutné, aby zodpovědný uživatel určil přiměřený časový harmonogram, druh a rozsah kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky a kontrolními závažími jsou dostupné na webových stránkách firmy KERN (www.kern-sohn.com). Kontrolní závaží a váhy je možné rychle a levně kalibrovat v akreditované laboratoři pro kalibraci DKD (Deutsche Kalibrierdienst) firmy KERN (zohlednění normy závazné v daném státě).

4 Základní bezpečnostní instrukce

4.1 Dodržování návodu dle instrukce obsluhy

Před postavením a zprovozněním váhy je nutné se důkladně seznámit s předmětnou instrukcí obsluhy, a to i v případě předchozích zkušeností s váhami firmy KERN.

4.2 Zaškolení obsluhy

Zařízení může provozovat a stanoveným způsobem provádět údržbu pouze zaškolená obsluha.

5 Transport a uskladnění

5.1 Kontrola při převjímce

Ihned po obdržení zásilky je nutné ověřit, zda nedošlo k případnému viditelnému poškození, totéž je třeba provést po rozbalení zásilky.

5.2 Balení

Všechny části originálního balení je třeba ponechat pro případný zpětný transport, pro který je nutné originální balení použít. Před zpětným transportem je třeba odpojit všechny kabely a volné nebo pohyblivé části.

6 Rozbalení, umístění a zprovoznění

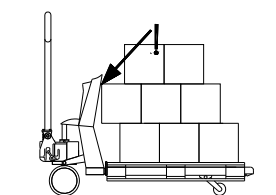
6.1 Místo pro provoz váhy

Váhy byly zkonstruovány tak, aby v normálních provozních podmínkách byly docilovány věrohodné výsledky vážení.

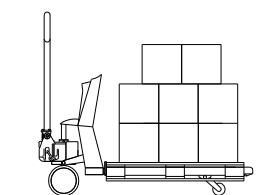
Volba správného místa usnadní přesné a rychlé vážení.

Kritéria pro volbu místa pro provoz:

- Náklad musíme zvedat bez kontaktu s ostatními částmi konstrukce nebo s jinými paletami.



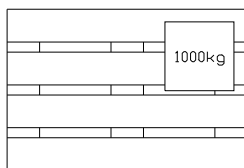
Nesprávné zvedání nákladu



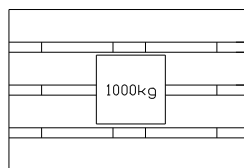
Správné zvedání nákladu

- V případě, když je úhel sklonu povrchu, po němž se dopravuje, větší než 2° , klesá přesnost vážení cca o 0,1% v přepočtu na jeden stupeň. V případě výskytu nerovností a děr na používaném povrchu je tento pokles ještě větší. Povrch má být rovný.
- Nejpresnější výsledek vážení získáme v případě, když se těžiště dopravovaného nákladu nachází mezi vidlicemi. V případě, když tomu tak není, dojde k určité změně nastavení polohy vidlic, což může snížit přesnost vážení.

V případě použití cejchovaných modelů, v závislosti na nerovnoměrném zatížení nebo sklonu, se aktivuje speciální vypínač, který vypne zobrazení.



Nesprávné umístění nákladu



Správné umístění nákladu

- Maximální odchylka v případě dodržení předepsaného rozsahu provozních teplot (-10 až $+40^\circ\text{C}$) činí 0,1% hmotnosti zátěže. Mimo předepsaný rozsah provozních teplot může maximální odchylka činit až 0,3% hmotnosti zátěže.
- Vyvarovat se otřesům během vážení;
- Zabezpečit zařízení před vysokou vlhkostí, výpary a prachem;
- Předmětné zařízení by nemělo být dlouhodobě vystaveno působení intenzivní vlhkosti. K nežádoucímu orosení (kondenzace vlhkosti na zařízení) může dojít v tom případě, když je studené zařízení umístěno v mnohem teplejší místnosti. V tomto případě by se vypnuté zařízení mělo cca 2 hodiny aklimatizovat.

- V případě působení elektromagnetických polí (kupř. vyvolaných mobilními telefony nebo rádiem), statických nábojů a v případě nestabilního napájení proudem je možný výskyt velkých chyb měření. V tomto případě je nutné změnit provozní místo nebo odstranit zdroj rušení.

6.2 Rozsah dodávky

Standardní příslušenství dodávka:

- Vozík s váhou
- 4 x 1,5 V baterie typu AA
- Instrukce obsluhy
- Role papíru

6.3 Provoz na baterie



Za účelem výměny baterií je nutno odšroubovat a sejmut kryt zásobníku umístěný vespod displeje, opotřebované baterie vyměnit (4 x 1,5 V baterie typu AA, pozor na polaritu!) a opět nasadit kryt.

Z úsporných důvodů se váha automaticky vypne 3 minuty po ukončení vážení.

V případě, když jsou baterie opotřebovány, zobrazí se na displeji symbol „LO-BA”. V tomto případě je baterie nutno okamžitě vyměnit.

V případě, když váha nebude provozována po delší dobu, doporučuje se baterie vyjmout a odděleně přechovávat. Náplň baterií by mohla váhu poškodit.

6.4 Zprovoznění

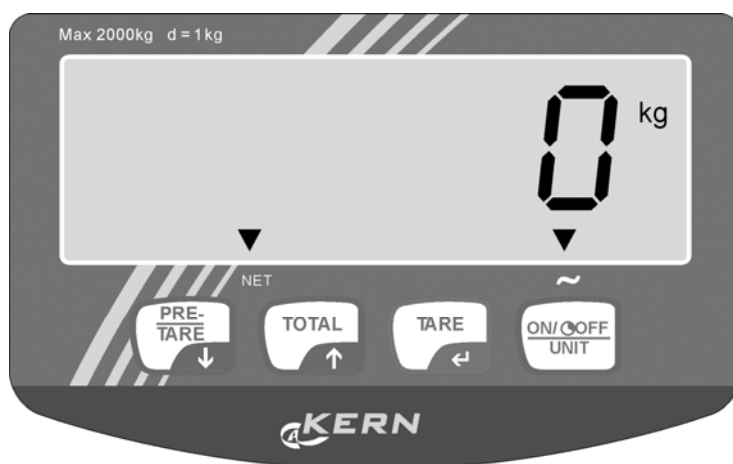
Váhu zapneme tlačítkem .

Po uplynutí tří až pěti minut se váha přizpůsobí provozní teplotě. V případě vážení před uplynutím času přizpůsobení provozní teplotě mohou nastat odchylky ve výši do cca 0,3% hmotnosti zátěže.

Váha by měla být odtížena až po nulování.

6.5 Zobrazení ukazatelů

Příklad: KERN VHB



DISPLEJ

Význam zobrazovaných ukazatelů:

-  ◀ Průběh vážení (včetně nákladu) je stabilní
- Zobrazovaná celková hmotnost má zápornou hodnotu
- NET** ◀ Zobrazovaná hmotnost je hmotností netto

OZNÁMENÍ NA DISPLEJI

Na displeji se mohou zobrazit následující oznámení:

- HELP 1 Vážený náklad má větší hmotnost než dovoluje rozsah vážení
- HELP 2 Tárování není možné vzhledem k zápornému znaménku hmotnosti brutto.
- HELP 3 Negativní signál čidla nákladu na měniči váhy signalizuje nesprávné umístění nákladu.
- HELP 4 Nastavená hodnota hmotnosti táry je příliš vysoká. Oznámení HELP odstraníme zmáčknutím tlačítka , poté je nutno nastavit nižší hodnotu hmotnosti táry.
- HELP 7 Signál čidla nákladu na měniči váhy je příliš vysoký.
- LO-BA Je nutno dobít akumulátor.

6.6 Klávesnice

Každý tlačítko má určitou provozní funkci a funkcí nastavení hodnot.

	Provozní funkce	Funkce nastavení
	Nulování a automatické tárování	Potvrzení a nastavení numerických hodnot. Přesun blikající pozice vlevo.
	Zavedení hodnoty táry	Nastavení numerické hodnoty. Zmenšení blikající numerické hodnoty o 1.
 KERN VHB	Sčítání	Nastavení numerické hodnoty. Zvětšení blikající numerické hodnoty o 1.
 KERN VHS	Sčítání Tisk	Nastavení numerické hodnoty. Zvětšení blikající numerické hodnoty o 1
	Zapnout/ vypnout	Odstraňování

Upozornění

Zmáčknutí tlačítka bude akceptováno pouze tehdy, když se na displeji zobrazí oznámení „Stabilní náklad“). Funkce zobrazené na displeji je možno provést teprve tehdy, když je náklad ve stabilní pozici.

VÝSTRAHA

V případě, když vážený náklad má větší hmotnost než dovoluje rozsah vážení , zobrazí se na displeji symbol: „ERRO2“. Vzhledem k možnému poškození displeje nebo čidla nákladu je nutno váhu okamžitě odtížit.

SKLON

V případě, když se cejchované zařízení nachází na ploše se sklonem větším než 2,° zobrazí se na displeji pouze pruhy. V tomto případě je nutno zařízení provozovat na rovné ploše.

7 Funkce displeje

7.1 Před vážením: KONTROLA NULOVÉHO BODU

Před každým vážením je nutno provést kontrolu, zda je zařízení odtíženo a volně postaveno. Displej má automatickou korekci nuly, což znamená, že malé odchylky od nulového bodu jsou korigovány automaticky. V případě, když se korekce nulového bodu neprovede automaticky, je nutno ji provést ručně pomocí tlačítka



7.2 Vážení brutto

Po sejmутí nákladu se na displeji zobrazí hodnota brutto vážené hmotnosti.

7.3 Vážení netto: TÁROVÁNÍ ZMÁČKNUTÍM TLAČÍTKA

Displej umožňuje tárování zmáčknutím tlačítka. Pak můžeme vážit hmotnosti netto. Po vytárování se na displeji ukáže nejmenší krok rozlišení.

- Zvedání nákladu.
- Zmáčknout tlačítko 
 - ❑ Displej je vynulován.
 - ❑ Svítící zobrazení „NET” znamená, že hmotnost táry je aktivní.
- Položit nebo sejmout náklad netto.
 - ❑ Na displeji se zobrazí hodnota netto vážené hmotnosti.
 - ❑ Po sejmутí nákladu se na displeji zobrazí záporná hodnota.
- Po korekci nuly (ve stavu bez zatížení) následuje návrat do standardního režimu vážení.

7.4 Vážení netto: RUČNÍ NASTAVENÍ HODNOT TÁRY

Hodnotu táry můžeme zavést kdykoliv (když je váha zatížena a rovněž i když je nezatížena). Pro docílení větší přesnosti je možno nastavit hmotnost táry pomocí většího rozlišení, nezávisle na velikosti hmotnosti a zobrazených indikací.

- Zmáčknout tlačítko 
 - ❑ Zobrazí se poslední nastavená hodnota táry.
 - ❑ Segment vpravo bliká.
- V případě, když zobrazena hodnota táry se bude opět používat, je nutno po dobu 3 sekund podržet zmáčknuté tlačítko .

nebo

- Zmáčknout tlačítko .
- Pomocí kurzoru nahoru  nebo dolů  nastavit blikající číslo na požadovanou hodnotu.
- K dalšímu segmentu přejdeme zmáčknutím tlačítka .
- Opakovat výše popsany postup tak dlouho, až se na displeji zobrazí požadovaná hodnota táry.
- Pro aktivaci hodnoty táry (*tento postup ještě neznamená uložení do paměti*) je nutno podržet po dobu 3 sekund zmáčkнутé tlačítko .
 - ❑ Hodnota táry je aktivována.
 - ❑ Na displeji se zobrazí symbol „NET”.
 - ❑ V případě, když je systém nastaven, na displeji se zobrazí hodnota netto vážené hmotnosti.
 - ❑ V případě, když systém není nastaven, na displeji se zobrazí záporná hodnota nastavené táry.
 - ❑ Nastavená hodnota bude aktivní až do momentu vypnutí systému vážení, do momentu nastavení nové hodnoty táry, tárování nového nákladu (viz 7.3) nebo opětovného nulování:
 - Systém vážení je nastaven: po dobu dvou sekund podržíme zmáčkнутé tlačítko . Hodnota táry se vynuluje a poté následuje návrat systému do standardního režimu vážení.

nebo

- Systém vážení není nastaven: zmáčknout tlačítko . Provede se korekce nuly a systém se vrací do standardního režimu vážení.
- Pro aktivaci hodnoty hmotnosti táry a jejího uložení do paměti je třeba potvrdit všechny segmenty zmáčknutím tlačítka .
 - ❑ Hodnota hmotnosti táry je aktivována a uložena do paměti.
 - ❑ Zobrazí se symbol „NET”.
 - ❑ V případě, když je systém nastaven, zobrazí se na displeji hodnota netto vážené hmotnosti.
 - ❑ V případě, když systém není nastaven, na displeji se zobrazí záporná hodnota nastavené táry.
 - ❑ Nastavená hodnota bude aktivní až do momentu vypnutí systému vážení, do momentu nastavení nové hodnoty táry, tárování nového nákladu (viz 7.3) nebo opětovného nulování:
 - ❑ Systém vážení je nastaven: po dobu dvou sekund podržíme zmáčkнутé tlačítko . Hodnota táry se vynuluje a poté následuje návrat systému do standardního režimu vážení.

nebo

- Systém vážení není nastaven: zmáčknout tlačítko . Provede se korekce nuly a systém se vrací do standardního režimu vážení.

7.5 Přidávání jednotlivých vážení

Displej umožňuje přidávat vážení a zobrazovat celkovou hmotnost. V případě, když hodnota hmotnosti táry je aktivní, zobrazuje se hmotnost netto automaticky.

- Zatížit váhu nákladem.
- Zmáčkнут tlačítko , vážená hmotnost se uloží do paměti.
 - ❑ Zobrazena hodnota se zároveň přičte k paměti součtu.
 - ❑ Poté se na displeji zobrazí aktuální číslo (počet vážení) a celková hodnota součtu vážených hmotností (paměť součtu).
 - ❑ Jestliže je systém vybaven tiskárnou, zobrazená hodnota se okamžitě vytiskne (KERN VHS).
 - ❑ Po několika sekundách následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.

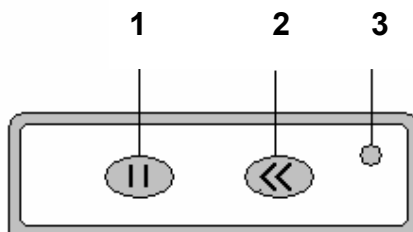
nebo

- Celková hodnota součtu do této doby vážených hmotností se zobrazí, když po dobu tří sekund podržíme zmáčkнутé tlačítko .
 - ❑ Poté se na displeji zobrazí aktuální číslo (počet vážení) a celková hodnota součtu vážených hmotností (paměť součtu).
 - ❑ Po několika sekundách následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.
- V průběhu zobrazení celkové hodnoty součtu můžeme tuto hodnotu vymazat zmáčkнутím tlačítka .
 - ❑ Proveďte se celkový tisk (KERN VHS).
 - ❑ Na displeji se zobrazí aktuální číslo (počet vážení) 00 a výstupní hodnota 0,0 kg.
 - ❑ Poté následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.

Upozornění:

- Mezi jednotlivými váženími se musí váha odtížit.
- Další provádění součtu je možné rovněž po vypnutí a opětovném zapnutí váhy (hodnoty uložené do paměti zůstávají v ní i po vypnutí).

7.6 TISKÁRNA (KERN VHS)



1. Přerušit proces tisku
2. Posuv papíru, pouze v případě, že svítí LED
3. LED, svítí v průběhu procesu tisku

Jestliže je vážní systém vybaven tiskárnou, mohou se vytisknout aktuální vážní údaje.



- Stlačit tlačítko .

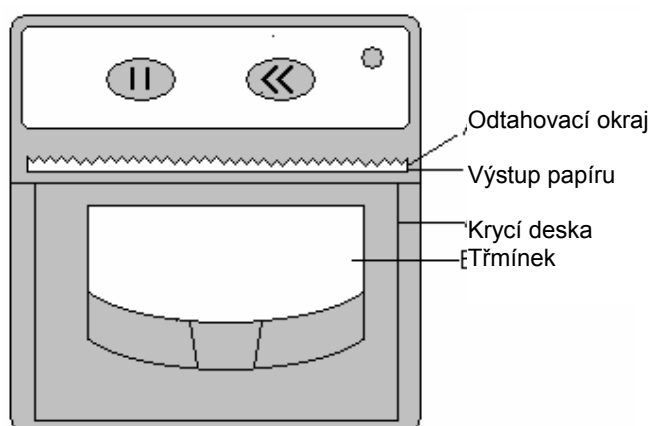


- Proveďte tisk. Aktuální navážená hodnota se přidá do sumování paměti (viz 7.5).

Na výtisku se objeví brutto váha s písmeny“B/G”, nebo netto váha s písmenem“N”. Jestliže byla zadána hodnota váhy obalu, tato se rovněž vytiskne, a je označena písmeny “PT”. Celková netto váha se vytiskne s písmeny“TOT” (total).

Příklad výtisku:	01	B/G	6.8	kg
	02	B/G	158.2	kg
	03	N	426.5	kg
	04	N	1200.0	kg
	<u>04</u>	<u>PT</u>	<u>150.0</u>	<u>kg</u>
	04	TOT	1791.5	kg

7.7 VÝMĚNA PAPÍRU (KERN VHS)



Role termického papíru

Průměr role max. 32 mm

Šířka 58 mm

- Vypínání vážního systému.
- Třmínek vytáhnout, dokud se krycí deska neotevře; nedělat to příliš násilně, aby se zabránilo poškození.
- Vložit roli papíru, přičemž volná strana se nachází vpředu, nad tiskárnou.
- Volnou stranu role papíru upevnit tak, že když se tiskárna zavře, papír je viditelný.

Za účelem zavření tiskárny:

- Obě strany krycí desky stejnoměrně přitlačit.

Nebo

- Střed krycí desky přitlačit v blízkosti místa, kudy vystupuje papír.

Aby se papír správně odtahoval:

- Papír přetáhnout z jedné strany na druhou, přes odtahovací okraj.

8 Údržba, utilizace

8.1 Čištění

K čištění nelze použít agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla, atd.), váhu je nutné čistit utěrkou při použití jemného mýdlového louhu. Voda nesmí proniknout dovnitř a po ukončení čištění je nutné vytřít váhu do sucha měkkou utěrkou.

8.2 Udržování provozního stavu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat v provozu pouze zaškolení pracovníci, autorizováni firmou KERN.

Pro podvozek mobilního systému vážení jsou závazné tytéž směrnice týkající se udržování provozního stavu, jak pro jednoduché, ruční zdvižné vozíky. Ze zkušenosti víme, že integrovaný systém vážení funguje rovněž i v případě, když dojde k poškození podvozku v důsledku jeho přetížení.

Určitá doporučení:

- Protože řídicí kolečka vozíku jsou instalována zepředu, je lépe vozík táhnout než tlačit.
- V případě, když zvedací zařízení se nepoužívá, doporučuje se ruční páku ponechat ve střední poloze (z důvodu prodloužení životnosti těsnění).
- Abychom nepoškodili elektroniku a čidla nákladu, doporučuje se svěřit svářečské práce pouze specialistům.
- Ložiska koleček vozíku (s výjimkou polyuretanu) a klouby týkající se nosného zařízení je třeba pravidelně čistit a mazat.

8.3 Utilizace

Utilizaci obalu a zařízení je nutné provést v souladu s místními závaznými předpisy.

9 Pomoc v případě malých poruch

V případě poruchy je třeba váhu na chvíli vypnout a odpojit od napájení, poté je možné znovu vážit od začátku.

Pomoc:

Porucha

Možná příčina

Nesvítí zobrazení hmotnosti.

- *Váha není zapnuta.*

- *Vybité baterie*

Zobrazení hmotnosti není stabilní

- *Průvan/pohyby vzduchu*

- *Vibrace stolu/podloží*

- *Deska váhy má kontakt z okolním tělesem*

- *Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)*

Výsledek vážení zřetelně chybný

- *Ukazatel váhy není vynulován*

- *Nesprávná kalibrace.*

- *Silné teplotní výkyvy.*

- *Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)*

V případě, když se objeví jiné signalizace chyb, je třeba váhu vypnout a znovu zapnout. Když se bude chyba objevovat i nadále, je třeba se obrátit na výrobce.



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

Istruzioni d'uso Transpallet pesatore

KERN VHB/VHS

Versione 1.2

11/2010

I



VHB/VHS-BA-i-1012



KERN VHB/VHS

Versione 1.2 11/2010

Istruzioni d'uso

Transpallet pesatore

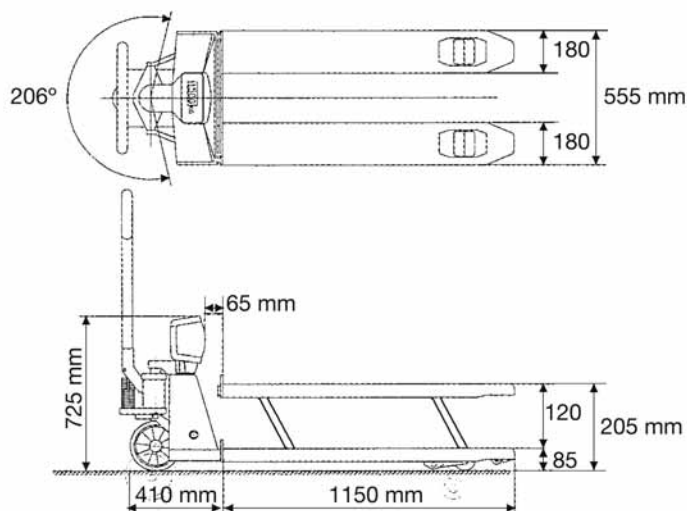
Indice

1	DATI TECNICI.....	3
2	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	4
3	ISTRUZIONI DI BASE PER LA PESATURA.....	5
3.1	Applicazioni consentite	5
3.2	Uso non conforme.....	5
3.3	Garanzia	5
3.4	Verifica dei mezzi di controllo.....	6
4	ISTRUZIONI DI SICUREZZA DI BASE PER LA PESATURA.....	6
4.1	Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso	6
4.2	Formazione del personale	6
5	TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO	6
5.1	Controllo alla consegna.....	6
5.2	Imballaggio.....	6
6	DISIMBALLAGGIO, INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO	7
6.1	Luogo di posizionamento, luogo di utilizzo della bilancia.....	7
6.2	Volume di fornitura.....	8
6.3	Funzionamento a batteria.....	8
6.4	Messa in funzione.....	8
6.5	Descrizione del display.....	9
6.6	Descrizione della tastiera	10
7	FUNZIONI DEL DISPOSITIVO DI VISUALIZZAZIONE	11
7.1	Prima della pesatura: CONTROLLO DEL PUNTO DI ZERO	11
7.2	Pesatura del lordo	11
7.3	Pesatura del netto: TARATURA PER PRESSIONE DI PULSANTE	11
7.4	Pesatura del netto: IMMISSIONE MANUALE DELLA TARA.....	11
7.5	Addizione di singole pesature	13
7.6	STAMPANTE (KERN VHS)	14
7.7	CAMBIO DI CARTA (KERN VHS)	15
8	ASSISTENZA, MANUTENZIONE, SMALTIMENTO.....	16
8.1	Pulizia	16
8.2	Assistenza, manutenzione	16
8.3	Smaltimento	16
9	MANUALETTO IN CASO DI GUASTO.....	17

1 Dati tecnici

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Leggibilità (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Portata (Max)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Riproducibilità</i>	1 kg	1 kg
<i>Linearità</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Tempo di assestamento</i>	3 sec	3 sec
<i>Temperatura ambiente consentita</i>	-10° C + 40° C	-10° C + 40° C
<i>Umidità dell'aria</i>	max. 95 %, senza formazione di condensa	max. 95 %, senza formazione di condensa
<i>Unità di pesatura</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Verificare la tensione</i>	4 batterie da 1,5V AA	4 batterie da 1,5V AA
<i>Durata di funzionamento</i>	80 h/ca. 1700 pesature	35 h/ca. 700 pesature con funzione di stampaggio
		80 h/ca. 1700 pesature senza funzione di stampaggio
<i>Auto Off</i>	3 min	3 min
<i>Peso netto</i>	125 kg	125 kg

Dimensioni:



2 Dichiarazione di conformità



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

Email info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax.: 0049-[0]7433-9933-149

Internet www.kern-sohn.de

Dichiarazione di conformità

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Istruzioni di base per la pesatura

3.1 Applicazioni consentite

La bilancia da Lei acquistata è destinata alla definizione del peso di prodotti da pesare. Non è previsto un uso di “bilancia automatica”, ciò significa che i prodotti da pesare vengono posizionati a mano e con cura al centro sul piano di pesatura. Dopo il raggiungimento di un valore di peso stabile si può rilevare il valore di peso.

