



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 Anzeigegeräte

KERN KME/KMN-TM

Version 1.5
09/2009
D



**KME/KMN-TM-BA-d-0915
ME-Nr. 72201618C**

D	Weitere Sprachversionen finden Sie online unter www.kern-sohn.com/manuals
CZ	Další jazykové verze najdete na webu pod adresou www.kern-sohn.com/manuals
DK	Yderligere sprogversioner finder de online på www.kern-sohn.com/manuals
E	Más versiones de idiomas se encuentran online bajow www.kern-sohn.com/manuals
EST	Rohkem keeli internetis addressil www.kern-sohn.com/manuals
F	Vous trouverez d'autres versions de langue online sous www.kern-sohn.com/manuals
GB	Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals
H	A használati utasítás egyéb nyelveken a www.kern-sohn.com/manuals címről tölthető le
I	Trovate altre versioni di lingue online in www.kern-sohn.com/manuals
N	Ytterligere språkversjoner finner du online under www.kern-sohn.com/manuals
NL	Bijkomende taalversies vindt u online op www.kern-sohn.com/manuals
P	Encontram-se online mais versões de línguas em www.kern-sohn.com/manuals
PL	Inne wersje językowe znajdują Państwo na stronie www.kern-sohn.com/manuals
RUS	Другие языковые версии Вы найдете по адресу в Интернете www.kern-sohn.com/manuals
S	Ytterligere språkversioner finns online under www.kern-sohn.com/manuals
SF	Muita kieliversioita löydät osoitteesta www.kern-sohn.com/manuals
SLO	Ostale jezikovne različice boste našli online na www.kern-sohn.com/manuals
TR	Diğer lisan versiyonlarını internetten www.kern-sohn.com/manuals adresinden temin edebilirsiniz

1 Einführung

1.1 Sicherheitshinweise



VORSICHT!

KME-TM / KMN-TM nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen!

Für explosionsgefährdete Umgebungen gibt es spezielle Geräte in unserem Sortiment.



VORSICHT!

In folgenden Fällen ausschließlich Wägeterminals mit Schutzgrad IP65 verwenden:

- Einsatz im Nassbereich
- Nassreinigung ist erforderlich
- Einsatz in staubiger Umgebung

Auch bei Schutzart IP65 darf das Wägeterminal nicht in Umgebungen eingesetzt werden, in denen Korrosionsgefahr besteht.

- ▲ Das Wägeterminal nie überfluten oder in Flüssigkeit tauchen.



GEFAHR!

Stromschlag-Gefahr!

- ▲ Vor jedem Eingriff am Wägeterminal den Netzstecker ziehen.



GEFAHR!

Bei beschädigtem Netzkabel droht Stromschlag-Gefahr!

- ▲ Netzkabel regelmäßig auf Beschädigung prüfen. Bei beschädigtem Netzkabel das Wägeterminal sofort ausschalten.
- ▲ An der Geräterückseite einen Freiraum von mindestens 3 cm einhalten, um ein starkes Abknicken des Netzkabels zu verhindern.



VORSICHT!

Wägeterminal keinesfalls öffnen!

Bei Zuwiderhandlung erlischt der Garantieanspruch. Das Wägeterminal darf nur von autorisiertem Personal geöffnet werden.



Entsorgung

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sinngemäß gilt dies auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den dort geltenden nationalen Regelungen.

→ Bitte entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Bei Weitergabe dieses Geräts (z. B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäß weiterzugeben.

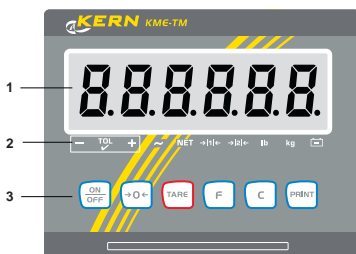
Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

Falls das Wägeterminal mit einem Akku ausgerüstet ist:

Der Akku enthält Schwermetalle und darf deshalb nicht mit dem normalen Müll entsorgt werden.


→ Die lokalen Vorschriften für die Entsorgung umweltgefährdender Stoffe beachten.

Anzeige









- 1 6-stellige Gewichtsanzeige
- 2 Status-Indikatoren
- 3 Tastenfeld

Status-Indikatoren

LED	Bedeutung
Under / OK / Over alternativ Count / PCS / APW	Indikatoren für Kontrollwägen Indikatoren für Zählen
~	Bewegungsindikator
Net	Der angezeigte Gewichtswert ist ein Netto-Gewichtswert
>I1< / >I2<	Anzeige des aktuellen Wägebereichs der angeschlossenen Wägebürücke
lb / kg	Aktuell gewählte Gewichtseinheit
	Akkuzustand

Tasten

Taste	Bedienmodus	Menü	Taste	Bedienmodus	Menü
	Ein-/ausschalten; abrechnen	–		Funktionstaste	Zurück zum nächsthöheren Menüpunkt
	Nullstellen	Rückwärts blättern		Löschtaste	Zurück zum vorigen Menüpunkt
	Tarieren	Vorwärts blättern		Transfertaste Langer Tastendruck: Menü aufrufen	Menüpunkt aktivieren Gewählte Einstellung übernehmen

2 Inbetriebnahme

2.1 Wägeterminal öffnen



CAUTION!

▲ Vor dem Öffnen Wägeterminal ausschalten und Netzstecker ziehen.

KME-TM öffnen

→ 4 Schrauben lösen und Deckel abnehmen.

KMN-TM öffnen

Der Deckel des KMN-TM wird mit 4 Rastfedern gehalten.

1. Mit einem Schlitz-Schraubendreher in einen der beiden Schlitze an der unteren Seite des Deckels leicht hineindrücken, bis ein Knacken hörbar ist.
2. Deckel abnehmen.

2.2 Wägebrücke anschließen

1. Wägebrückenkabel durch die Kabelverschraubung ins Wägeterminal einziehen.
2. Wägebrückenkabel nach folgender Tabelle an der 7-poligen Klemmleiste J2 anklemmen.

Klemme	1	2	3	4	5	6	7
Belegung	+EXC	+SEN	+SIG	Schirm	-SIG	-SEN	-EXC

→ Bei 4-Draht-Wägezellen folgende Verbindungen wählen:
+ECS und +SEN, -EXC und -SEN.

2.3 Serielle Schnittstelle anschließen

KME-TM

Beim KME-TM ist der Schnittstellenanschluss als 9-poliger D-Sub-Stecker ausgeführt.

→ 9-poliges D-Sub-Kabel am Stecker am Wägeterminal einstecken.

KMN-TM

Beim KMN-TM muss die serielle Schnittstelle im Wägeterminal angeklemt werden.

1. Schnittstellenkabel durch die Kabelverschraubung ins Wägeterminal einziehen.
2. Schnittstellenkabel nach folgender Tabelle an der 3-poligen Klemmleiste J3 anklemmen.

Klemme	1	2	3
Belegung	TXD	RXD	GND

2.4 Wägeterminal schließen

KME-TM schließen

→ Deckel aufsetzen und 4 Schrauben festziehen.

KMN-TM schließen

→ Deckel aufsetzen und auf das Gehäuseunterteil drücken, bis die Rastfedern hörbar einrasten.

2.5 Stromversorgung anschließen



VORSICHT!

Vor dem Anschließen an das Stromnetz prüfen, ob der auf dem Typenschild aufgedruckte Spannungswert mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

▲ Wägeterminal keinesfalls anschließen, wenn der Spannungswert auf dem Typenschild von der örtlichen Netzspannung abweicht.

→ Netzstecker in die Steckdose stecken.

Nach dem Anschließen führt das Wägeterminal einen Selbsttest durch.

Wenn die Nullanzeige erscheint, ist das Wägeterminal betriebsbereit.

→ Wägebrücke justieren, um größtmögliche Präzision zu gewährleisten (siehe Service Manual).

