



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

Bilancia contapezzi

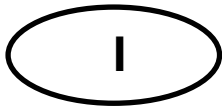
KERN VC

Versione 1.2

01/2002

I





KERN VC

Versione 1.2 01/2002

Istruzioni d'uso

Bilancia contapezzi

INDICE

1	Dati tecnici	3
1.1	KERN VC: Bilance elettroniche contapezzi	3
2	Posizionamento della bilancia	4
2.1	Togliere l'imballo e dotazione standard	4
2.2	Posizionamento	4
3	Alimentazione	4
3.1	Collegamento alla rete	4
3.2	Alimentazione da batterie	4
4	Elementi di comando	5
4.1	Indicazioni sul display	5
4.2	Indicazione sulla tastiera	6
5	Calibrazione	7
5.1	Preparativi per la calibrazione	7
5.2	Eeguire la calibrazione	8
6	Funzioni di comando	9
6.1	Inserimento e disinserimento della bilancia	9
6.2	Azzeramento della bilancia	9
6.3	Pesatura con tara (azzerare l'indicazione)	10
6.4	Azzerare l'indicazione manualmente	10
6.5	Conteggio pezzi	11
6.5.1	Con peso di riferimento conosciuto	12
6.5.2	Cancellare la quantità di riferimento	12
6.5.3	Memorizzazione del peso di riferimento tramite il tasto "Preset"	13
6.6	Indicazione del peso lordo	13
6.7	Assommare pesi	14
6.7.1	Cancellare i valori memorizzati	15
6.7.2	Disinserimento automatico	15
7	Indicazioni importanti	16
8	Eventuali guasti	17
9	Dichiarazione di conformità	18
10	Sigillo dell'Ufficio Metrico Legale	19

1 Dati tecnici

1.1 KERN VC: Bilance elettroniche contapezzi

KERN		VC 3K1M	VC 6K2M	VC 15K5M	VC 30K10M
<i>Divisione</i>	1 g	2 g	5 g	10 g	
<i>Portata</i>		3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
<i>Campo di taratura (sottrattivo)</i>		3000 g	6000 g	15000 g	30000 g
<i>Peso min. al conteggio pezzi</i>		0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
<i>Peso di calibrazione (non compreso / classe)</i>		3 kg (M1)	6 kg (M1)	15 kg (M1)	30 kg (M1)
<i>Temperatura d'esercizio</i>	- 10° C +40° C				
<i>Umidità dell'aria</i>	+15° C +85° C				
<i>Custodia (L x P x A) mm</i>	343 x 367 x 119				
<i>Piattaforma di pesatura mm</i>	330 x 245				
<i>Peso kg (netto)</i>	4,4				

2 Posizionamento della bilancia

2.1 Togliere l'imballo e dotazione standard

Togliere la bilancia con delicatezza dall'imballo, togliere l'eventuale sacchetto in nylon e posizionare la bilancia su un piano orizzontale, essente da vibrazioni. Consigliamo di conservare l'imballo originale per un eventuale trasporto.

Dotazione standard:

KERN VC
<ul style="list-style-type: none">• <i>Bilancia</i>• <i>Piattaforma di pesatura</i>• <i>Cavo d'alimentazione</i>• <i>Istruzioni d'uso</i>

2.2 Posizionamento

- Posizionare la piattaforma di pesatura in tal modo sulla bilancia, che i fori di regolazione corrispondono con i perni della piattaforma.
- Posizionare la bilancia su un piano sicuro, orizzontale ed essente di vibrazioni.
- Posizionare la bilancia in modo orizzontale tramite i piedini regolabili, finché la bolla (si trova sulla parte anteriore a sinistra) si trova al centro del cerchio.

3 Alimentazione

3.1 Collegamento alla rete

Collegare il cavo d'alimentazione sulla parte inferiore della bilancia.

Inserire la spina del cavo d'alimentazione in una presa a muro. Controllare prima però, che la tensione impostata sull'apparecchio corrisponda a quella della rete.

3.2 Alimentazione da batterie

Togliere il coperchio del vano batterie dalla parte inferiore della bilancia. Inserire 6 batterie da cad. 1,5 V (Size D). Rimettere nuovamente il coperchio.

Se la bilancia non viene utilizzata per diverso tempo, allora consigliamo di togliere le batterie e di conservarle a parte. Il liquido, che potrebbe uscire dalla batterie potrebbe danneggiare la bilancia.