3.2 Uso non conforme

Non utilizzare la bilancia per pesature dinamiche. Se vengono tolte o aggiunte piccole quantità del prodotto da pesare è possibile che vengano indicati valori errati di peso a causa del meccanismo di compensazione di stabilità della bilancia! (Esempio: La lenta fuoriuscita di liquidi che si trovano in un contenitore sulla bilancia.)

Non sottoporre il piano di pesatura a carichi costanti; Può risultarne danneggiato il meccanismo di misurazione.

Evitare assolutamente urti e sovraccarichi oltre il carico massimo consentito dichiarato, dedotto l'eventuale carico di tara già applicato. La bilancia ne potrebbe risultare danneggiata.

Non usare la bilancia in ambienti potenzialmente esplosivi. Il modello di serie non è protetto contro le esplosioni.

Non si devono apportare modifiche costruttive alla bilancia. Ciò può comportare risultati di pesatura errati, rischi di sicurezza e la distruzione della bilancia.

La bilancia deve essere impiegata soltanto secondo le indicazioni descritte. Usi divergenti necessitano dell'autorizzazione scritta di KERN.

3.3 Garanzia

La garanzia decade quando

- non vengono osservate le indicazioni delle istruzioni per l'uso
- non viene usata in conformità agli impieghi descritti
- avvengono modifiche o l'apertura dell'apparecchio
- c'è un danno meccanico o danno per mezzo di liquidi ed altro
- usura e consumo naturale
- montaggio o installazione elettrica non conforme
- sovraccarico del sistema di misurazione

3.4 Verifica dei mezzi di controllo

Nell'ambito della garanzia di qualità vanno verificati periodicamente le caratteristiche di misurazione della bilancia e del peso di controllo ove esistente. L'operatore responsabile deve definire l'intervallo adatto e le modalità della verifica. Informazioni in merito alla verifica dei mezzi di controllo di bilance e ai pesi di controllo sono disponibili sul sito Internet di KERN (www.kern-sohn.com). Nel suo laboratorio DKD di calibratura accreditato della KERN si possono calibrare pesi di controllo e bilance rapidamente e a basso costo (retroazione al Normal nazionale).

4 Istruzioni di sicurezza di base per la pesatura

4.1 Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso

Prima del montaggio e della messa in servizio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, anche se Lei ha già lavorato con bilance KERN.

4.2 Formazione del personale

L'uso e la manutenzione dell'apparecchio va eseguito esclusivamente da personale qualificato

5 Trasporto e immagazzinamento

5.1 Controllo alla consegna

Controllare subito alla consegna se l'imballaggio o l'apparecchio presentino eventuali danni esterni visibili.

5.2 Imballaggio

Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un'eventuale rispedizione ove necessaria.

Per la rispedizione va usato solamente l'imballaggio originale.

Prima della spedizione sezionare tutti i cavi collegati e le parti mobili.

6 Disimballaggio, installazione e messa in servizio

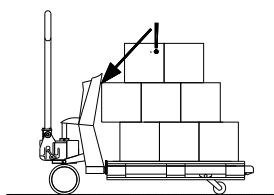
6.1 Luogo di posizionamento, luogo di utilizzo della bilancia

La bilancia è costruita in modo tale da garantire risultati di pesatura affidabili in condizioni d'impiego consueti.

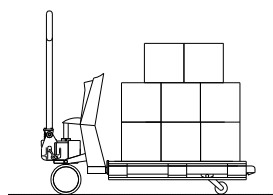
Un lavoro esatto e veloce è garantito dalla scelta corretta del luogo d'installazione della bilancia.

Osservare il seguente sul luogo d'installazione:

- Il carico deve essere sollevato liberamente senza toccare l'alloggiamento del dispositivo di visualizzazione oppure altre palette.

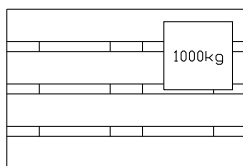


Sollevamento errato del carico

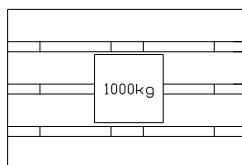


Sollevamento corretto del carico

- L'esattezza del sistema di pesatura è regressiva da uno stato inclinato di oltre 2° di circa 0,1% per grado. Questo effetto si manifesta anche con fori ed irregolarità. Un fondo liscio è ottimale.
- Si ottiene il risultato di pesatura esatto in maniera ottimale se il centro di gravità del carico si trova tra le forche. In caso di carico eccentrico le forche vengono facilmente piegate e ruotate. Ciò può causare una minore esattezza. Con i modelli con taratura in caso di carico eccentrico oppure di stato inclinato, che influenzano l'esattezza, viene attivato l'interruttore di inclinazione che disattiva la visualizzazione.



Posizionamento non ottimale del carico



Posizionamento ottimale del carico

- Intervallo di variazione della temperatura: La variazione massima si trova tra 10 e +40°C in caso di 0,1% del peso pesato. Al di fuori di questa zona di temperatura possono manifestarsi variazioni fino allo 0,3%
- Evitare vibrazioni durante la pesatura;
- Proteggere la bilancia contro l'umidità, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio a forte umidità per un periodo prolungato. può presentarsi condensa indesiderata (acqua di condensa sull'apparecchio), se l'apparecchio freddo viene portato in ambienti molto più caldi. In questo caso, acclimatizzare l'apparecchio sezionato dalla rete per ca. 2 ore a temperatura ambiente.

- In caso di campi elettromagnetici e (ad es. da telefonino cellulare oppure apparecchi radio), di cariche elettrostatici ed anche erogazione di energia elettrica instabile sono possibili grandi deviazioni d'indicazione (risultati di pesatura errati). Dunque cambiare il locale oppure eliminare fonti di anomalie.

6.2 Volume di fornitura

Accessori di serie KERN VHB:

- Transpallett pesatore
- 4 batterie da 1,5V AA
- Istruzioni per l'uso
- Rotoli di carta

6.3 Funzionamento a batteria



Per sostituire le batterie svitare e rimuovere il coperchio del vano batterie sul lato posteriore del dispositivo di visualizzazione. Sostituire le batterie scariche con batterie nuove (4 batterie da 1,5V AA) (fare attenzione alla polarità corretta) e rimettere il coperchio delle batterie.

Per risparmiare le batterie, la bilancia viene automaticamente disinserita 3 minuti dopo la pesatura finita.

Se le batterie sono scariche, sul display appare „LO-BA“. Cambiare immediatamente le batterie.

Se la bilancia non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, togliere le batterie e conservarle a parte. La fuoriuscita del liquido delle batterie potrebbe danneggiare la bilancia.

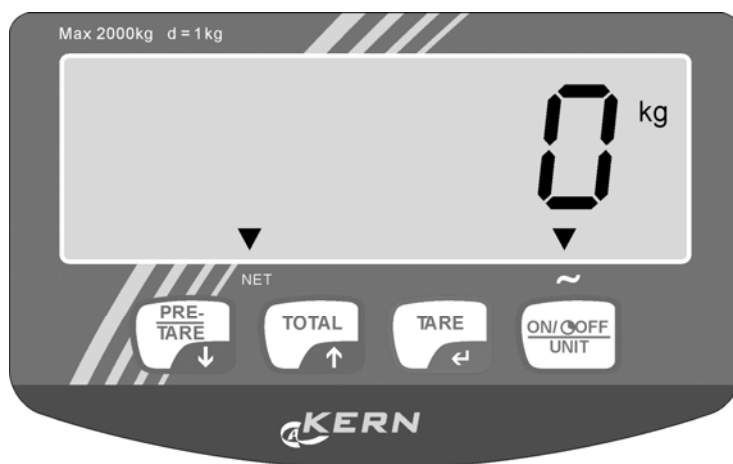
6.4 Messa in funzione

Per attivare il sistema di pesatura premere il tasto .

Dopo tre fino a cinque minuti l'elettronica e le celle di pesatura hanno raggiunto la temperatura di lavoro. Precedentemente sono possibili variazioni fino a circa 0,3%.

I carichi dovrebbero essere tolti solo dopo la taratura a zero.

6.5 Descrizione del display per esempio KERN VHB



IL DISPLAY

Con le tre visualizzazioni sul display è possibile leggere:

-  ◀ il sistema di pesatura (incluso il carico) è stabile
- il peso visualizzato ha un valore negativo
- NET** ◀ il valore visualizzato è un peso netto

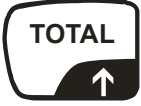
MESSAGGI DEL DISPLAY

Sul visualizzatore possono apparire i seguenti messaggi:

- HELP 1 il sistema di pesatura è stato sovraccaricato.
- HELP 2 La taratura non è possibile a causa del peso lordo negativo.
- HELP 3 Segnale negativo delle celle di carico sul convertitore AD / stato inclinato.
- HELP 4 E' stato immesso un peso di tara troppo elevato. Premere di nuovo il tasto  per togliere la visualizzazione HELP ed immettere un nuovo, ed inferiore, peso della tara.
- HELP 7 Il segnale delle celle di carico sul convertitore AD è troppo elevato.
- LO-BA Lo stato di caricamento dell'accumulatore è troppo basso; l'accumulatore deve essere ricaricato.

6.6 Descrizione della tastiera

Ogni tasto ha una funzione operativa e di immissione.

	Funzione operativa	Funzione di immissione
	Regolazione dello zero e tara automatica	Conferma ed immissione di valori numerici. Spostare verso sinistra il punto lampeggiante.
	Immissione della tara	Assegnazione di valori numerici. Il valore numerico del punto che lampeggia diminuisce di 1.
 KERN VHB	Aggiungere	Assegnazione di valori numerici. Il valore numerico del punto che lampeggia aumenta di 1.
 KERN VHS	Aggiungere Stampare	Assegnazione di valori numerici. Il valore numerico del punto che lampeggia aumenta di 1.
	Acceso/spento	Cancellare

IMPORTANTE

L'azionamento di un tasto viene accettato solo se il carico è stabile (e la visualizzazione „carico stabile“ lampeggia). Le funzioni vengono quindi eseguite dal dispositivo di visualizzazione solo se il carico è stabile.

AVVISO

Se il peso pesato supera il massimo impostato, appare la visualizzazione: “ERRO2”. Per evitare danni al dispositivo di visualizzazione oppure alle celle di carico, si prega di scaricare immediatamente il sistema di pesatura.

STATO INCLINATO

Nella configurazione tarata del sistema di pesatura, il visualizzatore in uno stato inclinato maggiore di 2° mostra solo strisce. In questo caso il sistema di pesatura deve essere messo su una base piana.

7 Funzioni del dispositivo di visualizzazione

7.1 Prima della pesatura: CONTROLLO DEL PUNTO DI ZERO

Prima di ogni pesatura ci si deve assicurare che il sistema sia non caricato e rimanga libero. Il dispositivo di visualizzazione dispone di una correzione automatica dello zero. Ciò significa che piccole variazioni del punto dello zero possono essere corrette automaticamente. Nel caso in cui il dispositivo di visualizzazione non abbia corretto automaticamente il punto dello zero, la correzione deve essere eseguita manualmente con il tasto .

7.2 Pesatura del lordo

Dopo aver tolto il carico il visualizzatore indica il valore lordo del peso pesato.

7.3 Pesatura del netto: TARATURA PER PRESSIONE DI PULSANTE

IL dispositivo di visualizzazione offre la possibilità di azzerare i pesi della tara per pressione del pulsante. In questo modo le modifiche del peso netto possono essere seguite. Dopo aver tarato, il dispositivo di visualizzazione inizia di nuovo con il passo di visualizzazione più piccolo.

- Togliere il carico.
- Premere il tasto  -
 - ❑ Il dispositivo di visualizzazione si trova sullo zero.
 - ❑ La visualizzazione che lampeggia „NET“ indica che è attivo un peso della tara.
- Caricare oppure scaricare il peso netto.
 - ❑ Il valore netto del peso pesato viene visualizzato sul display.
 - ❑ In caso di scaricamento questo è un valore negativo.
- Eseguendo una correzione dello zero nello stato non caricato il sistema ritorna alla modalità di pesatura standard.

7.4 Pesatura del netto: IMMISSIONE MANUALE DELLA TARA

Il peso della tara può essere immesso sempre, cioè nello stato caricato e non caricato. Per maggiore esattezza il peso della tara può essere immesso con una risoluzione più elevata, indipendentemente dalla grandezza del peso e dai passi di visualizzazione dell'indicatore.

- Premere il tasto 
 - ❑ Appare il valore della tara utilizzato per ultimo.
 - ❑ Il segmento sul lato destro lampeggia.
- Premere per tre secondi il tasto , se il valore della tara mostrato viene utilizzato di nuovo.

O

- Premere il tasto 

- Premere verso l'alto  o verso il basso  i tasti numerici fino a quando il numero che lampeggia ha raggiunto il valore desiderato.
- Premere il tasto  per cambiare al segmento successivo.
- Ripetere queste condizioni fino a quando il visualizzatore mostra il valore di tara desiderato.

- Per attivare il peso della tara (*ma non per memorizzare*): premere per tre secondi il tasto  per confermare il valore.
 - ❑ Il peso della tara è attivato.
 - ❑ Viene visualizzato "NET".
 - ❑ Se il sistema in questo momento è caricato, nel visualizzatore appare il valore netto del peso pesato.
 - ❑ Se il sistema non è caricato, il visualizzatore mostra il valore della tara immesso negativo.
 - ❑ Il valore immesso rimane negativo fino a quando il sistema di pesatura viene disattivato, viene immesso un nuovo peso della tara, viene tarato un nuovo carico, (vedere 7.3.) oppure se avviene un nuovo azzeramento:
 - Il sistema di pesatura è caricato: premere per due secondi il tasto . Il valore della tara viene di nuovo azzerato ed il sistema ritorna nella modalità di pesatura standard.

O

- Il sistema di pesatura non è caricato: Premere il tasto  Viene eseguita una correzione dello zero ed il sistema ritorna nella modalità di pesatura standard.

- Per attivare il peso della tara e per memorizzare: confermare tutti i segmenti tramite il tasto .
 - ❑ Il peso della tara è attivato e viene memorizzato.
 - ❑ Viene visualizzato "NET".
 - ❑ Se il sistema in questo momento è caricato, nel visualizzatore appare il valore netto del peso pesato.
 - ❑ Se il sistema non è caricato, il visualizzatore indica il valore della tara immesso negativo.
 - ❑ Il valore immesso rimane attivo anche se il sistema è stato disattivato fino a quando viene immesso un nuovo peso della tara, viene tarato un nuovo carico (vedere 7.3.) oppure se avviene un nuovo azzeramento.
 - Il sistema di pesatura è caricato: premere per due secondi il tasto . Il valore della tara viene di nuovo azzerato ed il sistema ritorna nella modalità di pesatura standard.

O

- Il sistema di pesatura non è caricato: Premere il tasto . Viene eseguita una correzione dello zero ed il sistema ritorna nella modalità di pesatura standard.

7.5 Addizione di singole pesature

Il dispositivo di visualizzazione offre la possibilità di aggiungere pesature e di indicare il peso totale. Se un peso della tara è attivo, il peso netto viene sommato automaticamente.

- Caricare il sistema con il peso da sommare.
- Premere il tasto  per aggiungere alla memoria il peso pesato.
 - ❑ Il valore indicato viene memorizzato e contemporaneamente aggiunto nella memoria della somma.
 - ❑ Il display mostra alternativamente il numero progressivo (numero delle pesature) ed il valore totale (memoria di somma).
 - ❑ Se il sistema è equipaggiato con una stampante, il valore indicato viene stampato nello stesso tempo (KERN VHS).
 - ❑ Dopo alcuni secondi il sistema ritorna automaticamente nella modalità di pesatura standard.

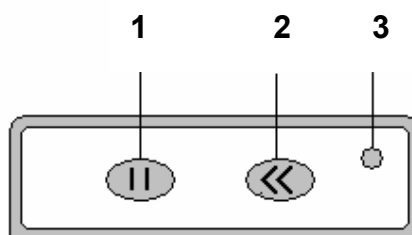
O

- Premere per tre secondi il tasto  per leggere il peso totale calcolato fino a quel momento.
 - ❑ Il display mostra alternativamente il numero progressivo (numero di pesature) ed il valore totale.
 - ❑ Dopo alcuni secondi il sistema ritorna automaticamente nella modalità di pesatura standard.
- Durante la visualizzazione del valore totale la memoria può essere cancellata premendo il tasto .
 - ❑ Avviene una stampa completa (KERN VHS).
 - ❑ Il display mostra il numero di sequenza 00 ed il valore di uscita 0.0 kg.
 - ❑ Il sistema ritorna automaticamente nella modalità di pesatura standard.

Note:

- Ricordare di scaricare la bilancia tra una pesatura e l'altra.
- Una ulteriore somma è possibile anche dopo la disattivazione ed attivazione della bilancia. I valori memorizzati vengono conservati in caso di disattivazione della bilancia.

7.6 STAMPANTE (KERN VHS)



1. Cancellare il processo di stampaggio
2. Avanzamento carta, solo con LED acceso
3. LED, acceso durante il processo di stampaggio

Se il sistema di pesatura è equipaggiato con una stampante, possono stamparsi i dati attuali di pesatura.



- Premere il tasto 

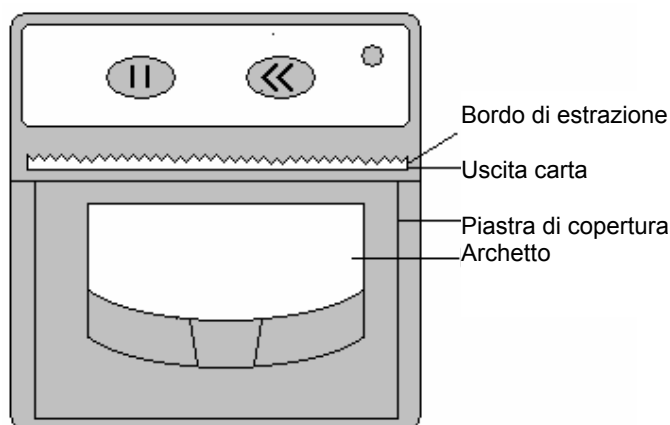


- Avviene un stampaggio. Il peso attuale viene sommato alla memoria di somme (vedere 7.5).

Sulla stampa viene visualizzato un peso lordo con le lettere “B/G” oppure un peso netto con le lettere “N”. Se è stato immesso un valore tara, questo va anche essere stampato e marcato con le lettere “PT”. Il peso netto totale viene stampato dopo la lettera “TOT” (Total).

Esempio di stampa:	01	B/G	6.8 kg
	02	B/G	158.2 kg
	03	N	426.5 kg
	04	N	1200.0 kg
	04	PT	150.0 kg
	04	TOT	1791.5 kg

7.7 CAMBIO DI CARTA (KERN VHS)



Rullo termico
 Diametro max. del rullo 32 mm
 Larghezza 58 mm

- Spegnerne il sistema di pesatura.
- Tirare l'archetto finché si apre la piastra di copertura; non applicare troppa forza per non danneggiare l'equipaggiamento.
- Inserire il rullo di carta, il lato lento deve essere in avanti, sopra la stampante.
- Tenere fermo il lato lento del rullo di carta se la stampante viene chiusa, in maniera che la carta sia visibile quando la stampante è chiusa.

Per chiudere la stampante:

- Premere ambedue i lati della piastra contemporaneamente.

O

- Premere il centro della piastra di copertura nella vicinanza dell'uscita di carta.

Per estrarre la carta correttamente:

- Tirare la carta dall'uno all'altro lato, sopra il bordo di estrazione.

8 Assistenza, Manutenzione, Smaltimento

8.1 Pulizia

Non usare detersivi aggressivi (solventi e simili), ma invece un panno inumidito con acqua e sapone neutro. Fare attenzione che non entrino liquidi nell'apparecchio e asciugare con un panno morbido e asciutto.

8.2 Assistenza, manutenzione

L'apparecchio deve essere aperto solo da tecnici specializzati e autorizzati di KERN.

Per il telaio del sistema di pesatura mobile valgono le stesse direttive di manutenzione del semplice carrello elevatore a mano. Le esperienze hanno dimostrato che il sistema di pesatura integrato funziona anche se il telaio viene danneggiato per sovraccarico.

P.S.:

- Poichè le ruote orientabili vengono montate davanti, è meglio tirare piuttosto che spingere il carrello elevatore a mano.
- Se non viene utilizzato il dispositivo di sollevamento, la leva manuale deve stare nella posizione centrale. In questo modo viene prolungata la durata delle guarnizioni.
- Sull'intero sistema di pesatura i lavori di saldatura devono essere eseguiti esclusivamente da persone specializzate per evitare danni all'elettronica ed alle celle di pesatura.
- I cuscinetti delle ruote (eccetto poliuretano) come anche gli snodi nell'ambito dei rulli di carico devono essere puliti e lubrificati regolarmente.

8.3 Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e dell'apparecchio deve essere eseguito dall'operatore secondo le vigenti leggi nazionali o regionali in materia.

9 Manualetto in caso di guasto

In caso di guasto durante l'esercizio, la bilancia va spenta e sezionata dalla rete elettrica. In seguito il processo di pesatura deve essere eseguito una seconda volta.

Rimedio:

Guasto

Possibile causa

L'indicazione di peso non s'illumina.

- La bilancia non è accesa.
- Le batterie sono vuote

L'indicazione di peso cambia continuamente

- Corrente d'aria/Movimento d'aria
- Luoghi soggetti a vibrazioni.
- Il piano di pesatura è a contatto con corpi estranei.
- Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di installazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)

Il risultato di pesatura evidentemente sbagliato

- è
- L'indicatore della bilancia non è sullo zero
 - La calibratura non è più corretta.
 - Vi sono forti oscillazioni di temperatura.
 - Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di installazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)

In caso di altri guasti spegnere la bilancia e riaccenderla. Messaggio di errore non eliminabile, informare il fabbricante



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

Gebruiksaanwijzing Weeg-/steekwagen

KERN VHB/VHS

Versie 1.2

11/2010

NL



VHB/VHS-BA-nl-1012



KERN VHB/VHS

Versie 1.2 11/2010

Gebruiksaanwijzing Weeg-/steekwagen

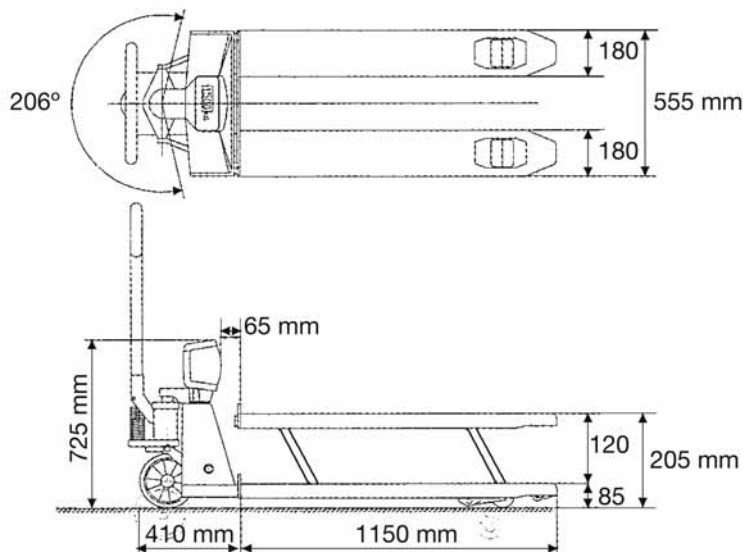
Inhoudsopgave

1	TECHNISCHE GEGEVENS	3
2	VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	4
3	GRONDOPMERKINGEN BETREFFENDE DE WEEGSCHAAL	5
3.1	Gebruik volgens bestemming	5
3.2	Afwijkend gebruik	5
3.3	Garantie	5
3.4	Toezicht over controlemiddelen	6
4	BASIS VEILIGHEIDSREGELS BETREFFENDE DE WEEGSCHAAL	6
4.1	Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen	6
4.2	Personeelscholing	6
5	VERVOER EN OPSLAG	6
5.1	Controle bij ontvangst	6
5.2	Verpakking	6
6	UITPAKKEN, INSTALLEREN EN AANZETTEN	7
6.1	Plaats van installatie, gebruikslocatie van de weegschaal	7
6.2	Leveringsbereik	8
6.3	Bedrijf met batterijvoeding	8
6.4	Aanzetten	8
6.5	Aanzicht aanduiding	9
6.6	Toetsenbordoverzicht	10
7	DISPLAYFUNCTIES	11
7.1	Vóór wegen: NULPUNTCONTROLE	11
7.2	Bruto wegen	11
7.3	Netto wegen TARREREN MET DE TOETS	11
7.4	Netto wegen: MANNELIJKE INVOER VAN TARRAWARE	11
7.5	Enkelvoudige wegingen optellen	13
7.6	PRINTEN (KERN VHS)	14
7.7	VERVANGING VAN PRINTERPAPIER (KERN VHS)	15
8	ONDERHOUD, BEHOUDEN VAN WERKPRESTATIE, VERWIJDERING	16
8.1	Reinigen	16
8.2	Onderhoud, behouden van werkprestatie	16
8.3	Verwijderen	16
9	HULP BIJ KLEINE STORINGEN	17

1 Technische gegevens

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Afreesbaarheid (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Weegbereik (max.)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Reproduceerbaarheid</i>	1 kg	1 kg
<i>Liniariteit</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Duur van signaaltoename</i>	3 s	3 s
<i>Toegelaten omgevingstemperatuur</i>	-10°C + 40°C	-10°C + 40°C
<i>Luchtvochtigheid</i>	max. 95% (geen condensatie)	max. 95% (geen condensatie)
<i>Weegeenheden</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Elektrische voeding</i>	4 x 1,5V batterijen type AA	4 x 1,5V batterijen type AA
<i>Bedrijfstijd</i>	80 h/of 1700 wegingen	35 h/of 700 wegingen met afdruk functie
		80 h/of 1700 wegingen zonder afdruk functie
<i>Functie Auto-Off</i>	3 min	3 min
<i>Netto gewicht</i>	125 kg	125 kg

Afmetingen:



2 Verklaring van overeenstemming



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (Postbus) 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Verklaring van overeenstemming

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Grondopmerkingen betreffende de weegschaal

3.1 Gebruik volgens bestemming

De door u aangekochte weegschaal dient ter bepaling van het gewicht (weegwaarde) van het gewogen materiaal. Hij is ontworpen voor gebruik als een “niet-zelfstandige weegschaal”, d.w.z. het gewogen materiaal met de hand voorzichtig dient te worden geplaatst in het midden van het weegplateau. De weegwaarde kan na bereiken van een stabiele waarde worden afgelezen.