2.6 Akku oder Batterien einsetzen/tauschen

NiMH-Akku

1. Batteriefach auf der Unterseite des Terminals öffnen.

2. Ggf. alten Akku vom Klettband abnehmen und Stecker ziehen.

3. (Neuen) Akku am Wägeterminal einstecken und ins Batteriefach einsetzen.

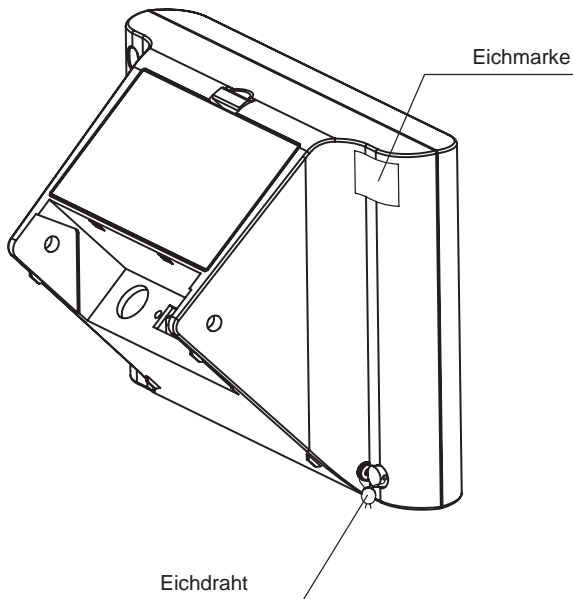
4. Batteriefach schließen.

2.7 Hinweise zu geeichten Wägesystemen

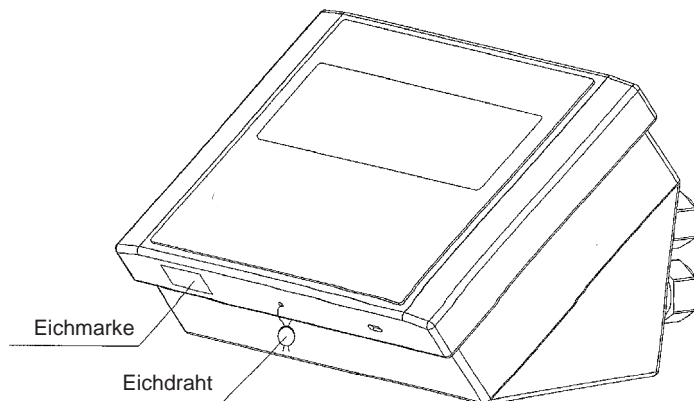
Bei geeichten Wägesystemen muss der Wägebrückenanschluss am Wägeferminal mit einem Eichfaden oder einer Eichmarke plombiert werden.

Setzen Sie sich dazu mit dem Händler oder Ihrer nationalen Eichbehörde in Verbindung.

KME-TM



KMN-TM



3 Grundfunktionen

3.1 Ein-/Ausschalten

Einschalten

→  drücken.

Die Anzeige leuchtet auf und zeigt anschließend die Softwarenummer an.
Wenn die Gewichtsanzeige erscheint, ist das Wägeterminal betriebsbereit.

Ausschalten


→  drücken und gedrückt halten bis **-OFF-** in der Anzeige erscheint.

3.2 Nullstellen

Nullstellen korrigiert den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Lastplatte.

Manuelles Nullstellen

1. Wägebrücke entlasten.

2.  drücken.

Die Nullanzeige erscheint.

Automatisches Nullstellen

Bei nicht-eichfähigen Wägebrücken kann das automatische Nullstellen im Technikermode (F1.4.1) ausgeschaltet werden.

Standardmäßig wird bei entlasteter Wägebrücke der Nullpunkt automatisch korrigiert.

3.3 Einfaches Wägen

1. Wägegut auflegen.

2. Warten, bis der Bewegungsindikator erlischt.

3. Wägeresultat ablesen.

3.4 Wägen mit Tara

Tarieren

→ Leeren Behälter auflegen und  drücken.

Die Nullanzeige und der Indikator **Net** erscheinen.

Tara löschen

→  drücken.

Der Indikator **Net** erlischt, das Bruttogewicht erscheint in der Anzeige.

- Wenn im Technikermode automatische TaraLöschung gewählt ist (F1 . 5 . 2=0n), wird das Taragewicht automatisch gelöscht, sobald die Wägebrücke entlastet ist.
- Wenn im Technikermode die Tarasperre gewählt ist (F1 . 5 . 3=0n), kann das Taragewicht nur gelöscht werden, wenn die Wägebrücke entlastet ist.

Automatisches Trieren

Diese Funktion muss im Technikermode aktiviert sein (F1 . 5 . 1=0n).

→ Leeren Behälter auflegen.

Das aufgelegte Gewicht wird automatisch als Taragewicht gespeichert.

Die Nullanzeige und der Indikator **Net** erscheinen.


Drucken / Daten übertragen





→  drücken.

Der Inhalt der Anzeige wird gedruckt oder auf einen Computer übertragen.

3.5 Hinweise zum Akkubetrieb

Mit einem voll aufgeladenen neuen Akku sind ca. 35 Betriebsstunden möglich.

Der Indikator  zeigt den Akkuzustand an.

 dauernd rot	Akku ca. 10 % geladen
 langsames Blinken, rot	Akku ca. 5 % geladen
 schnelles Blinken, rot	Akku weniger als 5 % geladen, Akku muss sofort geladen werden
 grün	Akku wird geladen. Dies geschieht automatisch, sobald das Wägeterminal ans Netz angeschlossen ist.

3.6 Reinigung



GEFAHR!

Stromschlag-Gefahr durch eindringende Feuchtigkeit!

- ▲ Vor dem Reinigen den Netzstecker ziehen, um das Wägeterminal vom Stromnetz zu trennen.

Weitere Hinweise zur Reinigung

- Feuchten Lappen verwenden.
- Keine Säuren, Laugen oder starke Lösungsmittel verwenden.


KME-TM

- Nicht mit Hochdruckreinigungsgerät oder unter fließendem Wasser reinigen.
- Alle bestehenden Vorschriften betreffend Reinigungsintervalle und zulässige Reinigungsmittel beachten.

KMN-TM

- Nicht mit Hochdruckreinigungsgerät reinigen.

4 Anwendungen

Je nach Einstellung des Parameters F2.1 im Anwendermenü können über die Taste  unterschiedliche Anwendungen aktiviert werden.

4.1 Gewichtswerte in höherer Auflösung anzeigen

Dazu muss im Anwendermenü der Parameter F2.1=MULT gewählt sein (Werkseinstellung).



→  drücken.

In der Anzeige erscheint 20 Sekunden lang der Gewichtswert in höherer Auflösung.

Hinweis

Der Gewichtswert in höherer Auflösung kann nicht gedruckt werden.

4.2 Gewichtseinheit umschalten

Dazu muss im Anwendermenü der Parameter F2.1=Unit gewählt sein.



→  drücken.

Der Gewichtswert wird in der anderen Gewichtseinheit angezeigt.

Hinweis

Die angezeigte Gewichtseinheit bleibt so lange erhalten, bis sie wieder umgeschaltet wird.

4.3 Kontrollwägen

Dazu müssen im Anwendermenü die Parameter **F2.1=OVER** und **F2.2.1=CHECK** (Werkseinstellung) gewählt sein. In der Werkseinstellung arbeitet die Funktion Kontrollwägen mit oberen und unteren Toleranzen von 10 d. Mit den Parametern **F2.2.3** und **F2.2.4** können diese Toleranzen angepasst werden.

Sollgewicht vorgeben

1. **[F]** drücken, um die Kontrollwägefunktion zu aktivieren.
2. **[F]** so lange gedrückt halten, bis **tARGET** und die 3 Indikatoren **Under**, **OK** und **Over** erscheinen.

Wenn im Anwendermenü **F2.2.2=WEIGHT** (Werkseinstellung) gewählt ist, erscheint danach die Gewichtsanzeige.