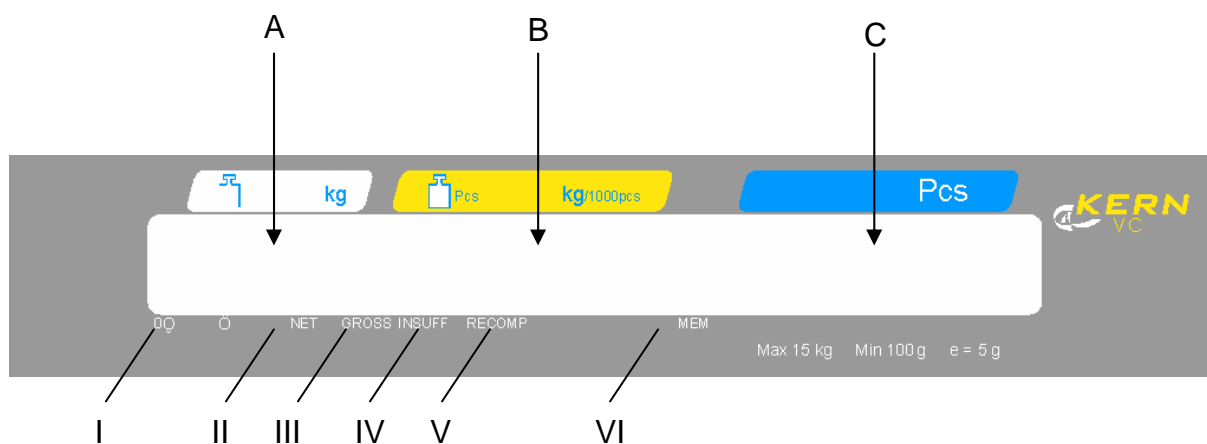
4 Elementi di comando

4.1 Indicazioni sul display

A Indicazione del peso in kg

B Peso di riferimento per 1000 pezzi in kg
(Peso unitario per 1000 pezzi)

C Quantitativo



I Indicazione zero

IV Indicazione d'errore
Si accende, quando il numero di
pezzi è insufficiente (INSUFF)

II Indicazione NET
Si accende, quando un valore
di tara e reale

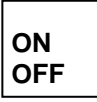
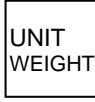

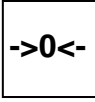
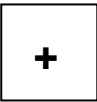

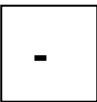
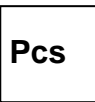
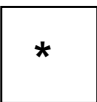
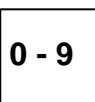

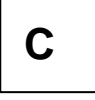
V Indicazione Recontuting
(RECOMP)
Si accende, quando il peso unitario
dopo aver premuto il tasto PCS de-
ve essere determinato nuovamente

III Indicazione peso lordo (GROSS)
Si accende, quando viene indicato
un peso lordo

VI Indicazione memoria (MEM)
Si accende, quando nella memoria
somma si trovano ancora dei dati

4.2 Indicazione sulla tastiera



	Tasto ON/OFF		Confermare il quantitativo dopo averlo impostato in modo numerico
	Tasto PRESET (1, 2, ... 6) Richiamo dei pesi di riferimento memorizzati		Tasto d'azzeramento
	Tasto PIU' Per fare addizioni		Tasto TARE
	Tasto MENO Per fare sottrazioni		Tasto quantitativo PCS
	Tasto per cancellare somme, Per cancellare valori memorizzati		Tasti numerici
	Tasto peso netto/lordo Per commutare tra peso lordo e peso netto		Tasto CLEAR (cancellare)

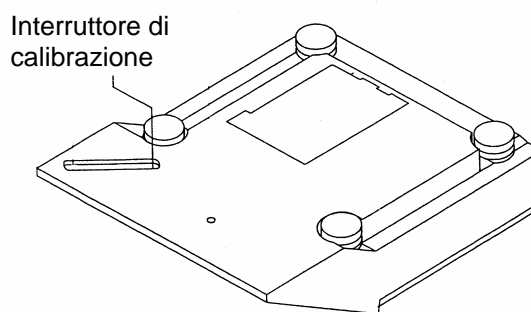
5 Calibrazione

Tramite un peso di calibrazione la precisione della bilancia può essere controllata ed eventualmente corretta in qualsiasi momento. Pesi di calibrazione possono essere fornito dalla **KERN** come accessori. Peso di calibrazione necessario, vedi capitolo n. 1 “Dati tecnici”.