3.2 Afwijkend gebruik

De weegschaal niet voor dynamisch wegen gebruiken. Indien de hoeveelheid gewogen materiaal enigszins verminderd of vergroot wordt, kan het in de weegschaal geplaatste “compensatie en stabilisatie” mechanisme uitlezing van foutieve weegresultaten veroorzaken. (Voorbeeld: De vloeistof vloeit langzaam van de container uit die op de weegschaal is geplaatst.)

Het weegplateau niet aan langdurige belasting blootstellen. Het kan beschadiging van het meetmechanisme veroorzaken.

Stoten en overbelasting van de weegschaal boven aangegeven maximale last (max.), met bestaande tarravoortrek, absoluut mijden. Het kan tot beschadiging van de weegschaal leiden.

De weegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar gebruiken. Serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.

Het is niet toegestaan om wijzigingen in de constructie van de weegschaal aan te brengen. Het kan tot foutieve weegresultaten, veiligheidstechnische overtredingen als ook beschadiging van de weegschaal leiden.

De weegschaal mag enkel conform beschreven richtlijnen worden gebruikt. Andere gebruiksbereiken / toepassingsgebieden vereisen schriftelijke toestemming van de firma KERN.

3.3 Garantie

De garantie vervalt ingeval van

- niet naleven van onze richtlijnen bepaald in de gebruiksaanwijzing
- gebruik niet volgens beschreven toepassingen
- wijziging of opening van de apparatuur
- mechanische beschadiging en beschadiging als gevolg van werking van media, vloeistoffen
- natuurlijk verbruik
- onjuiste plaatsing of onjuiste elektrische installatie
- overbelasting van het meetmechanisme

3.4 Toezicht over controlemiddelen

In het kader van kwaliteitsverzekeringssysteem dienen regelmatig technische meeteigenschappen van de weegschaal en eventueel beschikbare controlelegewichten te worden gecontroleerd. Daarvoor dient de bevoegde gebruiker een juist tijdsinterval als ook aard en omvang van dergelijke controle te bepalen. Informatie betreffende toezicht over controlemiddelen zoals de weegschaal en noodzakelijke controlelegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). De controlelegewichten en weegschalen kan men snel en goedkoop iken in een kalibratielaboratorium van de firma KERN geaccrediteerd door DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (terugzetten naar de norm geldende in bepaald land).

4 Basis veiligheidsregels betreffende de weegschaal

4.1 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen

Vóór plaatsen en aanzetten van de weegschaal dient men onderhavige gebruiksaanwijzing nauwkeurig te lezen, ook indien u al ervaring met KERN weegschalen hebt.

4.2 Personeelscholing

Het apparaat mag enkel door geschoolde medewerkers worden bediend en onderhouden.

5 Vervoer en opslag

5.1 Controle bij ontvangst

Onmiddellijk na ontvangst van het pakket controleren of er geen zichtbare beschadigingen aanwezig zijn, hetzelfde betreft het apparaat na uitpakken.

5.2 Verpakking

Alle delen van de originele verpakking dienen te worden behouden voor het geval van eventueel retourvervoer.

Alleen originele verpakking bij retourvervoer gebruiken.

Alle aangesloten kabels en losse/beweeglijke delen dienen vóór verzenden te worden gescheiden.

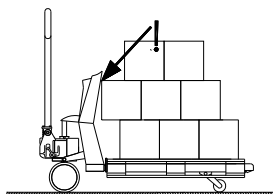
6 Uitpakken, installeren en aanzetten

6.1 Plaats van installatie, gebruikslocatie van de weegschaal

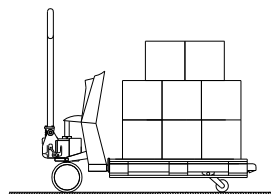
De weegschalen zijn op dergelijke manier geconstrueerd dat er in normale gebruiksomstandigheden geloofwaardige weegresultaten worden bereikt. De keuze van juiste locatie van de weegschaal verzekert een precieze en snelle werking.

Daarom dient men bij keuze van plaats van installatie volgende regels in acht te nemen:

- Hef de last vrij zonder aanduidingbehuizing of andere paletten aan te raken.

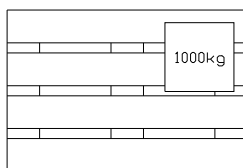


Onjuiste heffing van de last

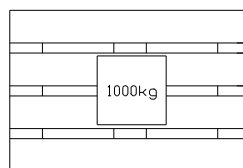


Juiste heffing van de last

- Bij helling groter dan 2° daalt de precisie van het weegsysteem met ca. 0,1% per graad. Hetzelfde effect komt ook voor bij openingen en onregelmatigheden. Gladde vloer is optimaal.
- Als de zwaartepunt van de lading tussen de vorken ligt wordt het weegresultaat het meest precies. Bij niet concentrische last worden de vorken licht gebogen en gedraaid. Dat kan tot de precisie verminderen. Bij modellen die voor iken zijn geschikt wordt bij niet concentrische last of helling die op precisie invloed heeft, een hellingschakelaar geactiveerd die de aanduiding uitschakelt.



Niet optimale positionering van de last



Optimale positionering van de last

- Temperatuurbereik: Maximale afwijking ingeval val 0,1% van gewogen totaal gewicht komt voor tussen -10 en +40°C. Buiten opgegeven bereik kunnen afwijkingen voorkomen tot 0,3%.
- bij wegen stoten mijden;
- de weegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beschermen;
- het apparaat niet aan langdurige werking van grote vochtigheid blootleggen. Ongewenst dauwen (condensatie van luchtvocht op het apparaat) kan voorkomen indien een koud apparaat in een veel warmere ruimte wordt geplaatst. In dergelijk geval dient het van netwerk gescheiden apparaat ca. 2 uur aanpassingstijd van de temperatuur met de omgeving ondergaan.

- Ingeval van elektromagnetische velden (bv. van mobiele telefoons of radioapparatuur), statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote onregelmatigheden in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Men dient de weegschaal dan te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

6.2 Leveringsbereik

Serietoebehoren KERN VHB:

- Weeg-/steekwagen
- 4 x 1,5 batterijen type AA
- Gebruiksaanwijzing
- Papierrol

6.3 Bedrijf met batterijvoeding



Om de batterij te vervangen het deksel van de batterijcontainer onderaan de aanduiding uitdraaien en afnemen. Verbruikte batterijen vervangen (let op de juiste polariteit) met nieuwe (4 x 1,5 V batterijen type AA) en opnieuw het batterijdeksel opzetten.

Om de accu's te besparen wordt de weegschaal automatisch 3 minuut na voltooiing van weging uitgeschakeld.

Indien de batterijen leeg zijn, verschijnt het symbool “**LO-BA**” op display. Batterijen onmiddellijk vervangen.

Indien de weegschaal langer niet wordt gebruikt, batterijen eruit nemen en afzonderlijk bewaren. Uitgelekte vloeistof van de batterij kan de weegschaal beschadigen.

6.4 Aanzetten

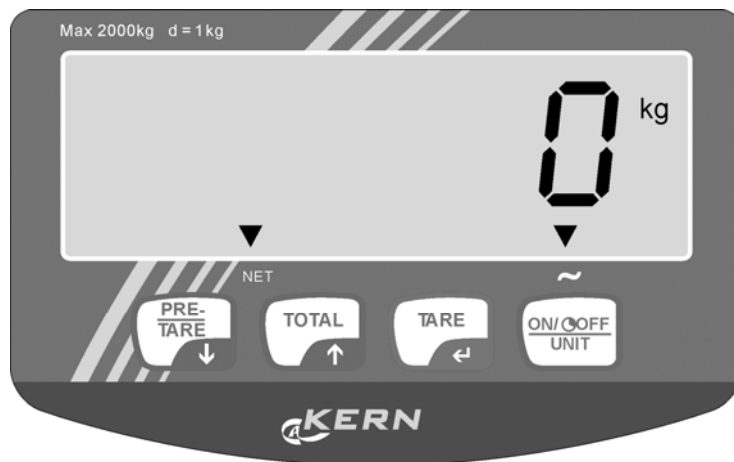
Om het weegsysteem te activeren druk de toets .

Na drie tot vijf minuten bereiken de elektronica en de cel de bedrijfstemperatuur. Eerder kunnen afwijkingen voorkomen tot ca. 0,3%.

De gewichten zullen pas na op nul zetten worden gehesen.

6.5 Aanzicht aanduiding

b. v. KERN VHB



DISPLAY

Dankzij drie displayaanduidingen is het mogelijk om af te lezen dat:

-   het weegstelsel (met de last) stabiel is
-  afgelezen totaal gewicht een negatieve waarde is
- NET**  afgelezen waarde netto gewicht is

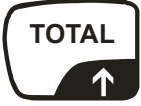
DISPLAYMELDINGEN

Op display kunnen volgende meldingen verschijnen:

- HELP 1 weegstelsel is overbelast.
- HELP 2 tarreren is niet mogelijk vanwege negatief bruto gewicht.
- HELP 3 negatief weegcellensignaal van analoog-digitaalomzetter / helling.
- HELP 4 te hoog tarragewicht is ingesteld. Opnieuw de toets  drukken om de melding HELP te wissen en een nieuw, lager tarragewicht invoeren.
- HELP 7 weegcellensignaal van analoog-digitaalomzetter is te hoog.
- LO-BA het niveau van acculading is te laag; accu dient te worden opgeladen.

6.6 Toetsenbordoverzicht

Elke toets correspondeert met een bedrijfs- of invoerfunctie.

	Bedrijfsfunctie	Invoerfunctie
	Op nul zetten en automatisch tarreren	numerieke waarde bevestigen en invoeren. Blinkende positie naar links verplaatsen.
	Invoer van tarrawaarde.	Invoer van numerieke waarde. Numerieke waarde van blinkende positie met 1 verminderen.
 KERN VHB	Optellen	Invoer van numerieke waarde. Numerieke waarde van blinkende positie met 1 vergroten.
 KERN VHS	Optellen Drukken	Invoer van numerieke waarde. Numerieke waarde van blinkende positie met 1 vergroten.
	Aan /uit	Wissen

BELANGRIJK

Het drukken van de toets wordt aangenomen enkel indien het gewicht stabiel is (en de melding "Stabiel gewicht" verschijnt). De functies afgelezen op display kunnen alleen dan worden uitgevoerd als het gewicht stabiel is.

LET OP

Indien gewogen gewicht de bepaalde maximale waarde overschrijdt, verschijnt op display symbool: "ERRO2". Om beschadiging van display of weegcellen te voorkomen dient het weegsysteem onmiddellijk te worden ontlast.

HELLING

Bij geijkte versie van het weegsysteem verschijnen bij een helling groter dan 2° op display enkel strepen. In een dergelijk geval dient men het weegsysteem op een even grond te plaatsen.

7 Displayfuncties

7.1 Vóór wegen: NULPUNTCONTROLE

Vóór elke weging dient men zeker te gaan dat het systeem ontlast en vrij is. Display is voorzien van automatische nulcorrectie. Dat betekent dat kleine afwijkingen van nulpunt automatisch worden gecorrigeerd. Indien de nulpuntcorrectie van display niet automatisch gebeurt, dient men hem handmatig door te voeren met de toets .

7.2 Bruto wegen

Na hijsen van de last verschijnt op display de bruto waarde van het gewogen gewicht.

7.3 Netto wegen TARREREN MET DE TOETS

Door display is het mogelijk om het tarragewicht met een toets op nul te zetten. Op dezelfde manier kan men wijzigingen van het nettogewicht meten. Na tarreren verschijnt op display opnieuw het kleinste aanduidingsbereik.

- Heffing van de last.
- De toets  drukken.
 - ❑ Display is op nul gezet.
 - ❑ Brandende aanduiding "NET" betekent dat het tarragewicht actief is.
- Nettogewicht laden of lossen.
 - ❑ Op display verschijnt de nettowaarde van het gewogen gewicht.
 - ❑ Bij lossen is dat een negatieve waarde.
- Na nulcorrectie in een onbelaste stand keert het systeem terug naar standaardweegmodus.

7.4 Netto wegen: MANNELIJKE INVOER VAN TARRAWAARDE

Men kan altijd het tarragewicht invoeren, d.w.z. zowel met lading als ook zonder. Door invoer van tarragewicht met grotere resolutie kan, onafhankelijk van gewichtsgrootte en aangewezen aanduidingsbereiken, grotere precisie worden bereikt.

- De toets  drukken.
 - ❑ Laatste gebruikte tarrawaarde verschijnt.
 - ❑ Segment rechts blinkt.
- Indien de afgelezen tarrawaarde opnieuw gebruikt dient te worden, drie seconden lang de toets  gedrukt houden.

Of

- De toets  drukken.
- De cijfertoetsen omhoog  of omlaag  drukken totdat het blinkende getal de gewenste waarde bereikt.
- Om naar volgend segment over te gaan, druk .
- Deze handeling zo lang herhalen totdat op display gewenste tarrawaarde verschijnt.
- Om het tarragewicht te activeren (*maar niet om te memoriseren*): om de waarde te bevestigen houd drie seconden lang de toets  gedrukt.
 - ❑ Tarragewicht is geactiveerd.
 - ❑ Het symbool “NET” verschijnt.
 - ❑ Indien op bepaald moment het systeem geladen is, verschijnt op display de nettowaarde van gewogen gewicht.
 - ❑ Indien het systeem niet geladen is, verschijnt op display negatieve waarde van ingevoerde tarra.
 - ❑ De ingevoerde waarde blijft actief tot het moment dat het weegsysteem wordt ingeschakeld, nieuw tarragewicht wordt ingevoerd, nieuwe last wordt getarreerd (zie 7.3) of opnieuw op nul wordt gezet.
 - Het weegsysteem is belast. twee seconden lang de toets  gedrukt houden. De tarrawaarde wordt op nul gezet en het systeem keert naar standaardweegmodus terug.

Of

- Het weegsysteem is niet belast: De toets  drukken. Nulcorrectie wordt uitgevoerd en het systeem keert naar standaardweegmodus terug.
- Om het tarragewicht te activeren *en om te memoriseren*: Alle segmenten met de toets  bevestigen.
 - ❑ Tarragewicht is geactiveerd en wordt gememoriseerd.
 - ❑ Het symbool “NET” verschijnt.
 - ❑ Indien op bepaald moment het systeem geladen is, verschijnt op display de nettowaarde van gewogen gewicht.
 - ❑ Indien het systeem niet geladen is, verschijnt op display negatieve waarde van ingevoerde tarra.
 - ❑ De ingevoerde waarde blijft actief ook op het moment dat het weegsysteem wordt ingeschakeld, tot het nieuwe tarragewicht wordt ingevoerd, nieuwe last wordt getarreerd (zie 7.3) of opnieuw op nul wordt gezet.
 - Het weegsysteem is belast. twee seconden lang de toets  gedrukt houden. De tarrawaarde wordt op nul gezet en het systeem keert naar standaardweegmodus terug.

Of

- Het weegsysteem is niet belast: De toets  drukken. Nulcorrectie wordt uitgevoerd en het systeem keert naar standaardweegmodus terug.

7.5 Enkelvoudige wegingen optellen

Door display is het mogelijk om wegingen op te tellen en totaal gewicht af te lezen. Indien het tarragewicht actief is, wordt het nettogewicht automatisch opgeteld.

- Het systeem met op te tellen last laden.
- Op toets  drukken om het gewogen gewicht aan het totaalgewicht toe te voegen.
 - ❑ De waarde van het display wordt in het geheugen geplaatst en daarin opgeteld.
 - ❑ Het display toont afwisselend het volgnummer (aantal wegingen) en het (sub)-totaal.
 - ❑ Indien het systeem voorzien is van een printer, wordt de getoonde waarde tegelijkertijd geprint (KERN VHS).
 - ❑ Na enkele seconden keert het systeem automatisch terug in de weegmode.

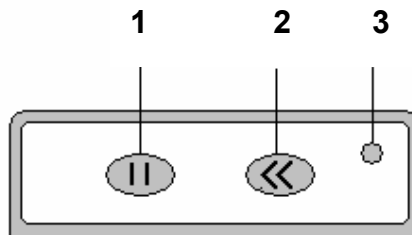
Of

- Toets  drie seconden lang indrukken om het tot dusver berekende totaalgewicht te raadplegen zonder te totaliseren.
 - ❑ Het display toont afwisselend het volgnummer (aantal wegingen) en het (sub)totaal van de waarde in het geheugen.
 - ❑ Na enkele seconden keert het systeem automatisch terug in de weegmode.
- Tijdens de weergave van het totaal kan het geheugen gewist worden door kort op toets Σ te drukken.
 - ❑ Indien het systeem voorzien is van een printer, wordt een totaalprint gemaakt (KERN VHS).
 - ❑ Het display toont volgnummer 00 en het totaal als 0.0 kg.
 - ❑ Het systeem keert automatisch terug in de weegmode.

Opmerkingen:

- Opletten dat tussen afzonderlijke wegingen de weegschaal ontlast moet worden.
- Verder optellen is ook mogelijk na uit- en inschakelen van de weegschaal. De memoriseerde waarde blijven na uitschakelen van de weegschaal opgeslagen.

7.6 PRINTER (KERN VHS)



1. Afdrukprocédé afbreken
2. Papieraanvoer, alleen bij verlichte LED
3. LED, verlicht gedurende de afdrukprocédé

Als het weegsysteem met een printer uitgerust is, kunnen actuele weeggegevens afgedrukt worden.



➤ Op toets  drukken.



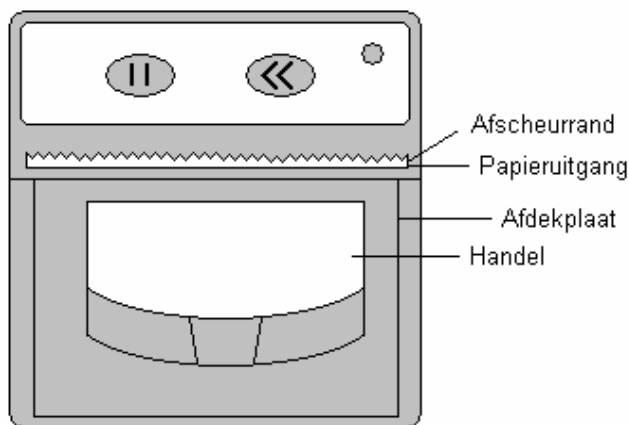
➤ Er volgt een afdruk. Het actuele gewicht wordt bij het cumulatieve geheugen geteld (zie 7.5).

Op de afdruk wordt er een brutogewicht met de letters "B/G" of wordt er een nettogewicht met de letter "N" aangegeven. Indien er een tarra waarde ingevoerd werd, wordt deze eveneens afgedrukt en met de letters "PT" gekenmerkt. Het totale nettogewicht wordt achter de letters "TOT" (totaal) afgedrukt.

Voorbeeld afdruk:

01	B/G	6.8	kg
02	B/G	158.2	kg
03	N	426.5	kg
04	N	1200.0	kg
04	PT	150.0	kg
04	TOT	1791.5	kg

7.7 PAPIERWISSEL (KERN VHS)



Thermische rol
Rol diameter max. 32 mm
Breedte 58 mm

- Het weegsysteem uitschakelen.
- Aan de beugel trekken totdat de afdekplaat opengaat; daarbij niet te veel kracht aanwenden om beschadigingen te vermijden.
- Papierrol invoegen, waarbij de losse zijde zich vooraan boven de printer bevindt.
- De losse zijde van de papierrol vasthouden wanneer de printer gesloten wordt, zodat het papier zichtbaar is wanneer de printer gesloten is.

Om de printer te sluiten:

- Beide zijden van de afdekplaat gelijktijdig aandrukken.

Of

- Op het midden van de afdekplaat, in de nabijheid van de papieruitgang, drukken.

Om het papier correct af te trekken:

- Het papier van de ene naar de andere zijde, over de aftrekrand, trekken.

8 Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijdering

8.1 Reinigen

Men dient geen agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken (oplosmiddel, e.d.) maar het apparaat enkel met een doekje met zachte zeeploog reinigen. Men dient daarbij op te letten dat het vloeistof niet binnen het apparaat doordringt en na reinigen de weegschaal drogen met een zacht doekje.

8.2 Onderhoud, behouden van werkprestatie

Het apparaat mag enkel door geschoolde en door de firma KERN bevoegde medewerkers worden bediend en onderhouden.

Voor chassis van het mobiele weegsysteem gelden dezelfde richtlijnen betreffende behouden van prestaties als voor simpele, manuele hefapparatuur. Door ervaring is gebleken dat het geïntegreerde weegsysteem ook functioneert bij beschadiging van chassis door overlast.

Als regel geldt:

- Omdat de stuurwielen vooraan zijn gemonteerd, is het beter om de handmatige paletwagen te trekken dan te duwen.
- Indien het hefapparaat niet gebruikt wordt, dient de handhendel in middenpositie te worden ingesteld. Zo wordt de duurzaamheid van afdichtingen verlengd.
- Om beschadigingen aan elektronica en weegcellen te voorkomen, kunnen laswerkzaamheden bij afzonderlijke weegsystemen enkel door specialisten worden gevoerd.
- Wiellagers (met uitzondering van polyurethaan) en gewrichten bij draagrollen dienen regelmatig te worden gereinigd en gesmeerd.

8.3 Verwijderen

Verpakking en apparaat dienen conform de landelijke of regionale wetgeving geldig op de gebruikslocatie van het apparaat te worden verwijderd.

9 Hulp bij kleine storingen

Ingeval van storingen in programmaloop dient men de weegschaal kort uit te zetten en van het netwerk te scheiden. Vervolgens het weegproces opnieuw beginnen.

Hulp:

Storing

Mogelijke oorzaak

Gewichtsaflading brandt niet.

- De weegschaal is niet aangezet.
- Accu's leeg

Gewichtsaflading verandert continu.