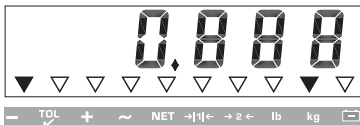
3. Sollgewicht auflegen und mit **[F]** speichern. Der Indikator **OK** leuchtet.

Wenn im Anwendermenü **F2.2.2=MANUAL** gewählt ist, erscheint danach die Gewichtsanzeige mit blinkender letzter Ziffer.

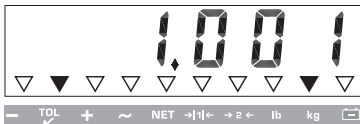
3. Sollgewicht mit den Tasten **[TARE]**, **[→0←]** und **[F]** eingeben und mit **[PRINT]** bestätigen (siehe Seite 43).
4. Eingegebenen Gewichtswert mit **[F]** als Sollgewicht speichern.

Kontrollwägen

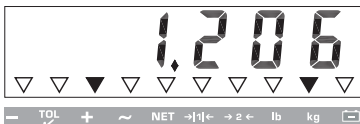
Beispiel: Sollgewicht = 1.000 kg



- Gewicht kleiner als das Sollgewicht und unterhalb der unteren Toleranz. Der Indikator **Under** leuchtet.



- Gewicht innerhalb der Toleranzen. Der Indikator **OK** leuchtet.



- Gewicht größer als das Sollgewicht und oberhalb der oberen Toleranz. Der Indikator **Over** leuchtet.



Zwischen Kontrollwägen und normalem Wägen wechseln

- **[F]** drücken, um zwischen Kontrollwägen und normalem Wägen zu wechseln.


4.4 Klassieren

Dazu muss im Anwendermenü F2.1=OVER und F2.1.1=CLASS gewählt sein. In der Werkseinstellung arbeitet die Funktion Klassieren mit oberen und unteren Toleranzen von 10 d. In den Parametern F2.2.3 und F2.2.4 können diese Toleranzen angepasst werden.





Sollgewicht vorgeben


1.  drücken, um die Klassierfunktion zu aktivieren.
2.  so lange gedrückt halten, bis **tArGET** und die 3 Indikatoren **Under**, **OK** und **Over** erscheinen.

Wenn im Anwendermenü **F2.2.2=WEIGHT** (Werkseinstellung) gewählt ist, erscheint danach die Gewichtsanzeige.

3. Sollgewicht auflegen und mit  speichern. Der Indikator **OK** leuchtet.

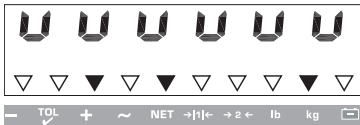
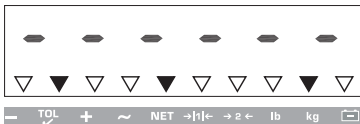
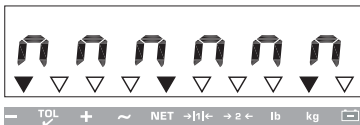
Wenn im Anwendermenü **F2.2.2=MANUAL** gewählt ist, erscheint danach die Gewichtsanzeige mit blinkender letzter Ziffer.

3. Sollgewicht mit den Tasten ,  und  eingeben und mit  bestätigen (siehe Seite 43).

4. Eingegebenen Gewichtswert mit  als Sollgewicht speichern.

Klassieren

Beispiel: Sollgewicht = 1.000 kg



- Gewicht kleiner als das Sollgewicht und unterhalb der unteren Toleranz. Der Indikator **Under** leuchtet.
- Gewicht innerhalb der Toleranzen. Der Indikator **OK** leuchtet.
- Gewicht größer als das Sollgewicht und oberhalb der oberen Toleranz. Der Indikator **Over** leuchtet.

Zwischen Klassieren und einfachem Wägen wechseln





-  drücken, um zwischen Klassieren und normalem Wägen zu wechseln.

4.5 Zählen

Dazu muss im Anwendermenü F2.1=Count gewählt sein.

Wenn das Wägeterminal überwiegend zum Zählen eingesetzt wird, empfiehlt KERN & Sohn die Beschriftung der drei linken Indikatoren (**Under, OK, Over**) mit dem mitgelieferten Aufkleber (**Count, APW, PCS**) zu überkleben.

Stückgewicht bestimmen und zählen

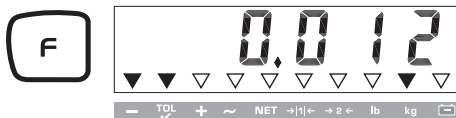
1.  drücken, um die Zählfunktion zu aktivieren.
Die Indikatoren **Count** und **PCS** leuchten.
2.  so lange gedrückt halten, bis **PCS** ... erscheint.
3.  wiederholt drücken, bis die gewünschte Stückzahl (**5, 10, 20, 50**) für die Bestimmung des Stückgewichts erscheint.
4. Die angezeigte Anzahl Teile auf die Wägebrücke legen und mit  bestätigen.
Die Stückzahl wird angezeigt und der Indikator **PCS** leuchtet.
5. Weitere Teile auflegen.
Die aktuelle Stückzahl wird angezeigt.

Umschalten zwischen Stückzahl und Gewicht

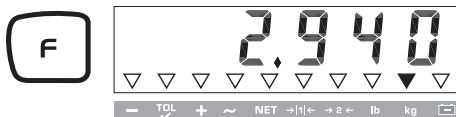
Mit  kann zwischen folgenden Werten umgeschaltet werden:



- Anzeige der Stückzahl.
Der Indikator **PCS** leuchtet.



- Anzeige des Stückgewichts.
Der Indikator **APW** leuchtet.



- Anzeige des Gesamtgewichts.
Keiner der 3 Indikatoren zum Zählen leuchtet.

5 Anwendermenü

Das Anwendermenü besteht aus den folgenden Blöcken:


F2 – Einstellungen Funktionstastenmenü

F3 – Einstellungen Terminalmenü


F4 – Einstellungen Datenübertragungsmenü

F6 – Menü beenden

5.1 Einstieg in das Anwendermenü

→ Im Bruttomodus  drücken und gedrückt halten, bis **MAStEr** erscheint.


→ Passwort    eingeben und mit  bestätigen.
In der Anzeige erscheint **SEtUP**.

→  drücken.
In der Anzeige erscheint **F2**.


5.2 Bedienung im Menü

Tasten und ihre Funktionen im Menü

 Nächsten Parameter wählen.


 Zurück zum vorigen Parameter.


 Auswahl bestätigen.

 Zurück zum vorigen Menüpunkt.



 Zurück zum nächsthöheren Menüpunkt.

Numerische Eingabe

1.  drücken, um den angezeigten Wert ändern zu können.
Die (letzte) Ziffer blinkt.

2. Mit  die angezeigte Ziffer erhöhen.
– oder –

Mit  die angezeigte Ziffer verringern.

3. Bei Eingabe von mehrstelligen Zahlen mit  den Cursor um eine Stelle nach links bewegen.
4. Ziffer wie in Schritt 2 beschrieben verändern.
5. Schritte 3 und 4 ggf. wiederholen.
6. Wenn alle Stellen eingegeben sind, mit  die Eingabe bestätigen.

Hinweis

Mit  kann die Eingabe gelöscht werden.

5.3 F2 – Funktionstasten-Menü

Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt.

F2.1 – Funktion der F-Taste

Der F-Taste können 4 verschiedene Funktionen zugeordnet werden:

- MUL10** Bei Drücken der F-Taste wird der Gewichtswert in **10-fach höherer Auflösung** angezeigt
- Unit** Bei Drücken der F-Taste wechselt die Gewichtseinheit zwischen kg und lb
- OVER** Plus/Minus-Wägen
Weitere Einstellungen siehe F2.2
- Count** Zählen
Weitere Einstellungen siehe F2.3

F2.2 – Plus/Minus-Wägen

Dieser Parameter erscheint nur, wenn **F2.1=OVER** gewählt ist.