5.1 Preparativi per la calibrazione

Osservazione: Bilance certificate / bollate CE possono essere calibrate solamente dopo aver distrutto il sigillo dell’Ufficio Metrico Legale. La certificazione / bollatura perde in questo caso la sua validità.

- Capovolgere la bilancia. Davanti al piedino dextro anteriore si trova l’interruttore di calibrazione. Con esso è possibile attivare oppure disattivare la possibilità di eseguire una calibrazione.
- Inserire un oggetto lungo, sottile e non appuntato (p.e. un filo di ferro) nel foro.
- Viene azionato l’interruttore di calibrazione e la bilancia è pronta per la calibrazione.



5.2 Eseguire la calibrazione

Osservare le condizioni ambientali, vedi anche “Indicazioni importanti”. Consigliamo, prima di eseguire la calibrazione, un breve periodo di riscaldamento di circa 10 minuti della bilancia, in modo da garantire valori stabili.

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Condizioni necessarie: Attivare l'interruttore di calibrazione, vedi capitolo 5 “Calibrazione”.	DC688	VrX.XX	S - ON
2. Premere e tenere premuto il tasto “→0←”, CAL 00 premere adesso anche i seguenti tasti, uno dopo l'altro: 8 7 1 5.	CAL 00		
3. Controllare, che non ci sia nessun peso sulla piatto di pesatura. Premere il tasto “*”.	- - - - -		
4. Adesso avviene la memorizzazione del punto zero, dopodiché viene indicato CAL SP.	CAL SP		
5. Posizionare adesso il peso di calibrazione necessario e richiesto (vedi capitolo 1 “Dati Tecnici”) sul piatto di pesatura.			
6. Impostare adesso a mano il peso di calibrazione, p.e. la cifra 10 per 10 kg.	CAL SP	10	
7. Confermare e memorizzare tutto tramite il tasto “*”.	-----		
8. Dopodiché viene indicato sul display nuovamente il valore del peso di calibrazione, p.e. 10 kg.	10,000	0	0
9. Togliere il peso di calibrazione dal piatto. L'operazione di calibrazione è terminata..			

Un controllo periodico della precisione della bilancia viene consigliato quando la bilancia viene utilizzata per operazioni di pesatura ad alta qualità.

6 Funzioni di comando

6.1 Inserimento e disinserimento della bilancia

	kg	Indicazioni kg/1000	Pcs
1. Per inserire la bilancia, premere il tasto "ON/OFF". La bilancia esegue automaticamente un autotest. Quando questo autotest sta per terminare, sul display vengono indicati gli otto (8) in modo orizzontale.	1. 88888	2. 8888800	3. 8888800
2. Quando sul display viene indicato l'azzeramento avvenuto, allora la bilancia è pronta per l'utilizzo.	4. 0,000	5. 0	6. 0

6.2 Azzeramento della bilancia

Condizioni ambientali possono causare, che anche se non si trova nessun peso sulla piattaforma di pesatura, la bilancia non indica perfettamente "0.00". L'utilizzatore ha però in qualsiasi momento la possibilità di azzerare la propria bilancia, in modo da poter garantire operazioni di pesatura sicure, che incomincino anche da zero. L'azzeramento, con un peso sulla piattaforma è solamente possibile entro un certo campo predefinito, questo campo dipende dal modello di bilancia. Se non si riesce ad azzerare la bilancia, quando un peso si trova sulla piattaforma di pesatura, allora questo campo predefinito è stato oltre passato.

	kg	Indicazioni kg/1000	Pcs
1. Se la bilancia non si azzerava completamente, quando nessun peso si trova sul piatto di pesatura, allora premere il tasto "→0←". La bilancia esegue una ricerca del punto zero.	0,005	0	0
2. Durante questa operazione, sul display vengono indicati gli otto (8) in modo orizzontale.	0,000	0	0

6.3 Pesatura con tara (azzerare l'indicazione)

Il peso proprio di contenitori e recipienti può essere tarato (tolto) premendo semplicemente un tasto. In questo caso viene indicato sempre il peso netto dei singoli componenti interni.