- Tocht/luchtbeweging
- Vibratie
- Weegplateau is in contact met vreemde lichamen.
- Elektromagnetische velden/statistische ladingen (andere instellingplaats voor de weegschaal kiezen/indien mogelijk het apparaat uitzetten dat storingen veroorzaakt)

Weegresultaat is duidelijk foutief

- Weegschaalaflezing is niet op nul gesteld
- Onjuiste justering.
- Grote temperatuurverschillen.
- Elektromagnetische velden/statistische ladingen (andere instellingplaats voor de weegschaal kiezen/indien mogelijk het apparaat uitzetten dat storingen veroorzaakt)

Ingeval andere foutmeldingen voorkomen, de weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. Indien de foutmelding nog steeds voorkomt, bij de producent melden.



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

Instrução de uso

Empilhadores com balança

KERN VHB/VHS

Versão 1.2

11/2010

P



VHB/VHS-BA-p-1012



KERN VHB/VHS

Versão 1.2 11/2010

Instrução de uso

Empilhadores com balança

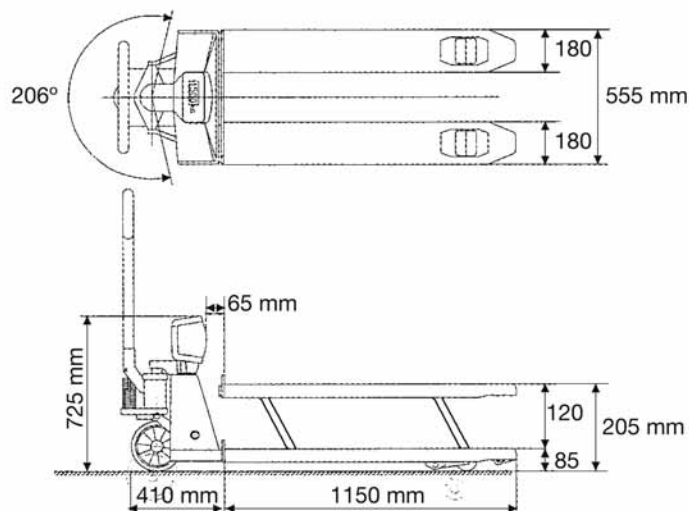
Índice

1	DADOS TÉCNICOS	3
2	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	4
3	INDICAÇÕES BÁSICAS SOBRE A BALANÇA	5
3.1	Uso adequado.....	5
3.2	Uso inadequado.....	5
3.3	Garantia	5
3.4	Inspeção sobre os meios de controle.....	6
4	PRINCÍPIOS BÁSICOS DE SEGURANÇA RELATIVOS À BALANÇA.....	6
4.1	Seguimento das indicações contidas na instrução de uso.....	6
4.2	Treinamento do pessoal	6
5	TRANSPORTE E ARMAZENAGEM.....	6
5.1	Controle no recebimento.....	6
5.2	Embalagem	6
6	DESEMBALAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO EM USO	7
6.1	Local de montagem, local de exploração da balança	7
6.2	Extensão de fornecimento	8
6.3	Funcionamento a pilhas	8
6.4	Colocação em uso.....	8
6.5	Visual do visor	9
6.6	Revisão do teclado.....	10
7	FUNÇÕES DO VISOR	11
7.1	Antes da pesagem: CONTROLE DO PONTO ZERO.....	11
7.2	Pesagem bruta.....	11
7.3	Pesagem líquida: TARAR PRESSIONANDO A TECLA	11
7.4	Pesagem líquida: INSERÇÃO MANUAL DO VALOR DA TARA	11
7.5	Adição de pesagens individuais.....	13
7.6	IMPRESSORA (KERN VHS)	14
7.7	MUDANÇA DE PAPEL (KERN VHS).....	15
8	CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO EM BOM ESTADO, UTILIZAÇÃO	16
8.1	Limpeza	16
8.2	Conservação, manutenção em bom estado	16
8.3	Utilização.....	16
9	AUXÍLIO EM CASO DE PEQUENAS AVARIAS	17

1 Dados técnicos

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Precisão de leitura (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Gama de pesagem (máx.)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Reprodutibilidade</i>	1 kg	1 kg
<i>Linearidade</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Tempo de aumento da intensidade do sinal</i>	3 s	3 s
<i>Temperatura ambiente admissível</i>	-10°C + 40°C	-10°C + 40°C
<i>Humidade do ar</i>	máx. 95 % (sem condensação)	máx. 95 % (sem condensação)
<i>Unidades de pesagem</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Alimentação eléctrica</i>	4 x 1,5V pilhas tipo AA	4 x 1,5V pilhas tipo AA
<i>Autonomia</i>	80 h/aprox. 1700 pesagens	35 h/aprox. 700 pesagens com função de impresso
		80 h/aprox. 1700 pesagens sem função de impresso
<i>Função Auto-Off</i>	3 min	3 min
<i>Peso líquido</i>	125 kg	125 kg

Medidas:



2 Declaração de conformidade



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (caixa postal) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Declaração de conformidade

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Indicações básicas sobre a balança

3.1 Uso adequado

A balança que você adquiriu serve para a determinação de pesos (valores de pesagem) de materiais pesados. É destinada para uso como “balança não-autônoma”, isto é, o material de pesagem deve ser colocado manual e cuidadosamente no centro do prato de pesagem. O valor de pesagem poderá ser lido quando estiver estável.

3.2 Uso inadequado

Não utilizar a balança para pesagem dinâmica. Caso a quantidade de material pesado for aumentada ou diminuída inexpressivamente, o mecanismo de “compensação e estabilização” inserido na balança poderá então causar que resultados de pesagem errôneos sejam mostrados! (Exemplo: vazamento lento de líquido do recipiente que se encontra sobre a balança).

O prato de pesagem não pode sofrer sobrecarga prolongadamente. Isso pode causar dano no mecanismo de medição.

Evitar completamente golpes e sobrecargas acima do valor máximo (max.) dado, diminuindo o valor de tara já existente. Isso poderia danificar a balança.

Jamais fazer uso da balança em locais onde haja risco de explosão. A produção em série não possui proteção anti-explosão.

Jamais realizar modificações na construção da balança. Isto pode causar resultados de pesagem errôneos, violação das condições técnicas de segurança, bem como destruição do equipamento.

A balança pode ser usada somente de acordo com as determinações expostas. Outros modos de uso ou aplicação dependem de permissão por escrito por parte da firma KERN.

3.3 Garantia

A garantia expira em caso de

- não observação de nossas determinações contidas na instrução de uso
- uso em desacordo com as devidas aplicações
- modificações ou abertura do equipamento
- danificação mecânica e causada por efeitos externos, líquidos
- desgaste natural
- regulagem imprópria ou instalação eléctrica incorreta
- sobrecarga do mecanismo de medição

3.4 Inspeção sobre os meios de controle

Dentro do sistema de garantia de qualidade deve-se em espaços de tempo regulares fazer a revisão das propriedades técnicas de medição da balança e eventualmente do peso padrão disponível. Neste sentido, um usuário responsável deve determinar espaços de tempo correspondentes, bem como a espécie e âmbito de tais controles. Informações sobre o supervisionamento sobre os meios de controle, tais como as balanças, como também pesos padrões indispensáveis estão a disposição no sítio da empresa KERN (www.kern-sohn.com). Os pesos de controlo metrológico e as balanças podem ser calibradas de forma rápida e barata num laboratório de calibração com crédito DKD (Deutsche Kalibrierdienst) da empresa KERN (restabelecimento das normas vigentes em determinado país).

4 Princípios básicos de segurança relativos à balança

4.1 Seguimento das indicações contidas na instrução de uso

Antes de regular e colocar em funcionamento a balança, deve-se ler com muita atenção a intrução de uso abaixo, mesmo no caso de Vossa Senhoria já possuir experiência com as balanças da empresa KERN.

4.2 Treinamento do pessoal

O equipamento pode ser usado e conservado somente por operadores treinados

5 Transporte e armazenagem

5.1 Controle no recebimento

Deve-se imediatamente ao recebimento do pacote conferir se existem danos visíveis, sendo o mesmo feito após a desembalagem do dispositivo.

5.2 Embalagem

Todas as peças da embalagem original deverão ser guardadas para a eventualidade de um envio de retorno.

Para o transporte de retorno deve-se utilizar a embalagem original.

Antes do envio deverão ser desligadas todas as peças soltas/móveis e os cabos.

6 Desembalagem, montagem e colocação em uso

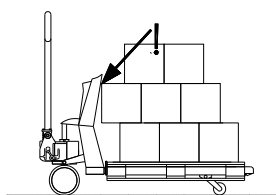
6.1 Local de montagem, local de exploração da balança

As balanças foram fabricadas de modo que, em condições normais de exploração, sejam obtidos resultados de pesagem idôneos.

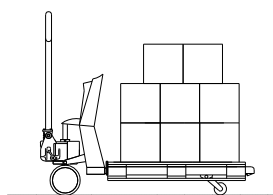
A escolha de um local adequado para a balança garante sua operação rápida e precisa.

Por isto também, ao escolher um local para a instalação, sejam observados os seguintes critérios:

- Levantar o peso livremente sem tocar na caixa do visor ou em outros paletes.

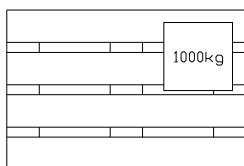


Levantamento do peso incorreto

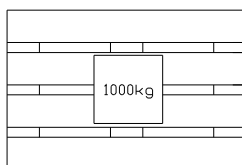


Levantamento do peso correto

- Ao nível de inclinação maior que 2° a precisão do sistema de pesagem é diminuída em aprox. 0,1% por grau. Este efeito ocorre também no caso de orifícios e altibaixos. A superfície plana é ótima.
- O resultado de pesagem mais preciso é obtido quando o centro de gravidade da carga encontra-se na forquilha. No caso da carga excêntrica a forquilha estará um pouco curvada e virada. Isto pode causar uma menor precisão. No caso dos modelos passíveis de aferição, na existência da carga ou inclinação excêntrica influenciando na precisão, um interruptor de inclinação é activado para desligar o visor.



Posicionamento não ótimo do peso



Posicionamento ótimo do peso

- Faixa de temperaturas: O máximo desvio em caso de 0,1% do peso a ser pesado ocorre entre -10 e +40°C. Além desta faixa de temperaturas podem ocorrer desvios até 0,3%.
- evitar golpes durante a pesagem;
- proteger a balança da acção de alta humidade do ar, vapores e poeira;
- não colocar o equipamento sob a acção por tempo prolongado de forte humidade. Uma humedificação imprópria (condensação da humidade do ar no equipamento) poderá surgir, se o equipamento em estado frio for colocado num local significativamente mais quente. Neste caso, o equipamento deverá permanecer por aproximadamente 2 horas desligado da rede, para que haja uma devida aclimatização ao meio.

- Em caso de surgimento de pólos eletromagnéticos (p.ex. de telemóveis ou equipamentos de rádio), cargas estáticas, como também carregamento eléctrico instável, podem ocorrer consideráveis erros nos resultados da pesagem. Deve-se então mudar a localização da balança ou eliminar a fonte de interferência.

6.2 Extensão de fornecimento

Acessórios de série KERN VHB:

- Empilhadores com balança
- 4 x 1,5 V pilhas tipo AA
- Instrução de uso
- Rolo de papel

6.3 Funcionamento a pilhas



Para trocar as pilhas desparafusar e remover a tampa do compartimento das pilhas debaixo do visor. Trocar as pilhas esgotadas (tomar em conta a polaridade correta) pelas novas (4 x 1,5 V pilhas tipo AA) e colocar novamente a tampa.

Com o objectivo de poupança das pilhas, a balança desligar-se-á automaticamente 3 minutos após o encerramento da pesagem.

Se as pilhas estão esgotadas, o símbolo „**LO-BA**” fica visível no visor. Trocar imediatamente as pilhas.

Se a balança não será utilizada por um tempo prolongado, retirar as pilhas e guardá-las separadamente. O líquido vazado do interior da bateria poderia danificar a balança.

6.4 Colocação em uso

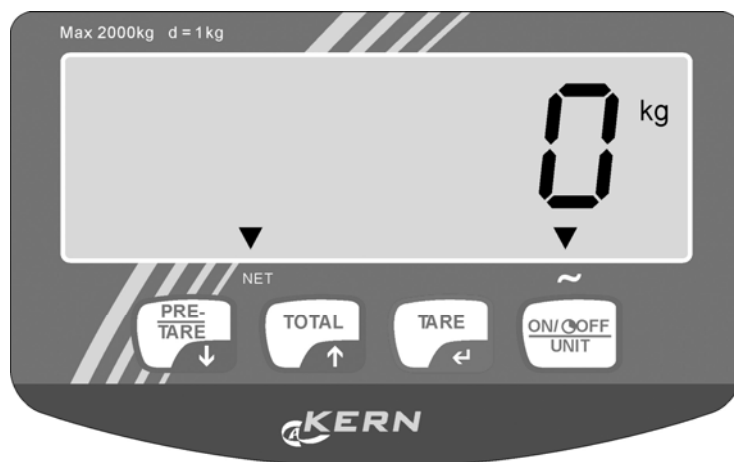
Para activar o sistema de pesagem pressionar a tecla .

Quando se passarem três a cinco minutos a electrónica e célula de balança atingirão a temperatura de trabalho. Antes podem ocorrer desvios até aprox. 0,3%.

Pesos devem ser levantados só após a zeragem.

6.5 Visual do visor

Exem.: KERN VHB



VISOR DA BALANÇA

Três indicadores do visor permitem ler que:

-  ◀ sistema de pesagem (junto com peso) é estável
- o peso projectado tem valor negativo
- NET** ◀ o valor projectado é peso líquido

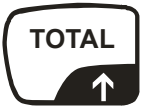
COMUNICADOS DO VISOR

No visor podem aparecer os seguintes comunicados:

- HELP 1 sistema de pesagem foi sobrecarregado.
- HELP 2 não é possível tarar por causa do peso bruto negativo.
- HELP 3 sinal negativo de células de pesagem do conversor analógico-digital / inclinação.
- HELP 4 um peso da tara grande demais foi escolhido. Pressionar novamente a tecla  para anular o comunicado HELP, e inserir um novo, menor peso da tara.
- HELP 7 sinal de células de pesagem do conversor analógico-digital está alto demais.
- LO-BA nível de carregamento da pilha está baixo demais; a pilha deve ser carregada.

6.6 Revisão do teclado

A cada tecla corresponde uma função de trabalho ou função de introdução.

	Função de trabalho	Função de introdução
	Zeragem e determinação automática da tara	Confirmação e introdução do valor numérico. Deslocamento da posição piscante à esquerda.
	Introdução do valor da tara	Introdução do valor numérico. Diminuição do valor numérico da posição piscante em 1.
 KERN VHB	Adicionamento	Introdução do valor numérico. Aumento do valor numérico da posição piscante em 1.
 KERN VHS	Adicionamento Imprimir	Introdução do valor numérico. Aumento do valor numérico da posição piscante em 1.
	Ligado / desligado	Cancelamento

IMPORTANTE

A pressão da tecla será aceiteada só quando o peso for estável (e o comunicado „Peso estável” for projectado). Funções projectadas no visor podem ser realizadas só quando o peso for estável.

AVISO

Se o peso ultrapassar o valor máximo escolhido, no visor aparecerá o símbolo: „ERRO2”. Para evitar a danificação do visor ou células de pesagem, é preciso imediatamente descarregar o sistema de pesagem.

INCLINAÇÃO

Em caso da versão aferida do sistema de pesagem, à inclinação maior que 2° no visor aparecem só barras. Neste caso o sistema de pesagem deve ser colocado sobre uma superfície plana.

7 Funções do visor

7.1 Antes da pesagem: CONTROLE DO PONTO ZERO

Antes da cada pesagem deve-se verificar que o sistema está descarregado e colocado independentemente. O visor está equipado com a correção automática do zero. Isto significa que pequenos desvios do ponto zero são corrigidos automaticamente. Se a correção do ponto zero do visor não acontecer automaticamente, deve-se efectuá-la manualmente através da tecla .

7.2 Pesagem bruta

Depois do levantamento do peso no visor aparece o valor bruto do peso.

7.3 Pesagem líquida: TARAR PRESSIONANDO A TECLA

O visor permite zerar o peso da tara ao pressionar a tecla. Do mesmo modo pode-se medir mudanças do peso líquido. Após tarar, no visor aparece novamente a menor partição da indicação.

- Levantamento do peso.
- Pressionar a tecla .
 - ❑ Visor está zerado.
 - ❑ Indicador iluminado „NET” significa que o peso da tara está activo.
- Carregamento ou descarregamento do peso líquido.
 - ❑ O valor líquido do peso é projectado no visor.
 - ❑ No descarregamento é um valor negativo.
- Após a execução da correção do zero em estado descarregado o sistema retorna ao modo padrão de pesagem.

7.4 Pesagem líquida: INSERÇÃO MANUAL DO VALOR DA TARA

O peso da tara pode ser introduzido sempre, isto é em estado carregado e descarregado. Para obter maior precisão, o peso da tara pode ser introduzido com maior resolução, independentemente do valor do peso e das partições da indicação mencionadas.

- Pressionar a tecla .
 - ❑ O valor da tara usado ultimamente é projectado.
 - ❑ O segmento ao lado direito pisca.
- Se o valor da tara projectado deve ser usado novamente, manter pressionada por três segundos a tecla .

Ou

- Pressionar a tecla .
- Pressionar teclas de dígitos para cima  ou para baixo , até o número piscante atingir o valor desejado.
- Para passar ao próximo segmento, apertar a tecla .
- Repetir esta acção até o valor da tara desejado aparecer no visor.
- Para activar o peso da tara (*mas não para memorizar*): para confirmar o valor manter pressionada por três segundos a tecla .
 - ❑ O peso da tara é activado.
 - ❑ O símbolo „NET” é projectado.
 - ❑ Se neste momento o sistema está carregado, no visor aparecerá o valor líquido do peso.
 - ❑ Se o sistema não está carregado, no visor aparecerá o valor negativo da tara inserida.
 - ❑ O valor inserido permanece activo até o momento de desligamento do sistema de pesagem, introdução do novo peso da tara, determinação da tara de um novo peso (veja 7.3) ou uma nova zeragem:
 - Sistema de pesagem está carregado: manter pressionada a tecla  por dois segundos. O valor da tara é zerado e o sistema retorna ao modo padrão de pesagem.

Ou

- Sistema de pesagem não está carregado: Pressionar a tecla . A correcção do zero é realizada e o sistema retorna ao modo padrão de pesagem.
- Para activar o peso da tara e *para memorizar*: confirmar todos os segmentos através da tecla .
 - ❑ O peso da tara é activado e memorizado.
 - ❑ O símbolo „NET” é projectado.
 - ❑ Se neste momento o sistema está carregado, no visor aparecerá o valor líquido do peso.
 - ❑ Se o sistema não está carregado, no visor aparecerá o valor negativo da tara inserida.
 - ❑ O valor inserido permanece activo também no momento de desligamento do sistema, até a introdução do novo peso da tara, determinação da tara de um novo peso (veja 7.3) ou uma nova zeragem.
 - Sistema de pesagem está carregado: manter pressionada a tecla  por dois segundos. O valor da tara é zerado e o sistema retorna ao modo padrão de pesagem.

Ou

- Sistema de pesagem não está carregado: Pressionar a tecla . A correcção do zero é realizada e o sistema retorna ao modo padrão de pesagem.

7.5 Adição de pesagens individuais

O visor permite somar pesagens e projectar o peso. Quando o peso da tara está activo, o peso líquido é contado automaticamente.

- Carregar o sistema com peso adicionado.
- Pressionar a tecla  para introduzir o peso na memória.
 - ❑ O valor projectado fica gravado e ao mesmo tempo adicionado à memória da soma.
 - ❑ Em seguida no visor aparece o número corrente (número de pesagens) e valor total (memória da soma).
 - ❑ Se o sistema está equipado com uma impressora, o valor indicado é impresso ao mesmo tempo (KERN VHS).
 - ❑ Após alguns segundos o sistema retorna automaticamente ao modo padrão de pesagem.

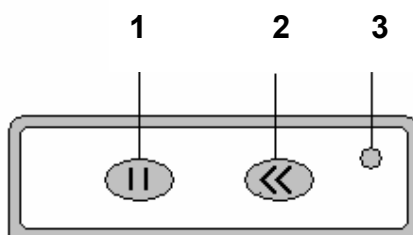
Ou

- Para ler o peso calculado até agora, manter pressionada por três segundos a tecla .
- ❑ Em seguida no visor aparece o número corrente (número de pesagens) e valor total (memória da soma).
- ❑ Após alguns segundos o sistema retorna automaticamente ao modo padrão de pesagem.
- Durante a projecção do valor total é possível apagar a memória pressionando a tecla .
- ❑ Vem um impresso completo (KERN VHS).
- ❑ No visor aparece o número corrente 00 e valor de saída 0,0 kg.
- ❑ O sistema retorna automaticamente ao modo padrão de pesagem.

Sugestões:

- É preciso lembrar que entre as diferentes pesagens a balança deve ser descarregada.
- Pode-se totalizar de novo também após o desligamento e ligamento da balança. Os valores memorizados permanecem guardados depois do desligamento da balança.

7.6 IMPRESSORA (KERN VHS)



1. Interromper processo de imprimir
2. Avanço de papel, só se LED iluminado
3. LED, iluminado durante processo de imprimir

Se o sistema de pesagem está equipado com uma impressora, podem imprimir-se dados actuais de pesagem.



- Carregue na tecla .



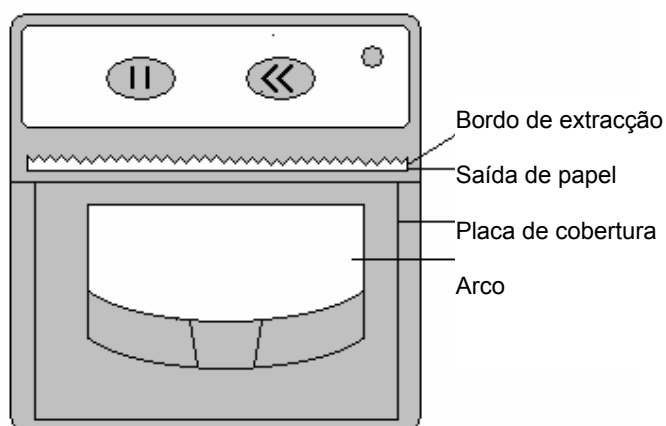
- Vem um impresso. O peso actual é somado à memória de somas (veja 7.5).

No impresso aparece um peso bruto com as letras “B/G” ou um peso neto com a letra “N”. Caso que foi entrado um valor tara, esse mesmo será também impresso e marcado com as letras “PT”. O peso neto total é impresso após a letra “TOT” (Total).

Exemplo impresso:

01	B/G	6.8	kg
02	B/G	158.2	kg
03	N	426.5	kg
04	N	1200.0	kg
04	PT	150.0	kg
04	TOT	1791.5	kg

7.7 MUDANÇA DE PAPEL (KERN VHS)



Rolo térmico

Diâmetro de rolo max. 32 mm

Largura 58 mm

- Desligar o sistema de pesagem.
- Puxar do arco até se abrir a placa de cobertura mas sem utilizar demasiada força para evitar danos.
- Inserir rolo de papel, o lado frouxo dele apontando para frente, por cima da impressora.
- Sujeitar o lado frouxo do rolo de papel quando se fecha a impressora de modo que se possa ver o papel quando a impressora está fechada.

Para fechar a impressora:

- Apertar ambos os lados da placa de cobertura ao mesmo tempo.

ou

- Apertar o centro da placa de cobertura perto da saída de papel.

Para desenrolar o papel correctamente:

- Puxar o papel desde um lado para o outro, sobre o bordo de extracção.

8 Conservação, manutenção em bom estado, utilização

8.1 Limpeza

Não deve-se utilizar produtos de limpeza agressivos (p.ex. solventes etc), mas limpar o equipamento somente com um pano humedecido levemente com um saponáceo. Deve-se prestar atenção para que o líquido não atinja o interior do aparelho, e após a limpeza secar passando um pano macio e seco.

8.2 Conservação, manutenção em bom estado

O equipamento pode ser operado e conservado somente por funcionários treinados e autorizados pela firma KERN.