F2.2.1 – Betriebsart

- CHECh** **Kontrollwägen**
- CLASS** Klassieren

F2.2.2 – Vorgabe des Sollgewichts

- WEIGHt** Durch **Einwägen**
- MAnUAL** Durch numerische Eingabe

F2.2.3 – Obere Toleranz

Nach Auswählen des Parameters erscheint die aktuell eingestellte obere Toleranz.

1. Bei Bedarf mit die Eingabe aktivieren.
2. Toleranz mit den Tasten , und ändern.

Werkseinstellung **10 d**

Mögliche Werte 0 ... Volllast

F2.2.4 – Untere Toleranz

Nach Auswählen des Parameters erscheint die aktuell eingestellte untere Toleranz.

1. Bei Bedarf mit die Eingabe aktivieren.
2. Toleranz mit den Tasten , und ändern.

Werkseinstellung **10 d**

Mögliche Werte 0 ... Volllast

F2.3 – Referenzoptimierung

Dieser Parameter erscheint nur, wenn im Parameter $F2.1=Count$ gewählt ist.

OFF **Keine Referenzoptimierung**

ON Referenzoptimierung aktiviert. Das Wägeterminal bestimmt automatisch das Stückgewicht neu, wenn sich die Anzahl der Teile erhöht hat.

F2.10 – Rücksetzen der Funktionstasten-Einstellungen

Rücksetzen aller Parameter $F2.x(x)$ auf Werkseinstellung.

5.4 F3 – Terminalmenü

Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt.

F3.1 – Anzeigeneinstellungen

F3.1.1 – Timeout

Das Wägeterminal wechselt zurück zum Wägemodus, wenn in der eingestellten Zeit keine Aktion im Menü ausgeführt wurde.

Werkseinstellung **60 (Sekunden)**

Funktion gesperrt 0

Mögliche Werte 10 ... 999 (Sekunden)

F3.1.2 – Helligkeit bei Akkubetrieb

Lo **geringe Helligkeit**

MEd hohe Helligkeit

Um den Akku zu schonen, empfehlen wir die Einstellung Lo.

F3.2 – Automatische Stromabschaltung

Das Wägeterminal wird automatisch innerhalb der eingestellten Zeit ausgeschaltet, wenn das Wägeterminal oder die Wägebrücke nicht bedient werden.

Werkseinstellung **5 (Minuten)**

Funktion gesperrt 0

Mögliche Werte 0,5 ... 60 (Minuten)

F3.3 – Akkutyp

Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn sich das Wägeterminal im Akkubetrieb befindet.

drY **Trockenbatterie**

ni-MH NiMH-Akku

LEAd-A Bleiakku

F3.10 – Rücksetzen der Terminaleinstellungen

Rücksetzen aller Parameter F2.x(.x) auf Werkseinstellung.

5.5 F4 – Datenübertragungsmenü

Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt.

F4.1 – Verbindungen

Print Beim Drücken von  wird die aktuelle Anzeige gedruckt.

A**Print** Stabile Gewichtswerte werden automatisch gedruckt.
Zusätzliche Einstellungen: F4.2.5 und F4.2.6

S**ICS** Datenübertragung über den Befehlssatz MT-SICS (METTLER TOLEDO **Standard Interface Command Set**)

Cont**in** Toledo Continuous-Mode

F4.2 – Format

F4.2.1 – Zeilenformat

MUL**t**i **Mehrzeilig**

sin**G**LE Einzeilig

F4.2.2 – Ausgabeformat

stAndr Standard (aktuelle Anzeige)

Over Überlast / innerhalb der Toleranz / Unterlast

Count Stückzahl

F4.2.3 – Drucksprache

EnG Englisch

CHn Chinesisch

F4.2.4 – Zeilenvorschub hinzufügen

Werkseinstellung **3 (Zeilen)**

Mögliche Werte 0 ... 9 (Zeilen)

F4.2.5 – Schwellenwert für automatischen Druck

Dieser Menüpunkt kann nur gewählt werden, wenn $F4.1=APrint$ eingestellt ist.

Ein stabiler Gewichtswert, der größer ist als der eingestellte Wert, wird automatisch gedruckt.

Werkseinstellung **10 (d)**

Mögliche Werte 0 ... Volllast

F4.2.6 – Mindestentlastung für automatischen Druck

Dieser Menüpunkt kann nur gewählt werden, wenn $F4.1=APrint$ eingestellt ist.

Das Gewicht auf der Waage muss den eingestellten Wert unterschreiten, bevor ein neuer Gewichtswert automatisch gedruckt werden kann.

Werkseinstellung **10 (d)**

Mögliche Werte 0 ... Volllast

F4.3 – Parameter

F4.3.1 – Baudrate

1200

2400

4800

9600

19200

F4.3.2 – Datenbits / Parität

7-odd 7 Bits, Parität ungerade

7-even 7 Bits, Parität gerade

8-none **8 Bits, keine Parität**

F4.3.3 – Xon/Xoff

On Xon/Xoff aktiviert

OFF Xon/Xoff **gesperrt**

F4.3.4 – Prüfsumme


On Prüfsumme aktiviert

OFF Prüfsumme **gesperrt**

F4.10 – Zurücksetzen der Datenübertragungs-Einstellungen

Zurücksetzen aller Parameter F4.x(x) auf Werkseinstellung.


5.6 F6 – Menü beenden

1.  drücken.

In der Anzeige erscheint **F6**.

2. Änderungen speichern:  drücken.


In der Anzeige erscheint **SAVE ?**.

 erneut drücken.

– oder –

Änderungen verwerfen:  drücken.

In der Anzeige erscheint **AbOrt**.

 drücken.

6 Technikermenü


Das Technikermenü besteht aus den folgenden Blöcken:

F1 – Waageneinstellungen

F5 – Terminaleinstellungen

F6 – Menü verlassen

6.1 Einstieg in das Technikermenü

→ Im Bruttomodus  drücken und gedrückt halten, bis **MAStEr** in der Anzeige erscheint.

→ Passwort     eingeben und mit  bestätigen.
In der Anzeige erscheint **SEtUP**.

→  drücken.
In der Anzeige erscheint **F1**. Alle Parameter können angepasst werden.

Hinweis zu geeichten Wägesystemen (OIML oder NTEP)

Bei geeichten Wägesystemen sind die Parameter F1, F5.1 und F5.4 gesperrt.

Um diese Parameter zu ändern, wie folgt vorgehen:

1. Wägeterminal ausschalten und öffnen.
2. Schalter S1 auf der Hauptplatine drücken und Wägeterminal einschalten.
SEtUP erscheint. Alle Parameter können geändert werden.
3. Nachdem die Konfiguration durchgeführt wurde, Wägeterminal plombieren.

6.2 Bedienung im Technikermenü

Die Bedienung im Technikermenü entspricht der Bedienung im Anwendermenü, siehe Seite 43.

6.3 Block F1 – Waage

Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt.

F1.1 – Eichfähigkeit

no **nicht eichfähig**

OIML eichfähig nach OIML

nTEP eichfähig nach NTEP

otHEr für andere Zulassungen

F1.2.1 – Gewichtseinheiten

- 1 Gewichtseinheit: kg
- 2 Gewichtseinheit: lb 1 lb \approx 0,454 kg

F1.2.2 – Wägebereiche

- 1 r für Einbereichswägebrücken
- 2 r für Zweibereichswägebrücken

F1.2.3 – Kapazität des ersten Wägebereichs (Grobereich)

Die möglichen Kapazitäten und die Werkseinstellungen hängen von der angeschlossenen Wägebrücke ab.

→ Ggf. den angezeigten Wert anpassen.

F1.2.4 – Auflösung des ersten Wägebereichs (Grobereich)

Die möglichen Auflösungen und die Werkseinstellungen hängen von der angeschlossenen Wägebrücke ab.

→ Ggf. den angezeigten Wert anpassen.

F1.2.5 – Kapazität des zweiten Wägebereichs (Feinbereich)

Die möglichen Kapazitäten und die Werkseinstellungen hängen von der angeschlossenen Wägebrücke ab.