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Mettere il contenitore vuoto sul piatto di pesatura. Sul display viene indicato il peso del contenitore.	0,284	0	0
2. Premere il tasto " TARE ", per azzerare nuovamente l'indicazione.	0,000	0	0
3. Dopo l'operazione di azzeramento, sul display viene indicato nuovamente l'indicazione zero ed il simbolo NET – per peso netto. La bilancia è nuovamente pronta.	0,000	0	0
Indicazione: La bilancia può memorizzare sempre solamente un valore di tara. Se il contenitore viene tolto dal piatto, allora sul display viene indicato il valore tara (peso del contenitore) preceduto dal segno negativo.. Per cancellare il valore tara memorizzato, togliere tutto dal piatto di pesatura e premere il tasto " TARE ".			
4. Mettere la merce da pesare nel contenitore.	0,000	0	0
5. Sul display viene indicato il peso della merce.	0,550	0	0

6.4 Azzerare l'indicazione manualmente

Se il valore di peso della tara è conosciuto, allora lo stesso può essere impostato a mano tramite la tastiera.

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Esempio: Valore tara 1,246 kg. Impostare questo valore tramite la tastiera.	0	1,2 46	
2. Premere il tasto " TARE ", per azzerare l'indicazione.	- 1,246	0	0

6.5 Conteggio pezzi

Per la determinazione della quantità di pezzi (conteggio pezzi) si può lavorare in 2 modi:

a) I pezzi vengono versati in un contenitore e nello stesso momento anche contati.

oppure

b) I pezzi si trovano in un contenitore e togliendo dei pezzi, i rimanenti vengono contati.

In ogni caso, la procedura di conteggio viene eseguita in 4 passi:

- Tarare il contenitore (azzerare l'indicazione)
- Determinare la quantità di riferimento
- Immettere la quantità di riferimento
- Eseguire il conteggio pezzi

Qui di seguito vengono descritte tutte 2 le versioni di conteggio:

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Posizionare il contenitore sul piatto di pesatura.	0,284	0	0
2. Premere il tasto " TARE ", per azzerare l'indicazione.	0,000	0	0
3. Per poter contare dei pezzi, la bilancia ha bisogno di sapere il peso esatto di una quantità esatta e conosciuta. Mettere la quantità di riferimento scelta all'interno del contenitore.	0,614	0	0
4. Impostare a mano la quantità di riferimento scelta tramite la tastiera numerica (p.e. 5).	0,614	0	0
5. Premere il tasto " PCS ", per confermare la quantità di riferimento all'interno del contenitore.		5	
Indicazione: La bilancia deve determinare il peso medio unitario di ogni singolo pezzo e questo peso medio unitario viene poi internamente memorizzato. Siccome però, i pezzi non sono completamente identici, il conteggio avviene più preciso, più alta era la quantità di riferimento iniziale.			
6. Dopo aver confermato la quantità di riferimento, la bilancia indica questa quantità e anche il peso per 1000 pezzi.	0,614	122,68	5

	Indicazioni		
	kg	kg/1000	Pcs

Indicazione:

Se la bilancia non è in grado di determinare il peso medio unitario, perché la merce è instabile oppure il peso completo di riferimento è troppo leggero, allora la bilancia indica “**ADD**”. Aggiungere in questo caso la quantità richiesta e confermare nuovamente tramite il tasto “**PCS**”.

- | | | | |
|--|-------|--------|----|
| 7. Adesso possono essere versati / aggiunti altri pezzi all'interno del contenitore.
Sul display viene indicato il peso totale, il peso per 1000 pezzi e il numero dei pezzi contati. | 1,996 | 122,68 | 16 |
|--|-------|--------|----|

6.5.1 Con peso di riferimento conosciuto

Se il peso di riferimento per 1000 pezzi è conosciuto, allora il peso totale può essere anche impostato tramite la tastiera. Esempio: Scegliamo 1,7266 per 1000 pezzi.

	Indicazioni		
	kg	kg/1000	Pcs

- | | | | |
|---|-------|------|-----|
| 1. Impostare a mano e tramite la tastiera numerica il valore 17266 e confermare tutto tramite il tasto “ UNIT/WEIGHT ”. | 0,000 | 1,72 | 0 |
| 2. Versare adesso la quantità da contare nel contenitore. La quantità determinata dalla bilancia viene indicata sul display. | 0,278 | 1,72 | 161 |

6.5.2 Cancellare la quantità di riferimento

	Indicazioni		
	kg	kg/1000	Pcs

- | | | | |
|--|-------|------|-----|
| 1. Dati di partenza: | 0,278 | 1,72 | 161 |
| 2. La cancellazione della quantità di riferimento avviene tramite il tasto “ C ”. | 0,278 | 0 | 0 |

L'indicazione del peso per 1000 pezzi e anche la quantità di conteggio viene azzerata.