As mesmas directivas relativas à manutenção em bom estado são válidas tanto para um chassi do sistema móvel de pesagem como para simples empilhadores manuais. Experiências mostram que o sistema de pesagem integrado funciona também no caso de danificação do chassi devido à sua sobrecarga.

Em princípio, é válido:

- Já que as rodas de direcção são montadas na frente, é melhor arrastar do que empurrar a paleteira manual.
- Se um dispositivo de elevação não é usado, a alavanca manual deve ser colocada na posição central. Assim a duração de gaxetas será prolongada.
- Para evitar danificações da electrónica e células de pesagem, trabalhos de soldagem nos particulares sistemas de pesagem podem ser conduzidos exclusivamente pelos especialistas.
- Rolamentos de rodas (com excepção de poliuretano) e articulações na área de rolos de suporte devem ser regularmente limpados e lubrificados.

8.3 Utilização

A utilização de embalagem e equipamento deve ser feita em conformidade com a legislação da região ou país obrigatória no local de exploração do equipamento.

9 Auxílio em caso de pequenas avarias

Em caso de interferência no processo do programa da balança, deve-se desligá-la e desconectá-la da rede por um momento. Em seguida deve-se novamente recomeçar o processo de pesagem.

Ajuda:

Interferência

Possível causa

Indicação de peso não está iluminada.

- A balança está desligada.

- Pilhas descarregadas

O peso demonstrado freqüentemente modifica-se

- Correnteza ou movimento de vento
- Vibrações
- Contacto do prato de pesagem com corpos estranhos.
- Polos electromagnéticos/cargas estáticas (escolha outro lugar de instalação da balança. Caso seja possível, desligue o aparelho causador da interferência)

O resultado da pesagem está evidentemente errado

- O visor da balança não está zerado
- Ajustagem incorreta.
- Há fortes oscilações de temperatura.
- Polos electromagnéticos/cargas estáticas (escolha outro lugar de instalação da balança. Caso seja possível, desligue o aparelho causador da interferência)

Em caso de surgimento de outros comunicados de erro, desligue e novamente ligue a balança. Caso o comunicado de erro continue surgindo, informe o fabricante.

Instrukcja obsługi Wózki podnośne z wagą

KERN VHB/VHS

Wersja 1.2
11/2010
PL





KERN VHB/VHS

Wersja 1.2 11/2010

Instrukcja obsługi

Wózki podnośne z wagą

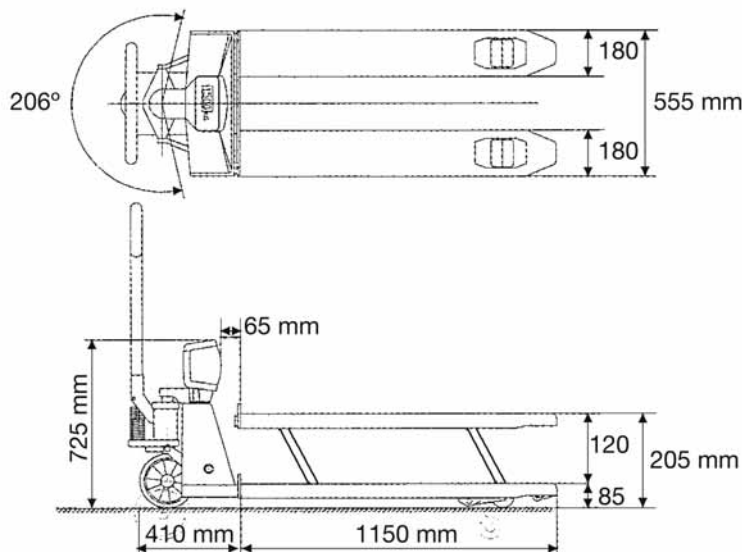
Spis treści

1	DANE TECHNICZNE	3
2	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	4
3	PODSTAWOWE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WAGI.....	5
3.1	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	5
3.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	5
3.3	Gwarancja	5
3.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi	6
4	PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WAGI	6
4.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.....	6
4.2	Przeszkolenie personelu	6
5	TRANSPORT I SKŁADOWANIE	6
5.1	Kontrola przy odbiorze	6
5.2	Opakowanie	6
6	ROZPAKOWANIE, USTAWIENIE I URUCHOMIENIE	7
6.1	Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji wagi.....	7
6.2	Zakres dostawy	8
6.3	Praca z zasilaniem bateryjnym	8
6.4	Uruchomienie.....	8
6.5	Widok wskaźnika.....	9
6.6	Przegląd klawiatury	10
7	FUNKCJE WYŚWIETLACZA	11
7.1	Przed ważeniem: KONTROLA PUNKTU ZEROWEGO	11
7.2	Ważenie brutto.....	11
7.3	Ważenie netto: TAROWANIE POPRZECZ NACIŚNIĘCIE PRZYCISKU	11
7.4	Ważenie netto: RĘCZNE WPROWADZENIE WARTOŚCI TARY	11
7.5	Dodawanie pojedynczych ważeń.....	13
7.6	DRUKARKA (KERN VHS).....	14
7.7	WYMIANA PAPIERU (KERN VHS).....	15
8	KONSERWACJA, UTRZYMYWANIE W STANIE SPRAWNOŚCI, UTY.....	16
8.1	Czyszczenie	16
8.2	Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności.....	16
8.3	Utylizacja	16
9	POMOC W PRZYPADKU DROBNYCH AWARII.....	17

1 Dane techniczne

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Dokł. odczytu (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Zakres ważenia (maks.)</i>	2000 kg	2000 kg
<i>Powtarzalność</i>	1 kg	1 kg
<i>Liniiowość</i>	± 2 kg	± 2 kg
<i>Czas narastania sygnału</i>	3 s	3 s
<i>Dopuszczalna temperatura otoczenia</i>	-10°C + 40°C	-10°C + 40°C
<i>Wilgotność powietrza</i>	maks. 95 % (brak kondensacji)	maks. 95 % (brak kondensacji)
<i>Jednostki wagowe</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Zasilanie elektryczne</i>	4 x 1,5V baterie typu AA	4 x 1,5V baterie typu
<i>Czas eksploatacji</i>	80 godz./ok. 1700 pomiarów	35 godz./ok. 700 pomiarów z funkcją wydruku
		80 godz./ok. 1700 pomiarów bez funkcji wydruku
<i>Funkcja Auto-Off</i>	3 min	3 min
<i>Masa netto</i>	125 kg	125 kg

Wymiary:



2 Deklaracja zgodności



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Faks: 0049-[0]7433-9933-

149

Internet: www.kern-sohn.de

Deklaracja zgodności

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature: _____

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Podstawowe wskazówki dotyczące wagi

3.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do określania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Jest ona przewidziana do stosowania jako „waga niesamodzielna”, tzn. ważony materiał należy ręcznie umieścić ostrożnie na środku płytki wagi. Wartość ważenia można odczytać po osiągnięciu stabilnej wartości.

3.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Nie stosować wagi do ważenia dynamicznego. Jeżeli ilość ważonego materiału zostanie nieznacznie zmniejszona lub zwiększona, wówczas umieszczony w wadze mechanizm „kompensacyjno-stabilizacyjny” może powodować wyświetlanie błędnych wyników ważenia! (Przykład: Powolne wypływanie cieczy z pojemnika znajdującego się na wadze.)

Płytki wagi nie poddawać działaniu długotrwałego obciążenia. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego.

Bezwzględnie unikać uderzeń i przeciążeń wagi ponad podane obciążenie maksymalne (maks.), odejmując już występujące obciążenie tara. Mogłoby to spowodować uszkodzenie wagi.

Nigdy nie użytkować wagi w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym.

Nie wolno dokonywać zmian konstrukcyjnych wagi. Może to spowodować błędne wyniki ważenia, naruszenie technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również zniszczenie wagi.

Waga może być eksploatowana tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania / obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.

3.3 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku

- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi
- użycia niezgodnego z opisanymi zastosowaniami
- dokonania zmian lub otwierania urządzenia
- mechanicznego uszkodzenia i uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy
- naturalnego zużycia
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej
- przeciążenia mechanizmu pomiarowego

3.4 Nadzór nad środkami kontrolnymi

W ramach systemu zapewnienia jakości należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać techniczne własności pomiarowe wagi oraz ewentualnie dostępnego odważnika wzorcowego. W tym celu odpowiedzialny użytkownik powinien określić odpowiedni przedział czasowy, jak również rodzaj i zakres takiej kontroli. Informacje dotyczące nadzoru nad środkami kontrolnymi jakimi są wagi, jak również niezbędne odważniki wzorcowe dostępne są na stronie domowej firmy KERN (www.kern-sohn.com). Odważniki wzorcowe oraz wagi można szybko i tanio skalibrować w akredytowanym przez DKD (Deutsche Kalibrierdienst) laboratorium kalibracyjnym firmy KERN (przywroćenie do normy obowiązującej w danym kraju).

4 Podstawowe zasady bezpieczeństwa dotyczące wagi

4.1 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi

Przed ustawieniem i uruchomieniem wagi należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy macie już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.

4.2 Przeszkolenie personelu

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez przeszkolonych pracowników

5 Transport i składowanie

5.1 Kontrola przy odbiorze

Niezwłocznie po otrzymaniu paczki należy sprawdzić, czy nie posiada ona ewentualnych widocznych uszkodzeń, to samo dotyczy urządzenia po jego rozpakowaniu.

5.2 Opakowanie

Wszystkie części oryginalnego opakowania należy zachować na wypadek ewentualnego transportu zwrotnego.

Do transportu zwrotnego należy używać tylko oryginalnego opakowania.

Przed wysyłką należy odłączyć wszystkie podłączone kable i luźne/ruchome części.

6 Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie

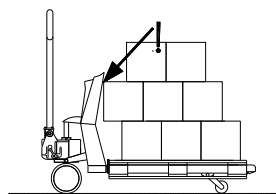
6.1 Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji wagi

Wagi zostały skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach eksploatacyjnych były uzyskiwane wiarygodne wyniki ważenia.

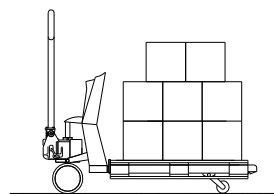
Wybór prawidłowej lokalizacji wagi zapewnia jej dokładną i szybką pracę.

Dlatego też, wybierając miejsce ustawienia, należy przestrzegać następujących zasad:

- Ciężar należy podnosić swobodnie bez dotykania obudowy wskaźnika lub innych palet.

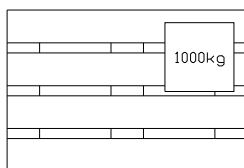


Nieprawidłowe podnoszenie ciężaru

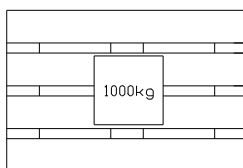


Prawidłowe podnoszenie ciężaru

- Przy poziomie nachylenia większym niż 2° dokładność systemu ważenia spada o ok. 0,1% na stopień. Efekt ten występuje również w przypadku otworów i nierówności. Optymalne jest gładkie podłoże.
- Najdokładniejszy wynik ważenia otrzymuje się, gdy środek ciężkości ładunku znajduje się pomiędzy widełkami. W przypadku niewspółśrodkowego obciążenia widełki zostaną lekko odgięte i obrócone. Może spowodować to mniejszą dokładność. W przypadku modeli nadających się do legalizacji, przy wpływającym na dokładność niewspółśrodkowym obciążeniu lub nachyleniu, aktywowany zostaje wyłącznik przechyłowy powodujący wyłączenie wskaźnika.



Nieoptymalne pozycjonowanie ciężaru



Optymalne pozycjonowanie ciężaru

- Zakres temperatur: Maksymalne odchylenie w przypadku 0,1% ważonej masy całkowitej występuje pomiędzy -10 a $+40^\circ\text{C}$. Poza podanym zakresem temperatur mogą występować odchylenia do 0,3%.
- unikać wstrząsów podczas ważenia;
- zabezpieczyć wagę przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami i pyłem;
- nie wystawiać urządzenia na długotrwałe działanie silnej wilgoci. Niepożądane obroszenie (kondensacja wilgoci zawartej w powietrzu na urządzeniu) może wystąpić, gdy zimne urządzenie zostanie umieszczone w znacznie cieplejszym pomieszczeniu. W takim przypadku odłączone od sieci urządzenie należy poddać ok. 2-godzinnej aklimatyzacji do temperatury otoczenia.

- W przypadku występowania pól elektromagnetycznych (np. od telefonów komórkowych lub urządzeń radiowych), ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędny wynik ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację wagi lub usunąć źródło zakłóceń.

6.2 Zakres dostawy

Akcesoria seryjne KERN VHB:

- Wózki podnośne z wagą
- 4 x 1,5 V baterie typu AA
- Instrukcja obsługi
- Rolka papieru

6.3 Praca z zasilaniem bateryjnym



W celu wymiany baterii odkręcić i zdjąć pokrywę zasobnika baterii na spodzie wskaźnika. Zużyte baterie wymienić (uważać na właściwą biegunowość) na nowe (4 x 1,5 V baterie typu AA) i ponownie założyć pokrywę baterii.

W celu oszczędności akumulatorów waga wyłączana jest automatycznie 3 minuty po zakończeniu ważenia.

Jeżeli baterie są zużyte, na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „LO-BA”. Natychmiast wymienić baterie.

Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć baterie i przechować je oddzielnie. Wylany płyn z baterii mógłby spowodować uszkodzenie wagi.

6.4 Uruchomienie

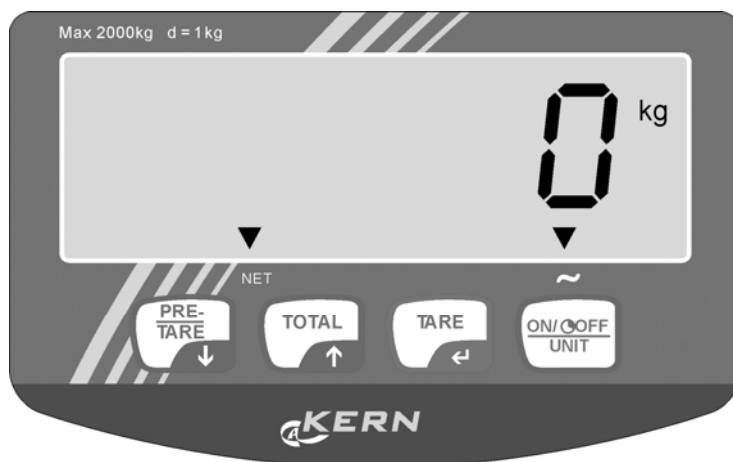
W celu aktywowania systemu ważenia wcisnąć przycisk .

Po upływie od trzech do pięciu minut elektronika i celka wagi uzyskają temperaturę roboczą. Wcześniej mogą wystąpić odchylenia do ok. 0,3%.

Ciężary powinny być podnoszone dopiero po zerowaniu.

6.5 Widok wskaźnika

Przykład: **KERN VHB**



WYŚWIETLACZ

Trzy wskaźniki wyświetlacza umożliwiają odczytanie, że:

-  ◀ system ważenia (łącznie z ciężarem) jest stabilny
-  — wyświetlana masa całkowita ma wartość ujemną
- NET** ◀ wyświetlana wartość jest masą netto

KOMUNIKATY WYŚWIETLACZA

Na wskaźniku mogą być wyświetlone następujące komunikaty:

- HELP 1 system ważenia został przeciążony.
- HELP 2 tarowanie jest niemożliwe ze względu na ujemną masę brutto.
- HELP 3 ujemny sygnał celek ważących przetwornika analogowo-cyfrowego / nachylenie.
- HELP 4 ustawiono zbyt wysoką masę tary. Ponownie nacisnąć przycisk , w celu skasowania komunikatu HELP, i wprowadzić nową, niższą masę tary.
- HELP 7 sygnał celek ważących przetwornika analogowo-cyfrowego jest za wysoki.
- LO-BA poziom naładowania akumulatora jest za niski; akumulator należy naładować.

6.6 Przegląd klawiatury

Każdemu przyciskowi odpowiada funkcja robocza lub funkcja wprowadzania.

	Funkcja robocza	Funkcja wprowadzania
	Zerowanie i automatyczne tarowanie	Potwierdzanie i wprowadzanie wartości numerycznej. Przesunięcie migającej pozycji w lewo.
	Wprowadzanie wartości tary	Wprowadzanie wartości numerycznej. Zmniejszenie wartości numerycznej migającej pozycji o 1.
 KERN VHB	Dodawanie	Wprowadzanie wartości numerycznej. Zwiększenie wartości numerycznej migającej pozycji o 1.
 KERN VHS	Dodawanie Drukowanie	Wprowadzanie wartości numerycznej. Zwiększenie wartości numerycznej migającej pozycji o 1.
	Włączony / wyłączony	Kasowanie

WAŻNE

Naciśnięcie przycisku zostanie zaakceptowane tylko wtedy, gdy ciężar jest stabilny (i wyświetlany jest komunikat „Ciężar stabilny”). Funkcje wyświetlane na wyświetlaczu można wykonać tylko wtedy, gdy ciężar jest stabilny.

OSTRZEŻENIE

Jeżeli ważony ciężar przekracza ustawioną wartość maksymalną, na wskaźniku wyświetlany jest symbol: „ERRO2”. Aby uniknąć uszkodzenia wyświetlacza lub celek ważących, należy natychmiast odciążyć system ważenia.

NACHYLENIE

W przypadku legalizowanej wersji systemu ważenia, przy nachyleniu większym niż 2° na wskaźniku wyświetlane są tylko paski. W takim przypadku system ważenia należy ustawić na równym podłożu.

7 Funkcje wyświetlacza

7.1 Przed ważeniem: KONTROLA PUNKTU ZEROWEGO

Przed każdym ważeniem należy upewnić się, że system jest odciążony i ustawiony swobodnie. Wyświetlacz wyposażony jest w automatyczną korekcję zera. Oznacza to, że małe odchylenia od punktu zerowego są korygowane automatycznie. Jeżeli korekcja punktu zerowego wyświetlacza nie następuje automatycznie, należy przeprowadzić ją ręcznie za pomocą przycisku .

7.2 Ważenie brutto

Po podniesieniu ciężaru na wyświetlaczu wyświetlona zostaje wartość brutto ważonej masy.

7.3 Ważenie netto: TAROWANIE POPRZEC NACIŚNIĘCIEM PRZYCISKU

Wyświetlacz umożliwia wyzerowanie masy tary poprzez naciśnięcie przycisku. W ten sam sposób można zmierzyć zmiany masy netto. Po wytarowaniu, na wyświetlaczu ponownie zostaje wyświetlony najmniejszy przedział wskazania.

- Podnoszenie ciężaru.
- Nacisnąć przycisk 
 - ❑ Wyświetlacz jest wyzerowany.
 - ❑ Świecący wskaźnik „NET” oznacza, że masa tary jest aktywna.
- Załadunek lub wyładunek ciężaru netto.
 - ❑ Na wyświetlaczu wyświetlana jest wartość netto ważonej masy.
 - ❑ Przy wyładunku jest to wartość ujemna.
- Po wykonaniu korekcji zera w stanie niezaładowanym następuje powrót systemu do standardowego trybu ważenia.

7.4 Ważenie netto: RĘCZNE WPROWADZENIE WARTOŚCI TARY

Masę tary można wprowadzić zawsze, tzn. w stanie załadowanym i niezaładowanym. Aby uzyskać większą dokładność, masę tary można wprowadzić z większą rozdzielczością, niezależnie od wielkości masy i wskazanych przedziałów wskazania.

- Nacisnąć przycisk 
 - ❑ Wyświetlana jest ostatnio używana wartość tary.
 - ❑ Segment po prawej stronie miga.
- Jeżeli wyświetlona wartość tary ma być użyta ponownie, przez trzy sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk .

Albo

- Nacisnąć przycisk .
- Naciskać przyciski cyfr w górę  lub w dół , aż migająca liczba osiągnie żądaną wartość.
- Aby przejść do następnego segmentu, nacisnąć przycisk .
- Powtarzać tę czynność, aż na wskaźniku wyświetlona zostanie żądana wartość tary.
- W celu aktywowania masy tary (*ale nie w celu zapamiętania*): w celu potwierdzenia wartości przez trzy sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk .
 - ❑ Masa tary jest aktywowana.
 - ❑ Zostaje wyświetlony symbol „NET”.
 - ❑ Jeżeli w danej chwili system jest załadowany, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość netto ważonej masy.
 - ❑ Jeżeli system jest niezaładowany, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ujemna wartość wprowadzonej tary.
 - ❑ Wprowadzona wartość pozostaje aktywna do momentu wyłączenia systemu ważenia, wprowadzenia nowej masy tary, tarowania nowego ciężaru (patrz 7.3) lub ponownego zerowania:
 - System ważenia jest załadowany: przez dwie sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk . Wartość tary zostaje wyzerowana i następuje powrót systemu do standardowego trybu ważenia.

Albo

- System ważenia jest niezaładowany: Nacisnąć przycisk . Zostaje wykonana korekcja zera i system powraca do standardowego trybu ważenia.
- W celu aktywowania masy tary *oraz w celu zapamiętania*: zatwierdzić wszystkie segmenty za pomocą przycisku .
 - ❑ Masa tary jest aktywowana i zostaje zapamiętana.
 - ❑ Zostaje wyświetlony symbol „NET”.
 - ❑ Jeżeli w danej chwili system jest załadowany, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość netto ważonej masy.
 - ❑ Jeżeli system jest niezaładowany, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ujemna wartość wprowadzonej tary.
 - ❑ Wprowadzona wartość pozostaje aktywna również w momencie wyłączenia systemu, aż do wprowadzenia nowej masy tary, tarowania nowego ciężaru (patrz 7.3) lub ponownego zerowania.
 - System ważenia jest załadowany: przez dwie sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk . Wartość tary zostaje wyzerowana i następuje powrót systemu do standardowego trybu ważenia.

Albo

- System ważenia jest niezaładowany: Nacisnąć przycisk . Zostaje wykonana korekcja zera i system powraca do standardowego trybu ważenia.

7.5 Dodawanie pojedynczych ważeń

Wyświetlacz umożliwia dodawanie ważeń i wyświetlanie masy całkowitej. Gdy masa tary jest aktywna, masa netto jest zliczana automatycznie.

- Załadować system dodawanym ciężarem.
- Nacisnąć przycisk , w celu wprowadzenia ważonej masy do pamięci.
 - ❑ Wyświetlona wartość zostaje zapisana a jednocześnie dodana do pamięci sumy.
 - ❑ Następnie na wyświetlaczu wyświetlony zostaje bieżący numer (liczba ważeń) i wartość całkowita (pamięć sumy).
 - ❑ Jeśli system jest wyposażony w drukarkę, wskazana wartość zostanie jednocześnie wydrukowana (KERN VHS).
 - ❑ Po kilku sekundach następuje automatyczny powrót systemu do standardowego trybu ważenia.

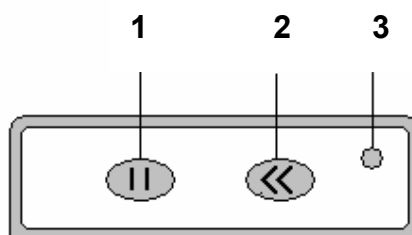
Albo

- Aby odczytać obliczoną do tej pory masę całkowitą, przez trzy sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk .
 - ❑ Następnie na wyświetlaczu wyświetlony zostaje bieżący numer (liczba ważeń) i wartość całkowita (pamięć sumy).
 - ❑ Po kilku sekundach następuje automatyczny powrót systemu do standardowego trybu ważenia.
- Podczas wyświetlania wartości całkowitej można skasować pamięć, naciskając przycisk .
 - ❑ Nastąpi całkowity wydruk (KERN VHS).
 - ❑ Na wyświetlaczu zostaje wyświetlony numer bieżący 00 i wartość wyjściowa 0,0 kg.
 - ❑ Następuje automatyczny powrót systemu do standardowego trybu ważenia.

Wskazówki:

- Zwracać uwagę na to, że pomiędzy poszczególnymi ważeniami waga musi zostać odciążona.
- Dalsze sumowanie możliwe jest również po wyłączeniu i włączeniu wagi. Zapamiętane wartości pozostają zachowane po wyłączeniu wagi.

7.6 DRUKARKA (KERN VHS)



1. Przerwać drukowanie
2. Posuw papieru, tylko jeśli LED świeci się
3. LED, świeci się podczas drukowania

Jeśli system ważący jest wyposażony w drukarkę, można wydrukować aktualne dane z ważenia.