Dazu muss der Parameter $F1.2.2=2r$ gewählt sein.

→ Ggf. den angezeigten Wert anpassen.

F1.2.6 – Auflösung des zweiten Wägebereichs (Feinbereich)

Die möglichen Auflösungen und die Werkseinstellungen hängen von der angeschlossenen Wägebrücke ab.

Dazu muss der Parameter $F1.2.2=2r$ gewählt sein.

→ Ggf. den angezeigten Wert anpassen.

F1.3.1 – Geowert

Anpassung der Wägebrücke an den geografischen Aufstellungsort, siehe Tabelle im Anhang.

Mögliche Werte 0 ... 31












F1.3.2 – Linearisierung während der Justierung

LinOFF ohne Linearisierung

LinOn mit Linearisierung

F1.3.3 – Justierung

Die grau hinterlegten Schritte erscheinen nur, wenn der Parameter F1.3.2=LinOn gewählt ist.

Anzeige	Taste	Beschreibung
E SCL		Wägebrücke entlasten
		Leere Wägebrücke bestätigen
10 CAL ... 0 CAL		Das Wägeterminal zählt rückwärts von 10 bis 0 Null wird justiert
Add Ld		Halbe Volllast laden
		Halbe Volllast bestätigen
000000		Gewichtswert für halbe Volllast eingeben
	  	Gewichtswert eingeben
003000		Gewichtswert für halbe Volllast eingegeben
		Gewichtswert bestätigen
10 CAL ... 0 CAL		Das Wägeterminal zählt rückwärts von 10 bis 0. Die halbe Volllast wird justiert
FULL Ld		Volllast aufbringen
		Volllast bestätigen
000000		Gewichtswert für Volllast eingeben
	  	Gewichtswert eingeben
006000		Gewichtswert für Volllast eingegeben
		Gewichtswert bestätigen
10 CAL ... 0 CAL		Das Wägeterminal zählt rückwärts von 10 bis 0. Volllast wird justiert
done		Justierung beendet. Die Anzeige erscheint ca. 2 Sekunden lang.
F1.4		Nächster Block im Techniker Menü

F1.4.1 – Automatisches Nullsetzen

OFF Kein automatisches Nullsetzen (nicht verfügbar im NTEP-Mode)

0.5 d Automatisches Nullsetzen **innerhalb von +/-0,5 d**

1 d Automatisches Nullsetzen innerhalb von +/-1,0 d (nicht verfügbar im OIML-Mode)

3 d Automatisches Nullsetzen innerhalb von +/-3 d (nicht verfügbar im OIML-Mode)

F1.4.2 – Nullsetzen beim Einschalten

OFF Kein Nullsetzen beim Einschalten

2 Nullsetzen beim Einschalten innerhalb von +/-2 %

10 Nullsetzen beim Einschalten **innerhalb von +/-10 %**

20 Nullsetzen beim Einschalten innerhalb von +/-20 %
(nicht verfügbar im OIML und NTEP-Mode)

F1.4.3 – Manuelles Nullsetzen

0 Kein manuelles Nullsetzen möglich

2 Manuelles Nullsetzen **innerhalb des Bereichs +/-2 %**

10 Manuelles Nullsetzen innerhalb des Bereichs +/-10 %
(nicht verfügbar im OIML und NTEP-Mode)

20 Manuelles Nullsetzen innerhalb des Bereichs +/-20 %
(nicht verfügbar im OIML und NTEP-Mode)

F1.5.1 – Automatisches Trieren

On Automatisches Trieren möglich

OFF **Kein** automatisches Trieren

F1.5.2 – Automatisches Löschen des Taragewichts

On Automatisches Löschen des Taragewichts möglich

OFF **Kein** automatisches Löschen des Taragewichts

F1.5.3 – Tarasperre

On Die Wägebrücke muss komplett entlastet werden, bevor das Taragewicht gelöscht werden kann.

OFF Funktion **gesperrt**

F1.5.4 – Schwellenwert für automatisches Trieren

Dazu muss der Parameter $F1.5.1=On$ gesetzt sein.

Die Wägebrücke muss mindestens mit dem vorgegebenen Wert belastet werden, damit der Gewichtswert automatisch tariert wird.

Werkseinstellung **10 d**

Mögliche Werte 0 ... Volllast

1.5.5 – Schwellenwert für das automatische Löschen des Tarawerts

Dazu muss der Parameter $F1.5.1=On$ gesetzt sein.

Das Gewicht auf der Wägebrücke muss den vorgegebenen Wert unterschreiten, damit ein neuer Gewichtswert automatisch tariert werden kann.

Wenn der Parameter $F1.5.2=On$ gesetzt ist, muss die Wägebrücke auf den vorgegebenen Wert entlastet werden, bevor der Taragewicht automatisch gelöscht wird.

Werkseinstellung **10 d**

Mögliche Parameter 0 ... Volllast

F1.6.1 – Digitales Filter

Das digitale Filter stabilisiert die Gewichtsanzeige, wenn die Last sich bewegt oder vibriert.

Lo Niedrige Filtereinstellung

MEd **Mittlere** Filtereinstellung

HIGH Hohe Filtereinstellung

F1.6.2 – Bewegungserkennung

0.5 d **Bewegungserkennung innerhalb von +/-0.5 d**

1 d Bewegungserkennung innerhalb von +/-1 d (nicht verfügbar im OIML und NTEP-Mode)

3 d Bewegungserkennung innerhalb von +/-3 d (nicht verfügbar im OIML und NTEP-Mode)

F1.10 – Parameter 1.x(.x) auf Werkseinstellung zurücksetzen

Alle Parameter F1 auf Werkseinstellung zurücksetzen, mit Ausnahme der Justierwerte. Im OIML- und NTEP-Mode wird der Geo-Wert nicht zurückgesetzt.

6.4 Block F5 – Wartung

Werkseinstellungen sind **fett** gedruckt.

F5.1 – Kalibrierwerte

F5.1.1 – Internen Nullpunktswert zeigen

F5.1.2 – Gewichtswert für halbe Volllast zeigen

F5.1.3 – Internen Halblastwert zeigen


F5.1.4 – Gewichtswert für Volllast zeigen

F5.1.5 – Internen Volllastwert zeigen

F5.2– Tasturtest

In der Anzeige erscheint **PrESS**.

→      drücken.

→  drücken, um den Tastaturtest zu beenden.

F5.3 – Anzeigentest

Alle Anzeigesegmente leuchten auf.

F5.4 – Interne Auflösung der Anzeige

F5.5 – COM1 Test

Hierfür muss das Terminal an einen Computer angeschlossen werden.





F5.6 – Einstellungen drucken

Alle Parameter drucken.

F5.10 – Allgemeines Rücksetzen

Alle Parameter der Gruppen F1 bis F4 auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

7 Fehlermeldungen

Fehlercode	Fehler	Behebung
Err 3	EEPROM-Fehler	→ Wägeterminal aus- und wieder einschalten
Err 4	Anzahl der Referenzteile zu klein	→ Weitere Referenzteile auflegen
Err 6	EEPROM-Schreib-/Lesefehler	→ Mit Händler Kontakt aufnehmen
Err 35	Wägebrücke in Bewegung beim Justieren	→ Sicherstellen, dass die Wägebrücke ruhig ist
Err 70	Tastaturfehler	→ Mit Händler Kontakt aufnehmen
	Unterlast	→ Wägebrücke entlasten →  drücken → Wenn die Meldung wieder erscheint, mit Händler Kontakt aufnehmen
	Überlast	→ Last verringern
	Nullstellen außerhalb Nullstellbereich	→ Wägebrücke entlasten
Wägeterminal schaltet automatisch ab	<ul style="list-style-type: none"> • Automatische Abschaltung aktiviert • Batteriespannung zu niedrig 	→ Wägeterminal einschalten → Batterie laden
Wägeterminal lässt sich nicht einschalten	Sicherung defekt	→ Mit Händler Kontakt aufnehmen