6.5.3 Memorizzazione del peso di riferimento tramite il tasto “Preset”

Sono a disposizione 6 memoria per pesi di riferimento di 1000 pezzi.

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Impostare a mano e tramite la tastiera numerica il peso di riferimento che si desidera memorizzare, p.e. 1,253 kg.	0	1,2 53	
2. Confermare l'impostazione tramite il tasto “UNIT/WEIGHT”.	0,000	1,25	0
3. Confermare nuovamente tramite il tasto “UNIT/WEIGHT”.	UE	1,25	30
4. Scegliere una delle 6 memorie (tasti) a disposizione, p.e. 1, e confermare tramite il tasto Preset 1.	0,000	1,25	0

Se il peso di riferimento memorizzato deve essere riutilizzato in un secondo momento, allora lo stesso può essere richiamato tramite il tasto Preset 1.

6.6 Indicazione del peso lordo

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Posizionare il contenitore vuoto sul piatto di pesatura, tarare lo stesso (azzerare l'indicazione) e mettere poi la merce da pesare all'interno del recipiente. La bilancia indica il peso netto (= peso della merce).	0,480	0	0
2. Premere il tasto “NET/GROSS”. La bilancia indica il peso lordo (peso del Recipiente & peso della merce), caratterizzato dall'indicazione del simbolo “GROSS” nell'indicazione.	0,614	0	0
3. Ad ogni premere del tasto “NET/GROSS”, l'indicazione commuta tra peso netto e peso lordo.	0,480	0	0

6.7 Assommare pesi

Questa funzione dà all'utente la possibilità di poter eseguire diverse operazioni di pesatura e in fine di poter richiamare la somma totale e anche la quantità delle pesate effettuate.

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Scegliete un peso di riferimento, vedi capitolo 6.5.3 "Memorizzazione del peso di riferimento tramite il tasto Preset", p.e. 3,56 kg.	0,000	3,56	0
2. Posizionare il contenitore vuoto sul piatto di pesatura.	0,110	3,56	31
3. Premere il tasto " TARE " per azzerare l'indicazione.	0,000	3,56	0
4. Versare la quantità desiderata per il primo conteggio nel contenitore, p.e. 0,060 kg.	0,060	0	17
5. Premere il tasto "+" per assommare e per memorizzare i dati.	total	1	17
6. Togliere tutto dal piatto di pesatura.	0,000	3,56	0
7. Versare la quantità desiderata per il secondo conteggio nel contenitore, p.e. 0,488 kg.	0,488	3,56	137
8. Premere il tasto "+" per assommare e per memorizzare i dati.	total	2	154
9. Versare la quantità desiderata per il terzo conteggio nel contenitore, p.e. 0,296 kg.	0,296	3,56	83
10. Premere il tasto "-" per sottrarre e per sottrahieren memorizzare i dati.	Corr	1	83
11. Premere il tasto "+" per fare indicare i dati complessivi.	total	1	71

Questa operazione può essere continuata a piacere. Fare però attenzione, che la bilancia viene azzerata tra una operazione e quella successiva.

Quando tutte le operazioni sono terminate, allora premendo il tasto "+" può essere richiamata la quantità delle operazioni effettuate.

6.7.1 Cancellare i valori memorizzati

Togliere qualsiasi peso dal piatto di pesatura e confermare questo tramite il tasto “*”. I relativi valori, quantità complessiva e quantità delle pesate effettuate vengono cancellati.

6.7.2 Disinserimento automatico

La bilancia dispone di un sistema di spegnimento automatico. A seconda dell'impostazione, la bilancia si spegne automaticamente dopo 3, 10, 30, 60 oppure 180 minuti, naturalmente dopo l'ultimo premere di un tasto.