- Wcisnąć przycisk 



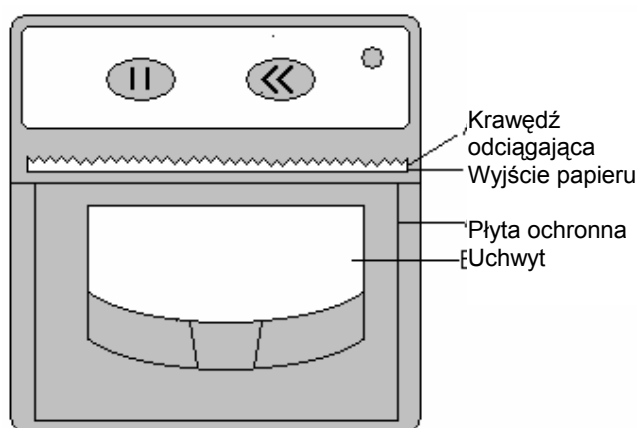
- Nastąpi wydruk. Aktualna masa zostanie dodana do pamięci sum (patrz: 7.5).

Na wydruku pojawi się masa brutto oznaczona literami "B/G" albo masa netto oznaczona literą "N". Jeśli została wpisana masa tary, również zostanie wydrukowana i będzie oznaczona literami "PT". Całkowita masa netto zostanie wydrukowana za literami "TOT" (Total).

Przykład wydruku:

01	B/G	6.8	kg
02	B/G	158.2	kg
03	N	426.5	kg
04	N	1200.0	kg
04	PT	150.0	kg
04	TOT	1791.5	kg

7.7 WYMIANA PAPIERU (KERN VHS)



Rolka termiczna
Średnica rolki maks. 32 mm
Szerokość 58 mm

- Wyłączyć system ważenia.
- Pociągnąć za uchwyt tak, aby się otworzyła płyta ochronna; nie stosować zbyt dużej siły, aby uniknąć uszkodzeń.
- Wstawić rolkę papieru, przy czym luźna strona powinna znajdować się z przodu, ponad drukarką.
- Przytrzymać luźną stronę rolki papieru podczas zamykania drukarki tak, aby papier był widoczny w momencie jej zamykania.

Aby zamknąć drukarkę, należy:

- Jednocześnie przycisnąć obydwie strony płyty ochronnej.

albo

- Przycisnąć środek płyty ochronnej, w pobliżu wyjścia papieru

Aby papier był prawidłowo odciągany, należy:

- Przeciągnąć go z jednej strony na drugą, przez krawędź odciągającą.

8 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja

8.1 Czyszczenie

Nie należy stosować agresywnych środków czyszczących (rozpuszczalnik, itp.), lecz czyścić urządzenie tylko ścierką nasączoną łagodnym ługiem mydlanym. Należy przy tym uważać, aby ciecz nie dostała się do wnętrza urządzenia a po wyczyszczeniu wagę należy wytrzeć do sucha za pomocą miękkiej ścierki.

8.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez pracowników przeszkolonych i autoryzowanych przez firmę KERN.

Dla podwozia mobilnego systemu ważenia obowiązują takie same dyrektywy dotyczące utrzymywania w stanie sprawności, jak dla prostych, ręcznych wózków podnośnych. Doświadczenia wykazały, że zintegrowany system ważenia funkcjonuje także w przypadku, uszkodzenia podwozia w wyniku jego przeciążenia.

W zasadzie obowiązują:

- Ponieważ kółka sterujące zamontowane są z przodu, wózek paletowy ręczny lepiej jest ciągnąć niż popychać.
- Jeżeli urządzenie podnoszące nie jest używane, dźwignię ręczną należy ustawić w pozycji środkowej. W ten sposób przedłużona zostaje żywotność uszczelek.
- W celu uniknięcia uszkodzeń elektroniki oraz celek ważących, prace spawalnicze przy poszczególnych systemach ważenia mogą być prowadzone wyłącznie przez specjalistów.
- Łożyska kółek (za wyjątkiem poliuretanu) oraz przeguby w obrębie rolek nośnych należy regularnie czyścić i smarować.

8.3 Utylizacja

Utylizację opakowania i urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z prawem krajowym lub regionalnym obowiązującym w miejscu eksploatacji urządzenia.

9 Pomoc w przypadku drobnych awarii

W przypadku zakłóceń przebiegu programu wagę należy na chwilę wyłączyć i odłączyć od sieci. Następnie proces ważenia należy rozpocząć od nowa.

Pomoc:

Zakłócenie

Możliwa przyczyna

Wskaźnik masy nie świeci.

- Waga nie jest włączona.
- Rozładowane akumulatory

Wskazanie masy ulega zmianie ciągle

- Przeciąg/ruchy powietrza
- Wibracje
- Płytkę wagi ma kontakt z ciałami obcymi.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

Wynik ważenia jest ewidentnie błędny

- Wskaźnik wagi nie jest wyzerowany
- Nieprawidłowe justowanie.
- Występują silne wahania temperatury.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

W przypadku wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje dalej, powiadomić producenta.

Инструкция обслуживания Погрузчики с весовым модулем

KERN VHB/VHS

Версия 1.2
11/2010
RUS



VHB/VHS-BA-rus-1012



KERN VHB

Версия 1.2 11/2010

Инструкция обслуживания

Погрузчики с весовым модулем

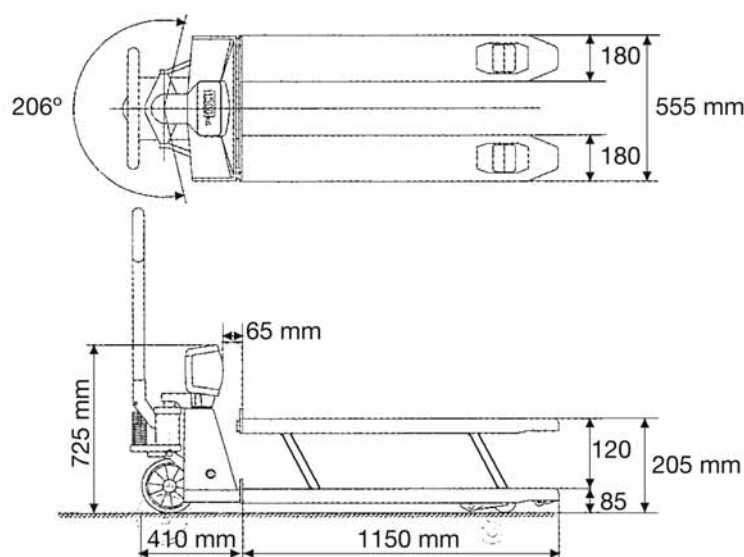
Содержание

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
2	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	4
3	БАЗОВЫЕ УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕСОВ	5
3.1	Применение в соответствии с назначением	5
3.2	Применение не соответствующее с назначением	5
3.3	Гарантия	5
3.4	Надзор над контрольными средствами	6
4	БАЗОВЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕСОВ	6
4.1	Соблюдение указаний, содержащихся в инструкции обслуживания	6
4.2	Обучение обслуживающего персонала	6
5	ТРАНСПОРТИРОВКА И СКЛАДИРОВАНИЕ	6
5.1	Контроль при приёмке	6
5.2	Упаковка	6
6	РАСПАКОВКА, УСТАНОВКА И ЗАПУСК	7
6.1	Место установки, место эксплуатации весов	7
6.2	Объём поставки	8
6.3	Функционирование с питанием от батарей	8
6.4	Запуск	8
6.5	Вид индикатора	9
6.6	Просмотр клавиатуры	10
7	ФУНКЦИИ ДИСПЛЕЯ	11
7.1	Перед взвешиванием: КОНТРОЛЬ НУЛЕВОГО ПУНКТА	11
7.2	Взвешивание брутто	11
7.3	Взвешивание нетто: ТАРИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ НАЖАТИЯ КЛАВИШИ	11
7.4	Взвешивание нетто: ВВЕДЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ТАРЫ ВРУЧНУЮ	11
7.5	Суммирование единичных взвешиваний	13
7.6	ПРИНТЕР (KERN VHS)	14
7.7	ЗАМЕНА БУМАГИ (KERN VHS)	15
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ В ИСПРАВНОСТИ, УТИЛИЗАЦИЯ	16
8.1	Очистка	16
8.2	Техническое обслуживание, содержание в исправности	16
8.3	Утилизация	16
9	ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ, УДЕРЖИВАНИЕ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯ. .	17
9.1	Очищение	17
9.2	Текущее содержание в исправном состоянии	17
9.3	Утилизация	17
10	ПОМОЩЬ В СЛУЧАЕ МЕЛКИХ НЕПОЛАДОК	18

1 Технические данные

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
Точность взвешивания (d)	1 кг	1 кг
Диапазон взвешивания (макс.)	2000 кг	2000 кг
Воспроизводимость	1 кг	1 кг
Линейность	± 2 кг	± 2 кг
Время нарастания сигнала	3 с	3 с
Допустимая температура окружающей среды	-10°C + 40°C	-10°C + 40°C
Влажность воздуха	макс. 95 % (отсутствие конденсации)	макс. 95 % (отсутствие конденсации)
Единицы измерения	кг, lb	кг, lb
Электропитание	4 x 1,5V батареи типа AA	4 x 1,5V батареи типа AA
Время эксплуатации	80 ч/ок. 1700 взвешиваний	35 ч/ок. 700 взвешиваний с функцией печати
		80 ч/ок. 1700 взвешиваний без функции печати
Функция Auto-Off	3 мин	3 мин
Вес нетто	125 кг	125 кг

Размеры:



2 Декларация соответствия



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Тел.: 0049-[0]7433- 9933-0

Факс: 0049-[0]7433-9933-

149

Сайт: www.kern-sohn.de

Декларация соответствия

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Базовые указания относительно весов

3.1 Применение в соответствии с назначением

Приобретённые Вами весы применяются для определения веса (величины взвешивания) взвешиваемого продукта. Предусмотрены они для применения как «весы не самостоятельные», то есть взвешиваемый продукт следует вручную осторожно разместить на середине платформы весов. Результат взвешивания можно отчитать после достижения стабильного состояния.

3.2 Применение не соответствующее с назначением

Не взвешивать на весах динамично. Если количество взвешиваемого продукта будет незначительно уменьшено или увеличено, тогда имеющийся в весах «компенсационно-стабилизирующий» механизм может вызывать показание ошибочных результатов взвешивания! (Пример: Медленное вытекание жидкости с упаковки находящейся на весах).

Не допускать, что бы платформа весов была длительное время загружена. Может это привести к повреждению измерительного механизма.

Категорически избегать ударений и взвешивания продуктов весом превышающим максимально (макс.) допустимый предел взвешивания, с учётом веса тары. Это может быть причиной повреждения весов.

Никогда не пользоваться весами в помещении, в котором есть угроза взрыва. Весы серийных марок не имеют противовзрывной защиты.

Запрещается производить изменение конструкции весов. Это может быть причиной ошибочных результатов взвешивания, нарушение технических условий безопасности, а также повреждения весов.

Весы могут быть эксплуатированы только в соответствии с описанными указаниями. Иной диапазон употребления / область применения, требуют письменного согласия фирмы KERN.

3.3 Гарантия

Гарантия не действительна в случае

- несоблюдения наших указаний, содержащихся в инструкции обслуживания
- применения не соответствующего с описанным назначением
- осуществление изменений либо открытия оборудования
- механического повреждения и повреждения в результате деятельности электросети, жидкости
- натурального износа
- неправильной установки или не соответствующей электросети
- перегрузки измерительного устройства

3.4 Надзор над контрольными средствами

В пределах системы обеспечения качества, следует в регулярных отрезках времени проверять технические данные измерительной способности весов а также по возможности доступного, образца гири. С этой целью ответственный пользователь должен определить соответствующий предел времени, а также вид и периодичность проведения контрольного осмотра. Информация относительно надзора над контрольными средствами, которыми являются весы, как и необходимые образцы гирь, доступны на сайте фирмы KERN (www.kern-sohn.com). Образцы гирь и весы можна быстро и дешёво калибровать в акредитированной DKD (Deutsche Kalibrierdienst) калибрационной лаборатории фирмы KERN (восстановление в соответствии с нормами обязывающими в данной стране).

4 Базовые правила безопасности, относительно весов

4.1 Соблюдение указаний, содержащихся в инструкции обслуживания

Перед тем как установить и запустить весы, следует внимательно прочитать данную инстукцию обслуживания, даже тогда, когда у Вас есть опыт работы с весами фирмы KERN.

4.2 Обучение обслуживающего персонала

Оборудование может обслуживать и консервировать только обученный персонал.

5 Транспортировка и складирование

5.1 Контроль при приёмке

Немедленно после получения пачки следует проверить, нет ли на ней заметных повреждений, и это же касается оборудования, после снятия упаковки.

5.2 Упаковка

Все части оригинальной упаковки следует сохранять на случай обратной транспортировки.

В случае обратной транспортировки следует пользоваться только оригинальной упаковкой.

Перед тем как выслать, следует отключить все подключенные кабели и свободные/движущиеся части.

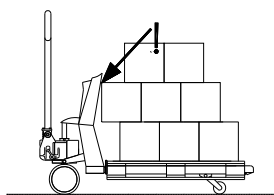
6 Распаковка, установка и запуск

6.1 Место установки, место эксплуатации весов

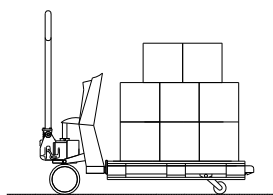
Весы сконструированы таким образом, что бы в нормальных условиях эксплуатации были получены достоверные результаты взвешивания. Правильный выбор места размещения весов обеспечивает их точность и быстроту работы.

Поэтому выбирая место размещения, следует соблюдать нижеследующие правила:

- Груз следует поднимать свободно, не притрагивая к корпусу индикатора или иным поддонам.

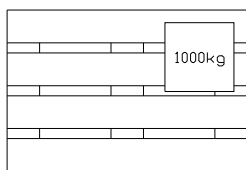


Неправильное подношение груза

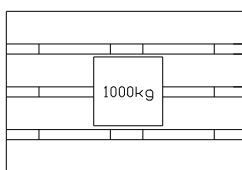


Правильное подношение груза

- При наклонении горизонтали свыше 2° точность системы взвешивания снижается на ок. 0,1% на градус. Эффект этот выступает также в случае отверстий и неровностей. Оптимальным условием есть гладкое основание.
- Самый точный результат взвешивания получается, когда центр тяжести груза находится между вилками. В случае внецентренной загрузки, вилки будут легко отогнуты и развёрнуты. Может это привести к менее точным результатам взвешивания.
В случае поверяемых моделей при влияющей на точность внецентренной загрузке или наклонению, активируется выключатель перекоса, который производит выключение индикатора.



Неоптимальное позиционирование груза.



Оптимальное позиционирование груза

- Предел температур: Максимальное отклонение в случае 0,1% взвешиваемого полного веса происходит между -10 и $+40^\circ\text{C}$. Вне указанных пределов температуры могут появляться отклонения до 0,3%.
- избегать сотрясений во время взвешивания;
- предохранять весы от высокой влажности воздуха, испарениями и пылью;
- не подвергать оборудование длительному влиянию высокой влажности. Нежелательное орошение (конденсация влажности, содержащейся в воздухе на оборудовании) может появиться, когда холодное оборудование будет размещено в помещении со значительно высшей температурой. В таком случае отключенное от сети питания

оборудование, следует акклиматизировать до температуры окружающей среды ок. 2 часов.

- В случае появления электромагнитических полей (напр. от мобильных телефонов или радиооборудования), электростатических напряжений, как и нестабильного электропитания возможны большие отклонения показаний (ошибочный результат взвешивания). Следует изменить место расположения весов и удалить источник помех.

6.2 Объём поставки

Серийное оснащение KERN VHB:

- Погрузчики с весовым модулем
- 4 x 1,5 V батареи типа AA
- Инструкция обслуживания
- Рулон бумаги

6.3 Функционирование с питанием от батарей



С целью изменения батарей открутить и снять крышку вместилища батарей на дне индикатора. Искерпавшиеся батареи заменить (обращать внимание на соответствующую поляроность) на новые (4 x 1,5 V батареи типа AA) и наново замонтировать крышку вместилища батарей.

С целью экономии аккумуляторов весы выключаются автоматически через 3 минуты после окончания взвешивания.

Если батареи истерпались, на индикаторе высвечивается символ „LO-BA”. Немедленно заменить батареи.

Если весы не будут использованы длительное время, вынуть батареи и сохранять их отдельно. Вытекающая из батарей жидкость может причиниться к повреждению весов.

6.4 Запуск

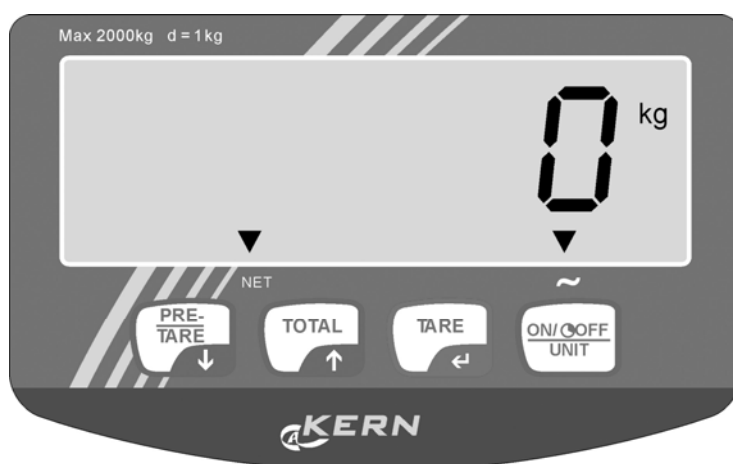
С целью активирования системы взвешивания нажать клавишу .

По истечению от трёх до пяти минут электроника и ячейка весов приобретает рабочую температуру. Ранее могут произойти отклонения до ок. 0,3%.

Грузы следует подносить после установки весов на нулевой пункт.

6.5 Вид индикатора

например: **KERN VHB**



ДИСПЛЕЙ

Три показателя дисплея дают возможность прочтения, что:

~ ◀ система взвешивания (в совокупности с грузом) является стабильной

— высвечиваемый полный вес имеет отрицательную величину

NET ◀ высвечиваемая величина является весом нетто

СООБЩЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

На индикаторе могут высвечиваться следующие сообщения:

HELP 1 система взвешивания перегружена.

HELP 2 нет возможности произвести тарирование в связи с отрицательным весом брутто.

HELP 3 отрицательный сигнал взвешивающих ячеек аналогово-цифрового преобразователя / наклонение.

HELP 4 установлен очень большой вес тары. Опять нажать клавишу , с целью сброса сообщения HELP, и ввести новый, меньший вес тары.

HELP 7 очень высокий сигнал взвешивающих ячеек аналогово-цифрового преобразователя.

LO-BA очень низкий уровень зарядки аккумулятора; аккумулятор следует зарядить.

6.6 Просмотр клавиатуры

Каждой клавиши соответствует рабочая функция или функция введения.

	Рабочая функция	Функция введения
	Установка на ноль и автоматическое тарирование	Подтверждение и введение численной величины. Передвижение мигающей позиции влево.
	Введение величины тары	Введение численной величины. Уменьшение численной величины мигающей позиции на 1.
 KERN VHB	Суммирование	Введение численной величины. Увеличение численной величины мигающей позиции на 1.
 KERN VHS	Суммирование Печать	Введение численной величины. Увеличение численной величины мигающей позиции на 1.
	Включен / выключен	Сброс

ВАЖНО

Нажатие клавиши будет принято только при стабилизации груза (и высвечивается сообщение „Груз стабильный”). Высвечиваемые на дисплее функции можно выполнить только при стабильном грузе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вес взвешиваемого груза преувеличен, относительно установленной максимальной величины, на показателе высвечивается символ: „ERRO2”. Что бы избежать повреждения дисплея или взвешивающих ячеек, следует немедленно разгрузить систему взвешивания.

НАКЛОНЕНИЕ

В случае версии поверяемой системы взвешивания, при наклонении больше чем 2° на дисплее высвечиваются только полоски. В таком случае взвешивающую систему следует разместить на плоском основании.

7 Функции дисплея

7.1 Перед взвешиванием: КОНТРОЛЬ НУЛЕВОГО ПУНКТА

Перед каждым взвешиванием следует удостовериться о том, что система разгружена и свободно установлена. Дисплей оснащён функцией автоматической корректировки нулевого уровня. Это значит, что маленькие отклонения от нулевого пункта корректируются автоматически. Если нулевой пункт дисплея не корректируется автоматически, следует произвести её вручную с помощью клавиши .

7.2 Взвешивание брутто

После поднесения груза, на дисплее высвечивается величина брутто взвешиваемого веса.

7.3 Взвешивание нетто: ТАРИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ НАЖАТИЯ КЛАВИШИ

Дисплей даёт возможность установки тары на нулевой уровень с помощью нажатия клавиши. Таким же образом можно измерить изменение веса нетто. После вытарирования, на дисплее заново высвечивается наименьший предел показания.

- Подношение груза.
- Нажать клавишу .
- ❑ Дисплей установлен на нулевой уровень.
 - ❑ Светящийся показатель „NET” обозначает, что вес тары активен.
- Загрузка или разгрузка груза нетто.
 - ❑ На дисплее высвечивается величина нетто взвешиваемого веса.
 - ❑ При разгрузке эта величина отрицательная.
- После корректировки нулевого уровня в незагруженном состоянии, происходит возвращение системы в стандартный режим взвешивания.

7.4 Взвешивание нетто: ВВЕДЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ТАРЫ ВРУЧНУЮ

Вес тары можно вводить всегда, то есть в загруженном и незагруженном состоянии. Что бы получить более точный результат взвешивания, вес тары можно ввести с высшей степенью разрешения, независимо от величины веса и указанных интервалов показания.

- Нажать клавишу .
- ❑ Высвечивается использованная последняя величина тары.
 - ❑ Сегмент справа мигает.
- Если высвечиваемая величина должна быть использована заново, в течении трёх секунд придержать втиснутой клавишу .

Или

- Нажать клавишу .
- Нажать клавиши цифр вверх  или вниз , до достижения заданной величины, мигающего числа.
- Что бы перейти к следующему сегменту, нажать клавишу .
- Повторять это действие, до высветления на дисплее заданной величины тары.
- С целью активирования веса тары (*но не с целью записи в памяти*): с целью подтверждения величины в течении трёх секунд придержать втиснутой клавишу .
 - ❑ Вес тары активирован.
 - ❑ Высвечивается символ „NET”.
 - ❑ Если в данное время система загружена, на дисплее будет высветлена величина нетто, взвешиваемого веса.
 - ❑ Если система не загружена, на дисплее высвечивается отрицательная величина введенной тары.
 - ❑ Введенная величина остаётся активной до момента выключения системы взвешивания, введения нового веса тары, тарирования нового груза (смотри разд. 7.3) или установки наново нулевого пункта:
 - Система взвешивания загружена: в течении двух секунд придержать втиснутой клавишу . Величина тары будет установлена на нулевой уровень и происходит возвращение системы в стандартный режим взвешивания.

Или

- Система взвешивания не загружена: Нажать клавишу . Будет выполнена корректировка нулевого пункта и система возвращается в стандартный режим взвешивания.
- С целью активирования веса тары *также с целью записи в память*: подтвердить все сегменты с помощью клавиши .
 - ❑ Вес тары активирован и остаётся в памяти.
 - ❑ Высвечивается символ „NET”.
 - ❑ Если в данное время система загружена, на дисплее высвечивается величина нетто, взвешиваемого веса.
 - ❑ Если система не загружена, на дисплее высвечивается отрицательная величина введенной тары.
 - ❑ Введенная величина остаётся активной также во время выключения системы, до введения нового веса тары, тарирования нового груза (смотри разд. 7.3) или установки наново нулевого пункта.
 - Система взвешивания загружена: в течении двух секунд придержать втиснутой клавишу . Величина тары будет установлена на ноль и происходит возвращение системы в стандартный режим взвешивания.

Или

- Система взвешивания не загружена: Нажать клавишу . Происходит корректировка нуля и система возвращается в стандартный режим взвешивания.

7.5 Суммирование единичных взвешиваний

Дисплей даёт возможность суммирования взвешиваний и высвечивания полного веса. Когда вес тары активный, вес нетто считается автоматически.