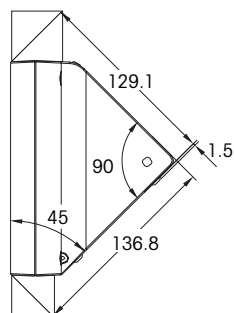
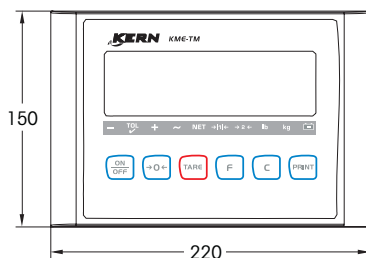
8 Technische Daten

8.1 Allgemeine technische Daten

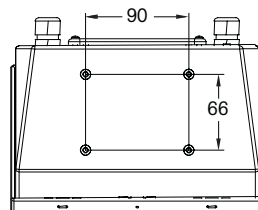
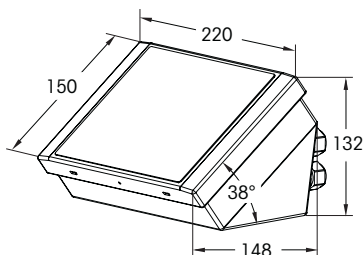
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> • Gewichtswert: 7-Segment-Anzeige, 6 Ziffern, 30 mm hoch • Statusanzeige: 10 Indikatoren
Betriebstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • $-10 \dots +40 \text{ } ^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • $-20 \dots +60 \text{ } ^\circ\text{C}$
Relative Feuchtigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 85 %, nicht kondensierend
Gewicht (inkl. Verpackung)	<ul style="list-style-type: none"> • KME-TM: ca. 1,3 kg / 2,9 lb • KMN-TM: ca. 2,9 kg / 6,4 lb

Abmessungen

KME-TM



KMN-TM



8.2 Anwendungen

Wägefunktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Nullstellen, Trieren, Tara löschen • Einheitenumschaltung • Anzeige in höherer Auflösung • Einfaches Kontrollieren / Klassieren • Zählen
Weitere Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Drucken • Automatischer Ausdruck • Englische oder chinesische Ausdruckformate wählbar • Unterstützt Streifendrucker PQ16 • Stromspartechnologie, Batterieanzeige • Automatische Abschaltung

8.3 Technische Daten des A/D-Konverters

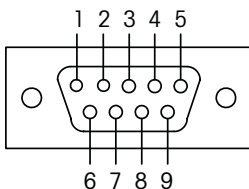
Speisung	<ul style="list-style-type: none"> • +5 VDC
Anschließbare Wägezellen	<ul style="list-style-type: none"> • max. 4 350-Ω-Wägezellen
Auflösung	<ul style="list-style-type: none"> • max. 30.000 d • intern max. 1.000.000 d
Update-Rate	<ul style="list-style-type: none"> • 30/s
Signaleingang	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 5 mV (Null) • 1 ... 10 mV (Span)

Belegung der Klemmen für den Lastzellenanschluss

Klemme	1	2	3	4	5	6	7
Belegung	+EXC	+SEN	+SIG	Schirm	-SIG	-SEN	-EXC

8.4 Daten der seriellen Schnittstelle

Belegung des seriellen Schnittstellenanschlusses (KME-TM)



Pin	1	2	3	4	5	6	7
Belegung	-	RXD	TXD	-	GND	-	-

Für KMN-TM, siehe Seite 34.

SICS Schnittstellenbefehle

Das Wägeterminal unterstützt den Befehlssatz MT-SICS (METTLER TOLEDO **S**tandard **I**nterface **C**ommand **S**et). Mit SICS-Befehlen lässt sich das Terminal von einem PC aus konfigurieren, abfragen und bedienen. SICS-Befehle sind in verschiedene Levels unterteilt.

Für weitere Informationen zum MT-SICS Befehlssatz siehe MT-SICS Manual (Bestellnummer 22 011 459) oder wenden Sie sich an KERN & Sohn .

	Befehl	Bedeutung
LEVEL 0	@	Waage zurücksetzen
	I0	Liste aller verfügbaren SICS-Befehle senden
	I1	SICS-Level und SICS-Versionen senden
	I2	Waagendaten senden
	I3	Waagensoftware-Version senden
	I4	Seriennummer senden
	S	Stabilen Gewichtswert senden
	SI	Gewichtswert sofort senden
	SIR	Gewichtswert sofort senden und wiederholen
	Z	Nullstellen
	ZI	Sofort nullstellen
LEVEL 1	T	Tarieren
	TAC	Tara löschen
	TI	Sofort tarieren

Toledo Continuous Befehle

Befehl	Bedeutung
P	Ausdrucken des aktuellen Resultats
T	Tarieren der Waage
Z	Nullstellen der Anzeige
C	Löschen des aktuellen Werts
S	Referenzstückzahl festlegen



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

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung

EC-Declaration of -Conformity

EC- Déclaration de conformité

EC-Declaración de Conformidad

EC-Dichiarazione di conformità

EC-Conformiteitverklaring

EC- Declaração de conformidade

EC- Prohlášení o shode

EC-Deklaracja zgodności

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	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.
----------	--------------------------------	--



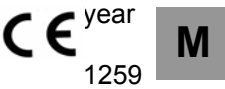
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
-----------	-----------------------------	--

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.
------------	-----------------------------	--

Scale Series: KERN NTEP, NTNN, UTEP, UTNN, STB_N_M
Terminals: KME-TM, KMN-TM

Mark applied	EU Directive	Standards	Approval/ Test-certificate N°
	2006/95/EC Low Voltage Directive	EN 60950-1 : 2006	
	2004/108/EC EMC Directive	EN61326: 1997+A1+A2 (Class B) EN61000-3-2 / 3-3 EN61000-4-2 / 4-4 / 4-5 / 4-11 EN61000-4-3 (10 V/m) EN61000-4-6 (3 V/m)	
	90/384/EEC Non-automatic Weighing Instruments Directive	EN45501 1), 2)	T7092 1), 2) TC7091 1), 2)

- 1) gilt nur für geeichte Waagen
valable uniquement pour les balances vérifiées
la dichiarazione vale solo per le bilance omologate
vale só para balanças com aferição
dotyczy tylko wag legalizowanych
- 2) nur gültig für KME-TM/KMN-TM Terminals in Verbindung mit zugelassenen Lastzellen
valable uniquement pour les terminaux KME-TM/KMN-TM en liaison avec des cellules de charge homologuées
valido solo per terminali KME-TM/KMN-TM in collegamento con celle di carico approvate
só válido para os terminais KME-TM/KMN-TM em união com as células de carga admissíveis
ważny tylko dla terminali KME-TM/KMN-TM w połączeniu z dopuszczalnymi ogniwami obciążnikowymi

applies only to certified balances
sólo aplicable a balanzas verificadas
Geldt uitsluitend voor geijkte weegschalen
platí jen pro cejchované váhy
действует только для поверенных весов
valid only for KME-TM/KMN-TM terminals in connection with approved load cells
sólo válido para terminales KME-TM/KMN-TM en combinación con células de carga aprobadas
uitsluitend geldig voor KME-TM/KMN-TM terminals in verbinding met toegestane drukdozen
Platí pouze pro terminály KME-TM/KMN-TM ve spojitosti s přípustnými zátěžovými buňkami.
действительно только для терминалов KME-TM/KMN-TM, связанных с допущенными грузовыми ячейками