- Загрузить систему суммированным грузом.
- Нажать клавишу , с целью введения взвешиваемого веса в память.
 - ❑ Высветленная величина будет записана, а одновременно прибавлена в память суммы.
 - ❑ Затем на дисплее высвечивается текущий номер (количество взвешиваний) и полная величина (память суммы).
 - ❑ Если система оснащена принтером, то выводимые на дисплей показания одновременно распечатываются (KERN VHS).
 - ❑ Через несколько секунд происходит автоматическое возвращение системы в стандартный режим взвешивания.

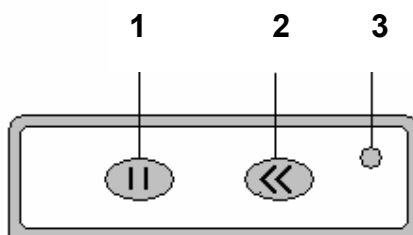
Или

- Что бы считать обсчитанный к этому времени полный вес, в течении трёх секунд придержать втиснутой клавишу .
- ❑ Затем на дисплее высвечивается текущий номер (количество взвешиваний) и полная величина (память суммы).
- ❑ Через несколько секунд происходит автоматическое возвращение системы в стандартный режим взвешивания.
- Во время высвечивания полной величины можно сбросить память, нажимая клавишу .
- ❑ Производится общая распечатка (KERN VHS).
- ❑ На дисплее высвечивается текущий номер 00 и стартовая величина 0,0 кг.
- ❑ Затем автоматическое возвращение системы в стандартный режим взвешивания.

Указания:

- Обращать внимание на то, что бы между единичными взвешиваниями весы были разгружены.
- Дальнейшее суммирование возможно также после выключения и включения весов. Записанные в памяти величины сохраняются после выключения весов.

7.6 ПРИНТЕР (KERN VHS)



1. Прервать процесс распечатки
2. Подача бумаги, только если светится светодиод
3. Светодиод, светится во время процесса распечатки

Если система оснащена принтером, то выводимые на дисплей показания одновременно распечатываются.



- Нажмите кнопку .

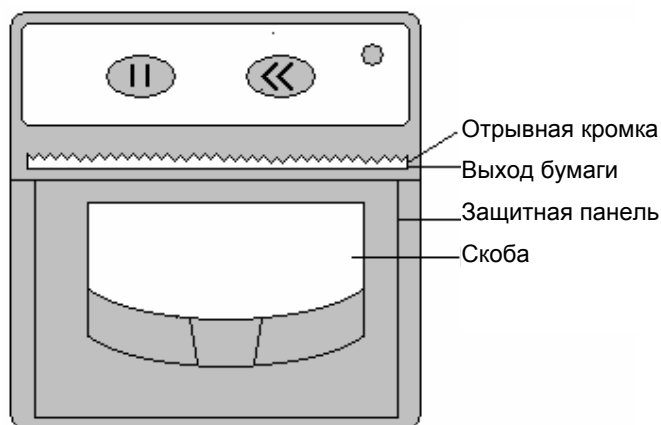


- Выполняется печать. Значение текущего веса добавляется в память суммируемых значений (см. 7.5).

На распечатку выводится либо вес брутто с буквами “B/G”, либо вес нетто с буквой “N”. Если был задан вес тары, то он также распечатывается и маркируется буквами “PT”. Суммарный вес нетто распечатывается с ведущими буквами “TOT” (Total - Итого).

Пример	01 B/G	6.8 кг	распечатки:
	02 B/G	158.2 кг	
	03 N	426.5 кг	
	04 N	1200.0 кг	
	<u>04 PT</u>	<u>150.0 кг</u>	
	04 TOT	1791.5 кг	

7.7 ЗАМЕНА БУМАГИ (KERN VHS)



Терморалик

Диаметр ролика макс. 32 мм

Ширина 58 мм

- Выключите систему взвешивания.
- Потяните за скобу, пока не откроется защитная панель; во избежание повреждений не прикладывайте излишних усилий.
- Вставьте рулон бумаги, при этом свободный конец должен находиться спереди, сверху принтера.
- Закрывая принтер, удерживайте свободный конец рулона бумаги, так чтобы бумага осталась видимой при закрытом принтере.

Чтобы закрыть принтер:

- Одновременно нажмите на обе стороны защитной панели.

или

- Нажмите в середину защитной панели вблизи выхода бумаги.

Чтобы правильно оторвать бумагу:

- Прижимая бумагу к отрывной кромке, потяните ее с одной стороны в другую.

8 Техническое обслуживание, содержание в исправности, утилизация

8.1 Очистка

Пожалуйста, не используйте агрессивные чистящие средства (растворители и т.п.), а только увлажненную мыльным раствором салфетку. Следите за тем, жидкость не попадала чтобы в прибор и протирайте его сухой мягкой тряпкой.

8.2 Техническое обслуживание, содержание в исправности

Прибор разрешается открывать только обученным и авторизованным фирмой KERN сервисным техникам.

Для шасси мобильной системы взвешивания действуют те же правила содержания в исправности, что и для простых ручных грузоподъемных устройств. Опыт показал нам, что интегрированная система взвешивания продолжает функционировать, когда шасси повреждено из-за перегрузки.

Общее правило:

- Так как рулевые колеса смонтированы спереди, ручное грузоподъемное устройство лучше тянуть, чем толкать.
- Если подъемное устройство не используется, то рукоятку необходимо установить в среднее положение. Тем самым увеличивается ресурс уплотнений.
- Во избежание повреждения электронных узлов и весовых ячеек сварочные работы на всей системе взвешивания должны выполняться исключительно специалистом.
- Подшипники колес (кроме полиуретана), а также шарниры в зоне грузоподъемных блоков должны подвергаться регулярной чистке и смазке.

8.3 Утилизация

Утилизация упаковки и прибора должна выполняться эксплуатирующей организацией согласно действующему национальному или региональному праву.

9 Текущее содержание, удерживание в исправном состоянии, утилизация

9.1 Очищение

Не следует применять агрессивных чистящих средств (растворитель, и т.д.), только чистить оборудование тряпкой напитанной мягким мыльным щёлоком. Следует при этом, обращать внимание на то, что бы жидкость не попала во внутрь оборудования, а после этого вытереть весы на сухо мягкой тряпкой.

9.2 Текущее содержание в исправном состоянии

Оборудование может обслуживать и консервировать только обученный и сертифицированный фирмой KERN персонал.

Для шасси мобильной системы взвешивания обязывают такие же директивы, относительно содержания в исправном состоянии, как для простых, ручных тележек с подъёмной платформой. С опыта известно, что интегрированная система взвешивания функционирует также в случае повреждения шасси в результате перегрузки его.

В принципе обязывает:

- В связи с тем, что управляющие колёса замонтированы спереди, ручную тележку с поддонами удобней тянуть нежели толкать.
- Если подносящее оборудование не используется, ручной рычаг следует установить в средней позиции. Таким образом продлевается живучесть прокладок.
- С целью избежания повреждений электроники и взвешивающих ячеек, сварочные работы при определённых системах взвешивания, могут производить исключительно специалисты.
- Подшипники колёс (с исключением полиуретана) и шарниры в зоне несущих роликов, следует регулярно чистить и смазывать.

9.3 Утилизация

Утилизацию упаковки и оборудования следует производить в соответствии с требованиями соответствующих государственных или региональных норм и правил, обязывающих по месту эксплуатации оборудования.

10 Помощь в случае мелких неполадок

В случае помех в функционировании программы, весы следует на короткое время выключить и отключить от питания. Затем процесс взвешивания начать с начала.

Помощь:

Помехи	Возможная причина
Показатель веса не светится.	• Весы не включены. • Аккумуляторы разрядились
Показание веса постоянно изменяется	• Сквозняк/движение воздуха • Вибрации • Платформа весов притрагивается к инородным телам. • Электромагнитическое поле/электростатическое напряжение (выбрать иное место установки весов/если это возможно,выключить оборудование которое является причиной расстройства весов).
Ошибочный результат взвешивания	• Показатель весов не установлен на нулевом уровне. • Не правильная юстировка. • Происходят резкие изменения температуры. • Электромагнитические поля/электростатическое напряжение (выбрать иное место установки весов, если это возможно, выключить оборудование которое является причиной расстройства весов)

В случае указания иного сообщения ошибок, выключить и заново включить весы. Если сообщение появляется опять, проинформировать производителя.



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

Manual de instrucciones Transpaleta con balanza

KERN VHB/VHS

Versión 1.2

10/2010

E



VHB/VHS-BA-s-1012



KERN VHB/VHS

Versión 1.2 11/2010

Manual de instrucciones Transpaleta con balanza

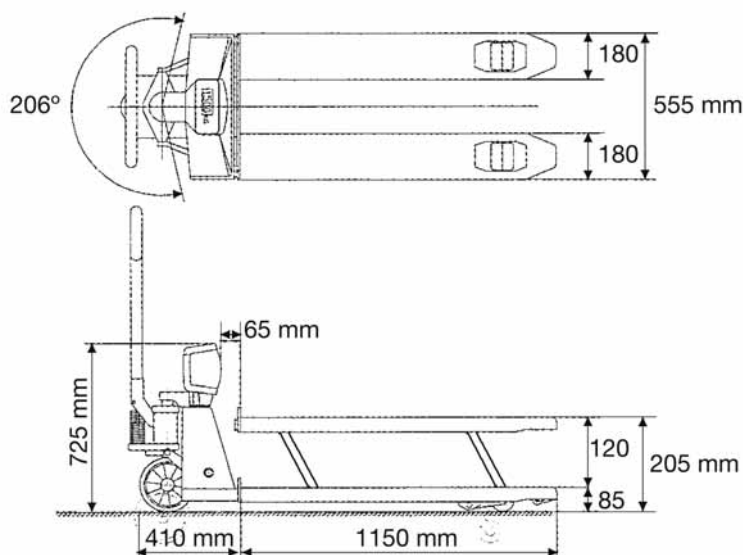
Índice

1	DATOS TÉCNICOS	3
2	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	4
3	INSTRUCCIONES BÁSICAS SOBRE LA BALANZA	5
3.1	Uso conforme a las normas	5
3.2	Uso inapropiado	5
3.3	Garantía	5
3.4	Control de medios de ensayo	6
4	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS SOBRE LA BALANZA.....	6
4.1	Observar las instrucciones de servicio	6
4.2	Formación del personal	6
5	TRANSPORTE Y ALMACENAJE.....	6
5.1	Control en el momento de entrega del aparato.....	6
5.2	Embalaje.....	6
6	DESEMBALAJE, EMPLAZAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.....	7
6.1	Lugar de emplazamiento, lugar de uso de la balanza	7
6.2	Volumen de entrega	8
6.3	Funcionamiento a batería.....	8
6.4	Puesta en servicio	8
6.5	Resumen de las indicaciones	9
6.6	Vista general del teclado	10
7	FUNCIONES DEL EQUIPO INDICADOR	11
7.1	Antes del pesaje: CONTROL DEL PUNTO CERO	11
7.2	Pesaje bruto	11
7.3	Pesaje neto: TARAR MEDIANTE BOTÓN.....	11
7.4	Pesaje neto: ENTRADA TARA MANUAL.....	11
7.5	Sumar pesajes individuales	13
7.6	IMPRESORA (KERN VHS).....	14
7.7	CAMBIO DE PAPEL (KERN VHS).....	15
8	MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN, ELIMINACIÓN	16
8.1	Limpiar.....	16
8.2	Mantenimiento, conservación.....	16
8.3	Eliminación	16
9	PEQUEÑO SERVICIO DE AUXILIO	17

1 Datos técnicos

KERN	VHB 2T1	VHS 2T1
<i>Lectura (d)</i>	1 kg	1 kg
<i>Gama de pesaje (max)</i>	2.000 kg	2.000 kg
<i>Reproducibilidad</i>	1 kg	1 kg
<i>Linealidad</i>	±2 kg	±2 kg
<i>Tiempo de estabilización</i>	3 sec.	3 sec.
<i>Temperatura ambiental admitida</i>	-10° C + 40° C	-10° C + 40° C
<i>Humedad del aire</i>	max. 95 % (no condensado)	max. 95 % (no condensado)
<i>Unidades de pesaje</i>	kg, lb	kg, lb
<i>Suministro de corriente</i>	4 baterías x 1,5V AA	4 baterías x 1,5V AA
<i>Duración del servicio</i>	80 h/aprox. 1700 pesajes	35 h/aprox. 700 pesajes función de impresión
		80 h/aprox. 1700 pesajes sin función de impresión
<i>Auto Off</i>	3 min	3 min
<i>Peso neto</i>	125 kg	125 kg

Medidas:



2 Declaración de conformidad



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Apartado de correos 4052

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Correo electrónico: info@kern-

sohn.de

Internet: www.kern-sohn.de

Declaración de conformidad

EC-Konformitätserklärung

EC- Déclaration de conformité

EC-Dichiarazione di conformità

EC- Declaração de conformidade

EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity

EC-Declaración de Conformidad

EC-Conformiteitverklaring

EC- Prohlášení o shode

ЕС-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN VHB, VHE, VHS, VHT, VHM_M

Mark applied	EU Directive	Standards
	2004/108/EC	EN 55022:1994 / A1: 1995 / A2: 1997 Class A EN 50082-1: 1992 EN 61000-3-2: 1995 / A1: 1998 / A2:1998 EN 61000-3-3: 1995
	2006/95/EC	EN 60950 : 1992 / A1: 1993 / A3: 1995 / A4: 1997 / A11: 1997

Date: 14.01.2010

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Instrucciones básicas sobre la balanza

3.1 Uso conforme a las normas

La balanza que usted adquirió sirve para determinar el valor pesado de material de pesaje. Esta balanza ha sido diseñada como „balanza no automática“, es decir que el material de pesaje se tiene que colocar de manera manual y cuidadosa en el centro del platillo de pesaje. En cuanto se obtenga un valor de pesaje estable, se puede proceder a leer el valor indicado por la balanza.

3.2 Uso inapropiado

La balanza no se puede utilizar para efectuar pesajes dinámicos. ¡Si se retiran o añaden pequeñas cantidades al material de pesaje, es posible que la balanza indique valores de pesaje equivocados como consecuencia de la función de „compensación de estabilidad“ integrada en el aparato! (Ejemplo: la salida lenta de un líquido que se encuentre sobre la balanza dentro de un recipiente.)

Evitar que el platillo de pesaje esté expuesto a una carga continua. Esto podría dañar el mecanismo medidor de la balanza.

También es sumamente importante evitar que la balanza sea expuesta a golpes y sobrecargas superiores a la carga máxima permisible (máx.) teniéndose en cuenta una carga de tara eventualmente ya existente. Esto podría averiar la balanza.

Nunca utilizar la balanza en lugares potencialmente explosivos. Los modelos fabricados en serie no están protegidos contra explosión.

No está permitido modificar la construcción de la balanza. Esto podría provocar resultados de pesaje falsos, deficiencias en la seguridad de la balanza o la destrucción de la misma.

La balanza sólo se debe utilizar en conformidad con las especificaciones descritas aquí. Si se desea utilizar la balanza en otros campos de aplicación, se requiere una autorización escrita de parte de la empresa KERN.

3.3 Garantía

El derecho de garantía queda excluido en los siguientes casos:

- Inobservancia de las especificaciones contenidas en estas instrucciones de servicio
- Utilización de la balanza fuera de los campos de aplicación descritos
- Modificación o manipulación (apertura) del aparato
- Daños mecánicos y daños causados por líquidos u otras sustancias
- desgaste y deterioro natural
- Emplazamiento e instalación eléctrica realizados inadecuadamente
- Sobrecarga del mecanismo medidor

3.4 Control de medios de ensayo

En el marco de aseguramiento de calidad es necesario que se controlen con regularidad las cualidades de medición de la balanza así como la aptitud de una eventual pesa de calibración. El usuario responsable tiene que determinar el intervalo adecuado así como el tipo y las dimensiones de este control. Para más información sobre el control de medios de ensayo de balanzas así como sobre las pesas de calibración requeridas para tal efecto, véase la página web de la empresa KERN (www.kern-sohn.com). En el acreditado laboratorio de calibración DKD de la empresa KERN es posible calibrar balanzas y pesas de calibración de una manera rápida y rentable (aquí se realiza el ajuste a la medida normal válida a nivel nacional).

4 Instrucciones de seguridad básicas sobre la balanza

4.1 Observar las instrucciones de servicio

Lea las instrucciones de servicio detenidamente antes de proceder con el emplazamiento y la puesta en marcha de la balanza, incluso si ya tiene cierta experiencia con balanzas de la marca KERN.

4.2 Formación del personal

Sólo personal debidamente capacitado debe manejar y cuidar estos aparatos.

5 Transporte y almacenaje

5.1 Control en el momento de entrega del aparato

Por favor, controlar en el momento de entrega de la balanza si el embalaje o el aparato muestran algún daño externo visible.

5.2 Embalaje

Guarde todas las partes del embalaje original para el eventual caso de tener que devolver el aparato.

Sólo utilizar el embalaje original para la devolución del aparato.

Retire todos los cables conectados así como todas las piezas sueltas o movibles antes de enviar el aparato.

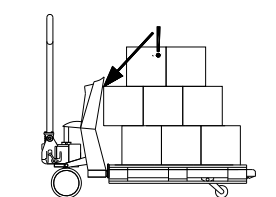
6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

6.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso de la balanza

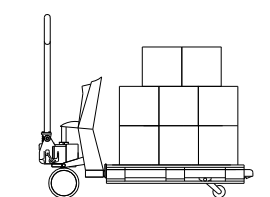
La balanza está construida de tal forma que siempre se obtendrá resultados de pesaje fiables, siempre y cuando el pesaje se realice bajo condiciones de uso habituales. Usted podrá trabajar con rapidez y exactitud si elige el lugar de emplazamiento ideal para su balanza.

Por eso debe observar los siguientes puntos respecto al lugar de emplazamiento:

- La carga debe elevarse sin obstáculos o sea sin chocar las carcasa del indicador u otras paletas.

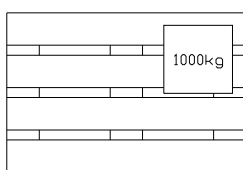


Carga elevada mal

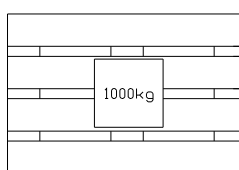


Carga elevada correctamente

- La exactitud del sistema de pesaje es retrógrada por aprox. 0,1% por grado a partir de una posición inclinada de más de 2°. Este efecto se presenta también en huecos y en desniveles. Un piso plano es ideal.
- El resultado de pesaje óptimo se consigue cuando el centro de gravedad se queda entre las horquillas. En caso de cargamiento excéntrico las horquillas son ligeramente dobladas y torcidas. Esto puede provocar una ligera falta de exactitud. En los modelos verificables con cargamiento excéntrico o posición inclinada que tiene efecto negativo en la exactitud, es activado el interruptor de inclinación, que apaga la pantalla.



Posicionamiento no óptimo de la carga



Posicionamiento óptimo de la carga

- Alcance de temperatura: Entre los -10 y +40°C queda la desviación óptima a los 0,1% del peso averiguado. Fuera de esta gama de temperatura puede haber desviaciones hasta 0,3%
- Evitar sacudidas de la balanza durante el proceso de pesaje
- Proteger la balanza contra polvo, vapores y humedad de aire demasiado alta
- No exponer el aparato a una fuerte humedad por tiempo prolongado. Se pueden formar gotas de rocío (condensación de la humedad del aire en el aparato), cuando se coloque un aparato frío en un entorno mucho más caliente. En este caso hay que dejar que el aparato se aclimatice a la temperatura ambiente durante aprox. unas dos horas sin conectarlo a la red.

- En caso de existir campos electromagnéticos (por ej. por teléfonos celulares o radioequipos), al producirse corrientes de cargas electroestáticas así como alimentación de corriente inestable puede haber grandes divergencias en los valores de medición indicados por la balanza (resultados de pesaje falsos). Entonces hay que cambiar el lugar de emplazamiento o eliminar la fuente de fallos.

6.2 Volumen de entrega

Accesorios de serie de la empresa KERN VHB:

- Carretilla elevadora con balanza
- 4 baterías a 1,5V AA
- Instrucciones de servicio
- Rollo de papel

6.3 Funcionamiento a batería



Para el cambio de baterías, destornillar la cobertura del compartimiento de baterías en el lado posterior del indicador y quitarla. Cambiar las baterías usadas con unas nuevas (4 baterías a 1,5V AA) (observar polarización correcta) y volver a poner la tapa del compartimiento de baterías.

Para ahorrar las baterías, la balanza se apaga automáticamente 3 minutos después de un pesaje concluido. Si las baterías están agotadas, en el display aparece “**LO-BA**”. Trocar baterías en seguida.

Si la balanza no es utilizada por un periodo prolongado, sacar las baterías y guardarlas aparte. El líquido de batería puede escapar y dañar la balanza.

6.4 Puesta en servicio

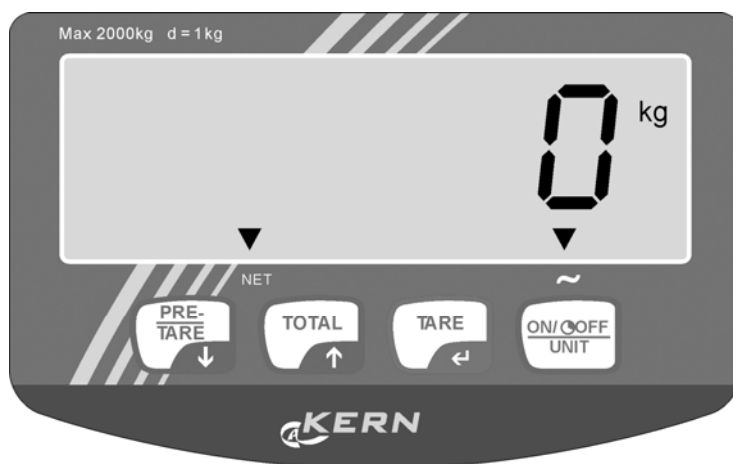
Para activar el sistema de pesaje apretar la tecla .

Después de tres a cinco minutos el sistema electrónico y las células de pesaje han alcanzado su temperatura de servicio. Antes existe riesgo de desviaciones hasta aprox. 0,3%.

Sólo después de la compensación cero se deberían elevar cargas.

6.5 Resumen de las indicaciones

p.e. KERN VHB



EL DISPLAY

Mediante los tres indicadores se puede leer del display:

-  ◀ El sistema de pesaje (incluida la carga) está estable
-  El peso indicado tiene un valor negativo
- NET** ◀ El valor indicado es un peso neto

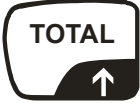
MENSAJES DEL DISPLAY

En esta pantalla pueden aparecer los siguientes avisos:

- HELP 1 El sistema de pesaje ha sido sobrecargado.
- HELP 2 Imposible tarar a causa de peso bruto negativo.
- HELP 3 Señal negativa de las células de carga en el convertidor AD / posición inclinada.
- HELP 4 Se había entrada un peso tara demasiado alto. Vuelva a apretar la tecla  para neutralizar el indicador HELP y entre un nuevo peso tara menor.
- HELP 7 La señal de las células de carga en el convertidor AD está demasiado alta.
- LO-BA El estado de carga del acumulador está demasiado bajo; hay que recargar el acumulador.

6.6 Vista general del teclado

Cada tecla tiene una función operativa y de entrada.

	Función operativa	Función de entrada
	Ajuste cero y Taraje automático	Entrar y confirmar valores numéricos. Desplaza el punto pestañeante a la izquierda.
	Entrada tara	Entrada de valores numéricos: Rebaja el valor numérico del punto pestañeante por 1.
 KERN VHB	Sumar	Entrada de valores numéricos: Aumenta el valor numérico del punto pestañeante por 1.
 KERN VHS	Sumar Imprimir	Entrada de valores numéricos: Aumenta el valor numérico del punto pestañeante por 1.
	Conectar/desconectar	Borrar

IMPORTANTE

La activación de una tecla es sólo aceptada cuando la carga es estable (y el indicador “Carga estable” iluminado). Las funciones son ejecutadas por el indicador cuando la carga es estable.

ADVERTENCIA

Si el peso averiguado excede el máximo seleccionado, la indicación avisa: “ERRO2”. Para evitar daños al equipo indicador o a las células de pesaje, descargue el sistema de pesaje inmediatamente.

POSICIÓN INCLINADA

En la versión verificada del sistema de pesaje, el indicador en una posición inclinada a más de 2° muestra sólo rayas. En tal caso hay que poner el sistema de pesaje en un fundamento plano.

7 Funciones del equipo indicador

7.1 Antes del pesaje: CONTROL DEL PUNTO CERO

Antes de cada pesaje hay que asegurar que el sistema no esté cargado y en posición aislada. El equipo indicador tiene una corrección cero automática. Esto significa que pequeñas desviaciones del punto cero son automáticamente corregidas. Si el equipo indicador no corrige automáticamente el punto cero, hay que corregir a mano mediante la tecla .

7.2 Pesaje bruto

Después de levantar el peso, el indicador avisa el valor bruto del peso averiguado.

7.3 Pesaje neto: TARAR MEDIANTE BOTÓN

El equipo indicador ofrece la posibilidad de poner los pesos tara a cero al apretar un botón. De esta manera se pueden perseguir cambios del peso neto. Después de haber tarado, el equipo indicador recomienza con el menor paso indicador.

- Elevación de la carga.
- Apretar tecla 
 - ❑ El equipo indicador está en cero.
 - ❑ El indicador luminoso „NET“ avisa que un peso tara está activo.
- Cargar o descargar el peso neto.
 - ❑ El valor neto del peso averiguado es indicado en el display.
 - ❑ Al descargar, esto es un valor negativo.
- Al realizar una corrección cero en estado descargado, el sistema regresa al estado de pesaje estándar.

7.4 Pesaje neto: ENTRADA TARA MANUAL

Puede entrarse un peso tara siempre, esto es, en estado cargado y en estado descargado. Para una mayor exactitud puede entrarse un peso tara con mayor resolución, independientemente del tamaño del peso y de las fases indicadoras del display.

- Apretar tecla 
 - ❑ Aparece el valor tara utilizado como último.
 - ❑ El segmento en el costado derecho pestaña.
- Apretar tres segundos la tecla , si el valor tara indicado es otra vez empleado.

ó

- Apretar tecla 
- Apretar la tecla cifra para cima  o para abajo  hasta que el número pestañeante tenga el valor deseado.
- Apretar tecla  para cambiar al segmento siguiente.
- Repetir esta operación hasta que el indicador presente el valor tara deseado.

- Para activar el peso tara (*pero no para almacenarlo*): Apretar tecla  por tres segundos para confirmar el valor.
 - ❑ El peso de la tara está activado.
 - ❑ “NET” es indicado.
 - ❑ Si el sistema está cargado en este momento, aparece el valor neto del peso averiguado en el indicador.
 - ❑ Si el sistema está sin carga, el indicador muestra el valor tara entrado negativo.
 - ❑ El valor entrado queda activo, hasta que el sistema de pesaje sea desconectado, se entre un nuevo peso de taraje, se tare una nueva carga, (ver 7.3.) o cuando acontezca un nuevo reglaje a cero:
 - El sistema de pesaje está cargado: Apretar la tecla  por dos segundos. Ahora el valor de tara es puesto a cero y el sistema regresa al modo de pesaje estándar.

ó

- El sistema de pesaje no está cargado: Apretar tecla  Se efectúa una corrección del punto cero y el sistema regresa al modo de pesaje estándar.

- Para activar y *memorizar* el peso tara: Confirmar todos los segmentos mediante la tecla  .
 - ❑ El peso tara está activado y es memorizado.
 - ❑ “NET” es indicado.
 - ❑ Si el sistema está cargado en este momento, aparece el valor neto del peso averiguado en el indicador.
 - ❑ Si el sistema está sin carga, el indicador muestra el valor tara entrado negativo.
 - ❑ El valor entrado queda activo, aunque el sistema de pesaje haya sido desconectado, hasta que se entre un nuevo peso de taraje, se tare una nueva carga, (ver 7.3.) o cuando acontezca un nuevo reglaje a cero:
 - El sistema de pesaje está cargado: Apretar la tecla  por dos segundos. Ahora el valor de tara es puesto a cero y el sistema regresa al modo de pesaje estándar.

ó

- El sistema de pesaje no está cargado: apretar tecla  . Se efectúa una corrección del punto cero y el sistema regresa al modo de pesaje estándar.

7.5 Sumar pesajes individuales

El equipo indicador ofrece la posibilidad de sumar pesajes e indicar el peso total. Si un peso tara está activo, el peso neto es automáticamente sumado.

- El sistema está cargado con el peso que se va a sumar.
- Apretar tecla  para añadir el peso averiguado al almacén.
 - ❑ El valor indicado es memorizado y al mismo tiempo sumado a la memoria de suma.
 - ❑ El display indica alternativamente el número continuo (cantidad de pesajes) y el valor total (memoria de suma).
 - ❑ Si el sistema está equipado con una impresora, el valor indicado será impreso al mismo tiempo (KERN VHS).
 - ❑ Después de algunos segundos el sistema regresa automáticamente al modo de pesaje estándar.

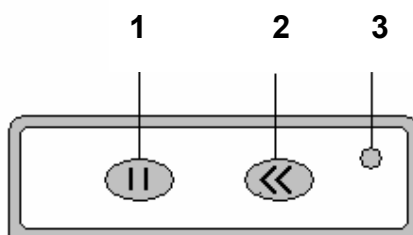
ó

- Apretar la tecla  por tres segundos para leer el peso total hasta entonces calculado.
 - ❑ El display indica alternativamente el número continuo (cantidad de pesajes) y el valor total.
 - ❑ Después de algunos segundos el sistema regresa automáticamente al modo de pesaje estándar.
- Durante la indicación del valor total se puede borrar la memoria al apretar la tecla .
 - ❑ Viene un impreso total (KERN VHS).
 - ❑ El display muestra el número secuencial 00 y el valor inicial 0.0 kg.
 - ❑ El sistema regresa automáticamente al modo de pesaje estándar.

Notas:

- Observe que la balanza debe ser descargada entre los pesajes individuales.
- Un sumado ulterior es también posible después de apagar y encender la balanza. Los valores memorizados quedan conservados al apagar la balanza.

7.6 IMPRESORA (KERN VHS)



1. Cancelar proceso de imprimir
2. Avance de papel, sólo con LED encendido
3. LED, iluminado durante proceso de imprimir

Si el sistema de pesaje está equipado con una impresora, se podrán imprimir datos de pesaje actuales.



- Apretar tecla  .



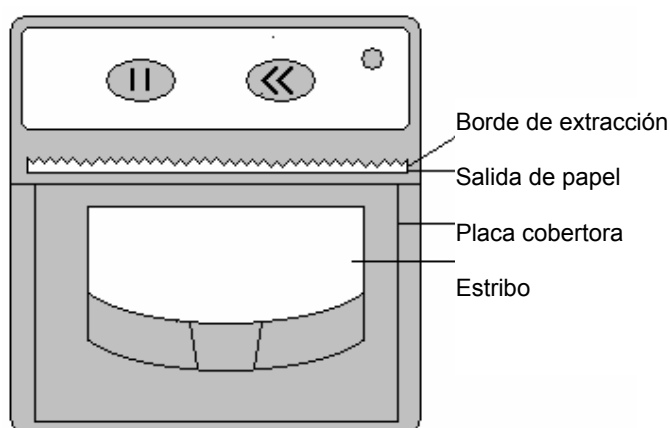
- Se está imprimiendo. El peso actual es sumado a la memoria de sumas (ver 7.5).

En el impreso aparece un peso bruto con las letras “B/G” o un peso neto con las letras “N”. Al haber entrado un valor tara, éste será también impreso y marcado con las letras “PT”. El peso neto total es impreso después de la letra “TOT” (Total).

Ejemplo impreso:

01	B/G	6.8	kg
02	B/G	158.2	kg
03	N	426.5	kg
04	N	1200.0	kg
04	PT	150.0	kg
04	TOT	1791.5	kg

7.7 CAMBIO DE PAPEL (KERN VHS)



Rollo Térmico
 Diámetro del rollo max. 32 mm
 Ancho 58 mm

- Desconectar el sistema de pesaje.
- Jalar el estribo hasta que se abra la placa de cobertura; entonces no utilizar demasiada fuerza para evitar daños.
- Insertar rollo de papel observando que la parte floja muestre hacia adelante por cima de la impresora.
- Sujetar la parte floja del rollo de papel al cerrar la impresora, de modo que se vea el papel cuando la impresora está cerrada.

Para cerrar la impresora:

- Apretar los dos lados de la placa de cobertura al mismo momento.

ó

- Apretar al centro de la placa de cobertura cerca de la salida de papel.

Para extraer el papel correctamente:

- Jalar el papel desde uno al otro costado por cima del borde de extracción.

8 Mantenimiento, conservación, eliminación

8.1 Limpiar

No utilice detergentes agresivos (disolventes o cosas por el estilo), sino solamente un paño humedecido con una lejía de jabón suave. Preste atención de que ningún líquido entre al interior del aparato. Seque las superficies con un paño seco, suave y limpio.

8.2 Mantenimiento, conservación

Sólo técnicos de servicio capacitados y autorizados por la empresa KERN deben abrir el aparato.

Para el chasis del sistema de pesaje móvil valen las mismas directivas de mantenimiento como para las simples carretillas elevadores manuales. Las experiencias nos han mostrado que el sistema de pesaje integrado todavía funciona aunque el chasis esté dañado a causa de sobrecarga.

Generalmente vale:

- Ya que las ruedas de direccionamiento están montadas por adelante, es mejor jalar la carretilla elevadora manual de que tirarla.
- Si el dispositivo elevador no es empleado, la palanca manual debería estar en posición central. Así se prolonga la duración de los sellos.
- Los trabajos de soldadura por doquier en el sistema de pesaje los deben hacer sólo especialistas formados para evitar daños al sistema electrónico y a las células de pesaje.
- Los cojinetes de las ruedas (menos las de poliuretano) así como de las articulaciones en la zona de los rodillos de carga deberían regularmente limpiar y lubricarse.

8.3 Eliminación

El explotador debe eliminar el embalaje y/o la balanza conforme a las leyes nacionales o regionales vigentes en el lugar de uso del aparato.

9 Pequeño servicio de auxilio

En caso de avería en la secuencia de programa, se tiene que apagar la balanza y desconectarla de la red por unos segundos. Esto significa que se tiene que volver a efectuar el proceso de pesaje desde el principio.

Ayuda:

Fallo posible

Causa posible

La indicación de peso no ilumina.

- La balanza no está encendida.
- La baterías están vacías

La indicación de peso indicado cambia continuamente.

- Corriente de aire / circulación de aire
- Lugares con vibraciones.
- El platillo de pesaje tiene contacto con cuerpos ajenos.
- Campos electromagnéticos / carga electroestática (elegir otro lugar de emplazamiento; si es posible, desconectar el aparato causante de las perturbaciones)

El resultado del pesaje es obviamente falso

- La indicación de la balanza no se encuentra en el punto cero.
- El ajuste ya no está correcto.
- Existen fuertes oscilaciones de temperatura.
- Campos electromagnéticos / carga electroestática (elegir otro lugar de emplazamiento; si es posible, desconectar el aparato causante de las perturbaciones)

En caso de que aparezcan otros avisos de error, desconectar la balanza y volverla a conectar. Si el aviso de error no desaparece, informar al fabricante de la balanza.

Kort driftsvejledning

Elektroniske KERN vægte, undtaget kran- og hængevægte

Version 1.0 06/2008



Detaljerede infos, se driftsvejledning på flere sprog (fx engelsk) online på www.kern-sohn.com/manuals.



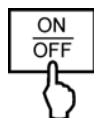
- Vægten er beregnet til brug som „ikke-automatisk vægt“.
- Belast ikke vejepladen permanent.
- Må ikke bruges til dynamisk vejning.
- Stød og overbelastning skal ubetinget undgås.
- Må aldrig bruges i eksplosionsfarlige rum.
- Vægtens konstruktion må ikke ændres.



- Kontroller inden tilslutning af forsyningsadapteren, om den påtrykte spændingsværdi stemmer overens med den lokale forsyningsspænding.



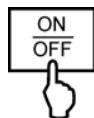
- Vær opmærksom på en fast, vibrationsfri og muligst horisontal position.
- Undgå for store temperatursvingninger, direkte sollys, trækluft og statisk opladning.
- Beskyt mod for høj luftfugtighed, dampe og støv.

Tilkobling

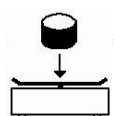
8.8.8.8.8



0.00 g

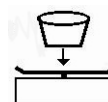
Frakobling

OFF

**Vejning**

0.00 g

17.37 g

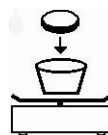
Tarering

0.00 g



21.01 g

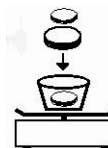
0.00 g



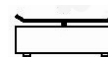
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Lühikäsitsemisjuhend

Elektroonilised KERN kaalud, välja arvatud kraana- ja rippkaalud

Versioon 1.0 06/2008



Detailset infot vaata kasutusjuhendist teistes (nt. inglise keel) internetiaadressilt **www.kern-sohn.com/manuals**.



- Kaal on ettenähtud kasutamiseks „mehaanilise“ kaaluna
- Mitte jätta püsikoormat kaaluplaadile.
- Mitte kasutada dünaamilisteks kaalumisteks.
- Kindlasti vältida kuhjasid ja ülekoormust.
- Vältida kasutamist plahvatusohtlikes ruumides.
- Kaalu konstruktsiooni ei tohi muuta.

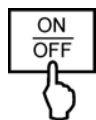


- Enne võrguadapterisse ühendamist kontrollida, kas peale trükitud pingeväärtus sobib kohaliku võrgupingega.



- Jälgida, et last oleks kindel, ei kõiguks ja asetseks võimalikult horisontaalselt.
- Vältida ülemääraseid temperatuurikõikumisi, otsest päikese kiirgust, tuuletõmmet ja staatilist lasti.
- Kaitsta kõrge õhuniiskuse, aurude ja tolmu eest.

Lülitage sisse

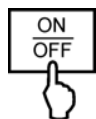


8.8.8.8.8



0.00 g

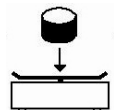
Lülitage välja



OFF



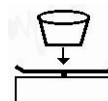
Kaaluma



0.00 g

17.37 g

Määratlema

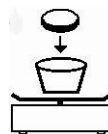


0.00 g



21.01 g

0.00 g



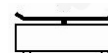
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Lyhyt käsittelyohje

Sähkökäyttöiset KERN vaa'at, pois lukien nosturi- ja riippuvaa'at

Versio 1.0 06/2008



Yksityiskohtaisempaa tietoa löydät käyttöohjeesta muilla kielillä (esim. englannin kieli) internetsivuilta www.kern-sohn.com/manuals.



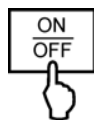
- Vaa'an tarkoitus on toimia "mekaanisena" vaa'ana
- Älä jätä jatkuvaa kuormaa vaa'an levyille.
- Älä käytä dynaamisia painamisia varten.
- Vältä kukkuroita ja ylikuormitusta.
- Älä käytä räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Vaa'an rakennetta ei saa muuttaa.



- Ennen verkkosovittimeen kytkemistä tarkista, onko päälle painettu jännitearvo paikallisen verkkojännitteen kanssa yhteen sopiva.



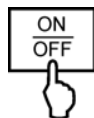
- Tarkista, että lasti ei heiluisi ja että se sijaitsee mahdollisemman vaakasuorassa.
- Pyri välttämään ylimääräisiä lämpötilavaihteluja, suoraa auringonsädettä, vetoa ja staattista lastia.
- Suojaa korkealta ilmankosteudelta, höyryiltä ja pölyltä.

Laitteen käynnistys

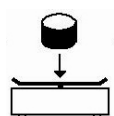
8.8.8.8.8



0.00 g

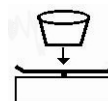
Virran katkaiseminen

OFF

**Painaa**

0.00 g

17.37 g

Määritellä

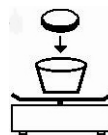
0.00 g



21.01 g



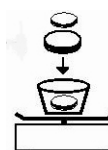
0.00 g



17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Kortveiledning

Elektronisk KERN vekt, unntatt kran- og hengevekt

Versjon 1.0 06/2008



For detaljerte informasjoner, se bruksanvisningen på andre språk (f.eks. engelsk) online under **www.kern-sohn.com/manuals**.



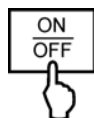
- Vekten skal brukes som "ikke-selvstendig vekt".
- Ikke la det være varig last på vektplaten.
- Må ikke brukes for dynamisk veiing.
- Støt og overbelastninger må absolutt unngås.
- Må aldri brukes i eksplosjonsfarlige rom.
- Vekten må ikke endres konstruktiv.



- Før nettadapteren forbindes, så må du kontrollere om påskrevet spenningsverdi stemmer overens med den lokale nettspenningen.



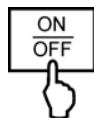
- Pass på å ha en fast, vibrasjonsfri og helst horisontal posisjon.
- Overstadige temperatursvingninger, direkte sol, trekkluft og statisk oppladning må unngås.
- Beskyttes mot høy luftfuktighet, damp og støv.

Innkopling

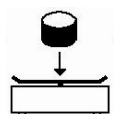
8.8.8.8.8



0.00 g

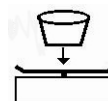
Utkobling

OFF

**Vekt**

0.00 g

17.37 g

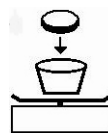
Tarere

0.00 g



21.01 g

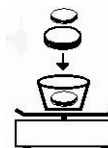
0.00 g



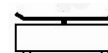
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Krátky prevádzkový návod

Elektronické váhy KERN, použitie mimo žeriava na spôsob závesných váh



Podrobné informácie - pozri prevádzkový návod v ďalších jazykových verziách (napríklad v angličtine) v spriahnutom režime online na adrese **www.kern-sohn.com/manuals**.



- Tieto váhy sú určené len na použitie ako „nie samočinne fungujúce váhy“.
- Na váhy nesmie pôsobiť trvalé zaťaženie.
- Nie sú vhodné pre dynamické postupy váženia.
- Treba bezpodmienečne zabrániť nárazom a mechanickému preťaženiu.
- Váhy nikdy neprevádzkujte v priestoroch s nebezpečenstvom explózie.
- Váhy nie je dovolené konštrukčne meniť.



- Pre pripojením sieťového adaptéra skontrolujte, či vytlačená hodnota elektrického napätia súhlasí s miestnou hodnotou napätia.



- Dbajte o pevnú, podľa možnosti horizontálnu polohu váh na takom mieste, kde nedochádza ku žiadnym otrasom.
- Zabráňte pôsobeniu nadmerne veľkých teplotných výkyvov, priameho slnečného žiarenia, pôsobeniu prúdu vzduchu a statického náboja na váhy.
- Váhy chráňte pred vysokou vlhkosťou vzduchu, pred rôznymi výparmi a prachom.

Zapnúť

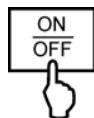


8.8.8.8.8



0.00 g

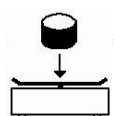
Vypínanie



OFF



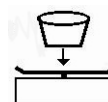
Váženie



0.00 g

17.37 g

Tarovanie

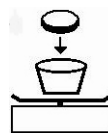


0.00 g



21.01 g

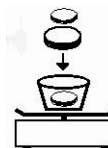
0.00 g



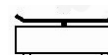
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Kratka navodila za uporabo

Elektronske KERN tehtnice, razen žerjavskih in obešalnih tehtnic

Verzija 1.0 06/2008



Za podrobnejše informacije glejte navodila za uporabo v drugih jezikih (npr. angleško) online na **www.kern-sohn.com/manuals**.



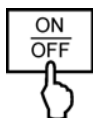
- Tehtnica je predvidena za uporabo kot „neavtomatična tehtnica“.
- Na tehtalni plošči ne puščajte trajne obremenitve.
- Ne uporabljajte za dinamična tehtanja.
- Obvezno preprečite udarce in preobremenitve.
- Nikoli ne uporabljajte v eksplozivno nevarnih področjih.
- Tehtnice se konstruktivno ne sme spreminjati.



- Pred priključitvijo omrežnega adapterja preverite, ali se natisnjena vrednost napetosti ujema z lokalno omrežno napetostjo.



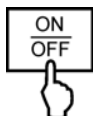
- Pazite na trden in čimbolj vodoraven položaj brez tresljajev.
- Preprečite prekomerna temperaturna nihanja, neposredno sončno sevanje, prepih in statični naboj.
- Zaščitite pred visoko zračno vlago, hlapi in prahom.

Vklop

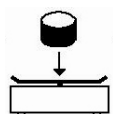
8.8.8.8.8



0.00 g

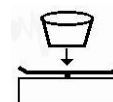
Izklop

OFF

**Tehtanje**

0.00 g

17.37 g

Tariranje

0.00 g



21.01 g

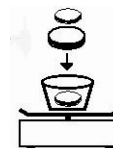
0.00 g



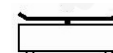
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Kortbruksanvisning

Elektroniska KERN vågar, med undantag för kran- och hängvågar

Version 1.0 06/2008



Detaljerad information se bruksanvisning i ytterligare språk (t.ex. engelska) online under **www.kern-sohn.com/manuals**.



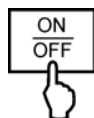
- Vågen är avsedd som "icke självständig våg".
- Lämna ingen permanentlast på vågplattan.
- Får inte användas för dynamiska vägningar.
- Stöttar och överlast måste undvikas.
- Får inte användas i explosionsfarliga utrymmen.
- Vågens konstruktion får inte ändras.



- Innan nätadaptern ansluts skall kontrolleras att det utmärkta spänningsvärdet stämmer överens med den lokala nätspänningen.



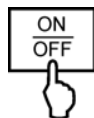
- Skall placeras på fast, vibrationsfritt och helst plant underlag.
- Undvik stora temperatursvängningar, direkt solbelysning, tvärdrag och statisk uppladdning.
- Skall skyddas från hög luftfuktighet, ångor och damm.

Påslagning

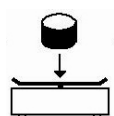
8.8.8.8.8



0.00 g

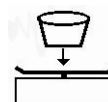
Avstängning

OFF

**Vägning**

0.00 g

17.37 g

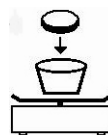
Tarering

0.00 g



21.01 g

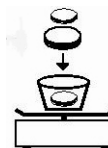
0.00 g



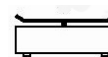
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g

Kısa İşletim Kılavuzu

Elektronik KERN Tartıları (Vinç Tartıları ve Askılı Tartıları hariç)

Versiyon 1.0 06/2008



Ayrıntılı bilgi için başka dillerde (örneğin İngilizce) hazırlanmış olan işletim kılavuzlarını **www.kern-sohn.com/manuals** adresinde online inceleyebilirsiniz.



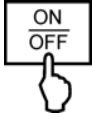
- Tartı, „kendi kendine işlemeyen tartı“ olarak kullanım için öngörülmüştür.
- Tartım tablası üzerinde daimi yük bırakılmamalıdır.
- Dinamik tartım işlemleri için kullanılmamalıdır.
- Darbelerden ve aşırı yüklemeden mutlaka kaçınılmalıdır.
- Patlama tehlikesi olan mekanlarda asla çalıştırılmamalıdır.
- Tartının yapısal olarak değiştirilmesi yasaktır.



- Güç adaptörünün bağlamadan önce, adaptör üzerinde yazılı olan voltaj değerinin yerel şebeke voltajı ile örtüşüp örtüşmediği kontrol edilecektir.



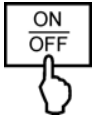
- Tartının sağlam, sarsıntısız ve mümkün olduğunca yatay konumda olmasına dikkat edilmelidir.
- Aşırı sıcaklık dalgalanmalarından, doğrudan güneş ışınlarının etkili olmasından, hava cereyanından ve statik yüklenmeden kaçınılmalıdır.
- Yüksek nem oranından, buharlardan ve tozdan korunmalıdır.

Açma

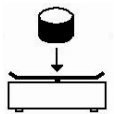
8.8.8.8.8



0.00 g

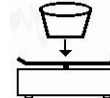
Kapatma

OFF

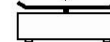
**Tartma**

0.00 g

17.37 g

Dara alma

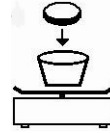
0.00 g



21.01 g



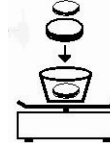
0.00 g



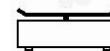
17.37 g



0.00 g



77.03 g



-38.38 g



0.00 g