Date: 17.09.2009







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

English	Important notice for verified weighing instruments
	Weighing instruments verified at the place of manufacture bear the preceding mark on the packing label and a green M-sticker on the descriptive plate. They may be set to work immediately.
	Weighing instruments which are verified in two steps has no green "M" on the descriptive plate, bear the aforementioned identification on the packing label. The second step of the verification must be carried out by the W&M authorities
	The first step of the verification has been carried out at the manufacturing plant. It comprises all tests according to EN 45501-8.2.2. If national regulations in individual countries limit the period of validity of the certification, the operator of such a scale is himself responsible for its timely re-certification.
Deutsch	Wichtiger Vermerk für geeichte Waagen in EU-Ländern
	Werksgeeichte Waagen tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett und eine grünen M-Kleber. auf dem Eichschild. Sie dürfen sofort in Betrieb genommen werden.
	Waagen die in zwei Schritten geeicht werden und kein grünes "M" auf dem Eichschild haben, tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett. Der zweite Schritt der Eichung ist durch den Eichbeamten durchzuführen.
	Der erste Schritt der Eichung wurde im Herstellerwerk durchgeführt. Er umfasst alle Prüfungen gemäß EN45501-8.2.2. Sofern gemäß den nationalen Vorschriften in den einzelnen Staaten die Gültigkeitsdauer der Eichung beschränkt ist, ist der Betreiber einer solchen Waage für die rechtzeitige Nacheichung Selbst verantwortlich.
Français	Remarque importante pour les Instruments de pesage vérifiées dans les pays membre de l'Union Européenne
	Les instruments de pesage vérifiés en usine sont identifiés par un M sur leur emballage et par un sticker M vert sur la plaque d'identification. Ils peuvent être utilisés après leur installation.
	Les instruments de pesage vérifiés en deux étapes portent l'identification M barré sur leur emballage. La seconde étape de la vérification doit être effectuée par l'assistant technique de l'administration des poids et mesures.
	La première étape de la vérification a été effectuée en usine. Cela comprend tous les essais suivant la norme EN45501-8.2.2. Dans la mesure où la durée de la vérification est limitée en fonction des prescriptions nationales dans les différents pays, l' utilisateur d'une telle balance est lui-même responsable de la vérification ultérieure dans les délais.
Español	Nota importante para balanzas verificadas en países de la UE
	Las balanzas verificadas en origen llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje y con la etiqueta M sobre fondo verde en la placa de características pueden ser utilizadas inmediatamente.
	Balanzas cuya verificación se realiza en dos fases llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje. La segunda fase de la verificación debe ser realizada por el asistente técnico de la oficina de contraste.
	La primera fase de la verificación ha sido realizada en origen. Incluye todos los ensayos según lo norma EN45501-8.2.2. Si el plazo de validez de la verificación está limitado por las normas nacionales de cada estado, el usuario será responsable de las verificaciones posteriores reglamentarias de su balanza.

Italiano	Nota Importante per la bilance approvate nei paesi UE
	<p>Le bilance verificate in fabbrica portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo e con il sigillo M su sfondo verde sulla targhetta metrologica possono essere messe in uso immediatamente.</p>
	<p>Le bilance che vengono verificate in due fasi, portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo. La seconda fase della verifica deve essere eseguita dal servizio assistenza tecnica dell'ufficio di pesi e misure.</p>
<p>La prima fase della verifica è stata eseguita dal produttore e comprende tutte le prove previste dalla norma EN 45501-8.2.2. Se la durata di validità della verifica è limitata in accordo con le prescrizioni nazionali vigenti nei singoli paesi, l'utente stesso di una bilancia di tale tipa sarà responsabile dell'esecuzione, entro le date di scadenza previste, delle verifiche periodiche.</p>	
Netherlands	Belangrijke aanmerking voor geijkte weegschalen in EG-landen
	<p>In de fabriek geijkte weegschalen dragen dit kenteken op het emballage-etiket en een groene M-sticker op het ijklabel. Deze kunnen meteen in gebruik genomen worden.</p>
	<p>Bij weegschalen die in twee stappen geijkt moeten worden en geen groene "M" op het ijklabel hebben, staat dit kenteken op het emballage-etiket. De tweede stap van de ijking moet door het ijkwezen uitgevoerd worden.</p>
<p>De eerste stap van de ijking werd in de fabriek doorgevoerd. Deze omvat alle inspecties conform EN45501-8.2.2. Voor zover in overeenstemming met de nationale voorschriften in de individuele staten de geldigheidsduur van de ijking beperkt is, is de exploitant van een dergelijke weegschaal voor een tijdige herijking zelf verantwoordelijk.</p>	
<p>De eerste stap van de ijking werd in de fabriek uitgevoerd. Deze stap omvat alle tests overeenkomstig EN45501-8.2.2. Bij weegschalen met een analoge weegbruggeaansluiting moet aanvullend de nauwkeurigheid overeenkomstig EN45501-3.5.3.3 getest worden. Deze controle is niet nodig als de terminal het serienummer van de weegbrug heeft.</p>	
Português	Nota importante para as balanças aferidas em países EU
	<p>As balanças aferidas pela fábrica levam o cartaz identificador sobre a etiqueta de pacote e um adesivo M verde sobre a placa de aferição. Têm que colocar-se em funcionamento sem demora.</p>
	<p>As balanças que foram aferidas em dois passos e que não tenham um "M" verde sobre a placa de aferição, têm o rótulo antecedente na etiqueta de pacote. O segundo passo da aferição tem que ser feito por um empregado público de aferição.</p>
<p>A primeira fase da aferição foi feita na fábrica do produtor. Abrange todas as inspeções segundo EN45501-8.2.2. Logo que segundo as normas nacionais nos estados individuais a duração de validez da aferição esteja limitada, o usuário-proprietário duma tal balança é mesmo responsável pela aferição posterior a tempo.</p>	

Česky	Důležitý pokyn pro cejchované váhy v zemích EU
	Váhy ocejchované ve výrobním závodě jsou opatřeny výše uvedenou značkou na etiketě balení a zelenou nálepkou M na cejchovacím štítku. Takže se mohou okamžitě uvést do provozu.
	Váhy se cejchují ve dvou etapách, a jestliže nemají zelené M na cejchovacím štítku, mají na etiketě balení výše uvedenou značku. Druhou etapu cejchování provádí cejchovní úřad.
	První fáze cejchování byla provedena ve výrobním závodě. Zahrnuje všechny testy podle EN45501-8.2.2. Pokud je podle národních předpisů v jednotlivých státech omezená časová platnost cejchování, je provozovatel takových vah sám odpovědný za včasné přecejchování.
Polski	Adnotacje dotyczące legalizowanych wag w państwach UE
	Legalizowane u producenta wagi mają wystające oznaczenie na opakowaniu i zieloną nalepkę M na znaku legalizacji. Takie wagi można natychmiast eksploatować.
	Wagi, które są legalizowane w dwóch etapach i nie mają zielonego „M” na znaku legalizacji, mają wystające oznaczenie na etykietce opakowania. Drugi etap legalizowania musi przeprowadzić pracownik urzędu miar i wag.
	Pierwszy etap legalizowania przeprowadzono w zakładzie producenta. Obejmuje wszystkie kontrole według EN45501-8.2.2. Jeśli okres ważności legalizacji wagi jest ograniczony zgodnie z narodowymi przepisami obowiązującymi w poszczególnych państwach, użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za przeprowadzenie w odpowiednim czasie ponownej legalizacji wagi.
Русски	Примечание для поверенных весов в странах ЕЭС
	Поверенные на заводе весы помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке и зеленой наклейкой "М" на табличке поверки. Они могут немедленно приниматься в эксплуатацию.
	Весы, которые поверяются в два этапа и не имеют зеленой наклейки "М" на табличке поверки, помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке. Второй этап поверки должен производиться поверочным ведомством.
	Первый шаг поверки был выполнен на заводе-изготовителе. Он включает все проверки согласно EN45501-8.2.2. Если в соответствии с национальными предписаниями отдельных государств срок действия поверки ограничен, эксплуатирующая организация сама несет ответственность за своевременную повторную поверку таких весов.

Notice

Certified balances and balances used for legal applications have the EU type approval. The year of the initial verification is shown next to the CE mark. Such balances are verified in the factory and carry the „M“ mark on the actual balance and the packaging. The year of initial verification is shown next to the CE mark. The GEO value of verified balances explains for which location of use the balance has been verified. This GEO value is shown on the balance itself and on the packing. Further details see GEO value table.

Hinweise

Für geeichte/eichpflichtige Waagen liegt eine EU Bauartzulassung vor. Das Jahr der ersten Eichung ist neben dem CE Zeichen aufgeführt. Solche Waagen sind ab Werk geeicht und tragen die Kennzeichnung „M“ auf dem Gerät selbst und auf der Verpackung. Der GEO-Wert gibt bei vom Hersteller geeichten Waagen an, für welchen Aufstellungsort die Waage geeicht ist. Dieser GEO-Wert befindet sich auf der Waage sowie der Verpackung. Genaueres ist der GEO-Wert-Tabelle zu entnehmen.

Remarques

Les balances vérifiées/admissibles à la vérification font l'objet d'une approbation de modèle UE. L'année de la vérification primitive est indiqués à côté de la marque CE. Ces balances sont vérifiées d'origine et portent la marque „M“ sur l'appareil lui-même et sur l'emballage. Le valeur GEO indique le lieu d'utilisation pour lequel la balance été vérifiée. Ce valeur GEO se trouve sur la balance ainsi que sur l'emballage. Veuillez trouver plus de détails dans le tableau GEO.

Notas

Las balanzas verificadas/verificables cuentan con una aprobación de modelo UE. El año de la primera verificación está indicado al lado del distintivo CE. Estas balanzas están verificadas en fábrica y llevan la designación „M“ sobre el propio aparato y sobre el embalaje. El valor GEO indica el lugar de ubicación por lo cual la balanza está verificado. El valor se encuentra sobre la balanza así como sobre el embalaje. Por favor tomen los demás detalles de la tabla GEO.

Avvertenza

Per le bilance approvate esiste un'approvazione CE del tipo. L'anno della prima verifica è indicato a fianco della marcatura CE. I tipi marcati con un contrassegno „M“ su sfondo verde possono essere impiegati da subito. Il coefficiente GEO di bilance omologate indica per quale luogo la bilancia è stata omologata. Questo coefficiente GEO si trova sulla bilancia e sull'imballo. Ulteriori informazioni vedi tabella coefficiente GEO

Opmerkingen

Voor geijkte weegschalen/weegschalen, die verplicht geijkt moeten worden, ligt er een EG-modelgoedkeuring ter inzage. Het jaar van de eerste ijking werd naast het EG-conformiteitsteken vermeld. Dergelijke weegschalen werden in de fabriek geijkt en dragen het identificatielabel „M“ op het apparaat zelf en op de verpakking. De GEO-waarde geeft bij door de fabrikant geijkte weegschalen aan, voor welke plaats van opstelling de weegschaal geijkt is. Deze GEO-waarde bevindt zich op de weegschaal en ook op de verpakking. Meer details kan er uit de tabel met de GEO-waarde afgeleid worden.

Instruções

Para as balanças aferidas / obrigadas à aferição existe uma homologação de tipo construtivo da EU. O ano da primeira aferição fica ao lado do símbolo CE. Tais balanças foram aferidas na fábrica e levam o rótulo „M“ no mesmo aparelho e na embalagem. O valor GEO indica nas balanças aferidas pelo produtor para qual lugar de colocação a balança foi aferida. Este valor GEO encontra-se na balança assim como na embalagem. Mais pormenores podem ver-se na tabela dos valores GEO.

Poznámky

Pro ocejchované a cejchování podléhající váhy existuje povolení EU podle typu konstrukce. Rok prvního cejchování se uvádí vedle značky CE. Takové váhy se cejchují ve výrobním závodě, a jsou označeny znakem „M“ na vlastním přístroji, i na obalu. Hodnota GEO udává u výrobcem cejchovaných vah, pro jaké místo instalace je váha ocejchována. Tato hodnota GEO se nachází na váze, jakož i na obalu. Přesnější je odečíst hodnotu GEO z tabulky.

Wskazówki

Dla wag legalizowanych/podlegających obowiązkowi legalizowania istnieje dokument dopuszczenia rodzaju konstrukcji UE. Rok pierwszej legalizacji jest podany obok znaku CE. Takie wagi są legalizowane w zakładzie producenta i mają oznaczenie „M“ na sobie i na opakowaniu. W przypadku wag legalizowanych u producenta wartość geograficzna podaje, dla jakich miejsc ustawienia waga została legalizowana. Ta wartość geograficzna znajduje się zarówno na wadze jak i na opakowaniu. Dokładne informacje znajdują się w tabeli wartości geograficznych.

Указания

Калиброванные/подлежащие поверке весы получают допуск на конструкцию ЕС. Год первой поверки приведен рядом с символом CE. Такие весы поверены на заводе и имеют маркировку „M“ на самом устройстве и на упаковке. Значение GEO на откалиброванных изготовителем весах указывает, для какого места установки произведена калибровка весов. Это значение GEO находится на весах и на упаковке. Более подробная информация содержится в таблице значений GEO

GEO-WERT-Tabelle / GEO-value table

geographische Breite / geographical latitude					Höhe über Meer in Metern / altitude				
					0-650	650-1300	1300-1950	1950-2600	2600-3250
0°	0'	-	9°	52'	4 / 5	3 / 4	2 / 3	1 / 2	0 / 1
9°	52'	-	15°	6'	5 / 6	4 / 5	3 / 4	2 / 3	1 / 2
15°	6'	-	19°	2'	6 / 7	5 / 6	4 / 5	3 / 4	2 / 3
19°	2'	-	22°	22'	7 / 8	6 / 7	5 / 6	4 / 5	3 / 4
22°	22'	-	25°	21'	8 / 9	7 / 8	6 / 7	5 / 6	4 / 5
25°	21'	-	28°	6'	9 / 10	8 / 9	7 / 8	6 / 7	5 / 6
28°	6'	-	30°	41'	10 / 11	9 / 10	8 / 9	7 / 8	6 / 7
30°	41'	-	33°	9'	11 / 12	10 / 11	9 / 10	8 / 9	7 / 8
33°	9'	-	35°	31'	12 / 13	11 / 12	10 / 11	9 / 10	8 / 9
35°	31'	-	37°	50'	13 / 14	12 / 13	11 / 12	10 / 11	9 / 10
37°	50'	-	40°	5'	14 / 15	13 / 14	12 / 13	11 / 12	10 / 11
40°	5'	-	42°	19'	15 / 16	14 / 15	13 / 14	12 / 13	11 / 12
42°	19'	-	44°	32'	16 / 17	15 / 16	14 / 15	13 / 14	12 / 13
44°	32'	-	46°	45'	17 / 18	16 / 17	15 / 16	14 / 15	13 / 14
46°	45'	-	48°	58'	18 / 19	17 / 18	16 / 17	15 / 16	14 / 15
48°	58'	-	51°	13'	19 / 20	18 / 19	17 / 18	16 / 17	15 / 16
51°	13'	-	53°	31'	20 / 21	19 / 20	18 / 19	17 / 18	16 / 17
53°	31'	-	55°	52'	21 / 22	20 / 21	19 / 20	18 / 19	17 / 18
55°	52'	-	58°	17'	22 / 23	21 / 22	20 / 21	19 / 20	18 / 19
58°	17'	-	60°	49'	23 / 24	22 / 23	21 / 22	20 / 21	19 / 20
60°	49'	-	63°	30'	24 / 25	23 / 24	22 / 23	21 / 22	20 / 21
63°	30'	-	66°	24'	25 / 26	24 / 25	23 / 24	22 / 23	21 / 22
66°	24'	-	69°	35'	26 / 27	25 / 26	24 / 25	23 / 24	22 / 23
69°	35'	-	73°	16'	27 / 28	26 / 27	25 / 26	24 / 25	23 / 24
73°	16'	-	77°	52'	28 / 29	27 / 28	26 / 27	25 / 26	24 / 25
77°	52'	-	85°	45'	29 / 30	28 / 29	27 / 28	26 / 27	25 / 26