Impostazione del “Disinserimento automatico”

	Indicazioni		Pcs
	kg	kg/1000	
1. Premere e tenere premuto il tasto “→0←”, premere adesso anche i seguenti tasti, uno dopo l'altro: 1 4 1.	SPC00	0000	0000
2. Premendo adesso il tasto 0101, significa, che la bilancia si spegne automaticamente dopo 180 minuti, sempre dopo l'ultimo premere di un tasto. Altre impostazioni, vedi in basso a questa pagina.	SPC01	0000	0101
3. Con il tasto “*” le impostazioni vengono memorizzate.	SPC01	0000	0000
4. Tramite il tasto “TARE” le impostazioni vengono determinate e la bilancia ritorna nel sistema di pesatura normale.	0,000	0	0

Tabella: Disinserimento automatico

0000 = l'indicazione non si disinserisce

0001 = l'indicazione si disinserisce automaticamente dopo 3 minuti

0010 = l'indicazione si disinserisce automaticamente dopo 10 minuti

0011 = l'indicazione si disinserisce automaticamente dopo 30 minuti

0100 = l'indicazione si disinserisce automaticamente dopo 60 minuti

0101 = l'indicazione si disinserisce automaticamente dopo 180 minuti

7 Indicazioni importanti

Questa bilancia elettronica è uno strumento di precisione. In presenza di campi elettromagnetici sono possibili elevati scostamenti dei dati visualizzati. In tal caso è necessario spostare la bilancia in un luogo diverso. Evitare condizioni ambientali che possono costituire un disturbo, quali corrente d'aria e vibrazioni. Evitare cambi di temperatura repentini, se necessario registrare di nuovo la bilancia dopo l'adeguamento al calore.

Evitare l'esposizione ad elevata umidità dell'aria, vapori e polvere, dal momento che la bilancia non è chiusa ermeticamente. Non mettere la bilancia a contatto con liquidi che potrebbero penetrare nel sistema di misurazione. Per questa ragione, pulire l'impianto soltanto con un panno asciutto o umido. Non impiegare solventi, che potrebbero danneggiare parti verniciate e parti sintetiche. Rimuovere prontamente materiale eventualmente versato.

Un breve periodo di riscaldamento di alcuni minuti dopo l'accensione stabilizza i valori di misurazione. Posizionare con cautela la merce da pesare. Non lasciare carichi costanti sul piatto della bilancia oltre il periodo di utilizzo. Evitare rigorosamente urti e sovraccarico oltre il carico massimo indicato (max), la bilancia potrebbe essere danneggiata.

In caso di guasto durante lo svolgimento del programma, la bilancia dovrebbe essere disattivata brevemente. Occorre quindi avviare di nuovo la pesatura dall'inizio.

Non attivare mai la bilancia in ambienti a rischio di esplosione, la versione di serie non è antideflagrante.

Controllare regolarmente la bilancia con pesi di controllo esterni.

La garanzia si estingue al momento dell'apertura della bilancia nonché in caso di impiego della bilancia al di fuori delle indicazioni descritte.

Conservare l'imballaggio per un eventuale ritrasporto. Per il ritrasporto utilizzare solo l'imballaggio originale.

8 Eventuali guasti

Eventuale guasto / disturbo

Eventuale causa

L'indicazione non appare

- *La bilancia non è inserita.*
- *Il cavo d'alimentazione non è collegato oppure difettoso.*
- *La batterie à scarica oppure non è collegata in modo corretto.*

*L'indicazione di peso cambia
Continuamente*

- *Correnti d'aria.*
- *Vibrazioni del tavolo / pavimento.*
- *Il piatto di pesatura è in contatto con qualcosa.*

*L'indicazione di peso è
probabilmente sbagliato*

- *La calibrazione non è più corretta.*
- *Prima della pesatura non è stata fatta la taratura.*
- *Ci sono grandi variazioni di temperatura nel locale.*

In caso di altri errori oppure disturbi, disinserire e reinserire la bilancia. Se i disturbi rimangono, allora rivolgersi al fornitore di fiducia.

9 Dichiarazione di conformità

CE Dichiarazione di conformità

Le bilance elettroniche non automatiche del modello

Modello:	KERN VC 3K1M	KERN VC 6K2M	KERN VC 15K5M	KERN VC 30K10M
N° del certificato dell'approvazione CE	T 5784			
Ente d'approvazione	NMI			

corrispondono alle seguenti norme **CE**

Normative CEE – EMC (direttiva EMC – compatibilità elettromagnetica)	Versione CEE 90/384 Versione CEE 89/336
Normativa CEE – bassa tensione	Versione 73/23

Le norme armonizzate concordano in particolare con


EN 45501 EN 55022, EN 60950	
-----------------------------------	--

Questa dichiarazione perde la sua validità, se non viene accompagnata dalla dichiarazione di conformità dell'Ente d'approvazione.

Se un apparecchio viene modificato senza autorizzazione della KERN, questa dichiarazione di conformità perde la sua validità.

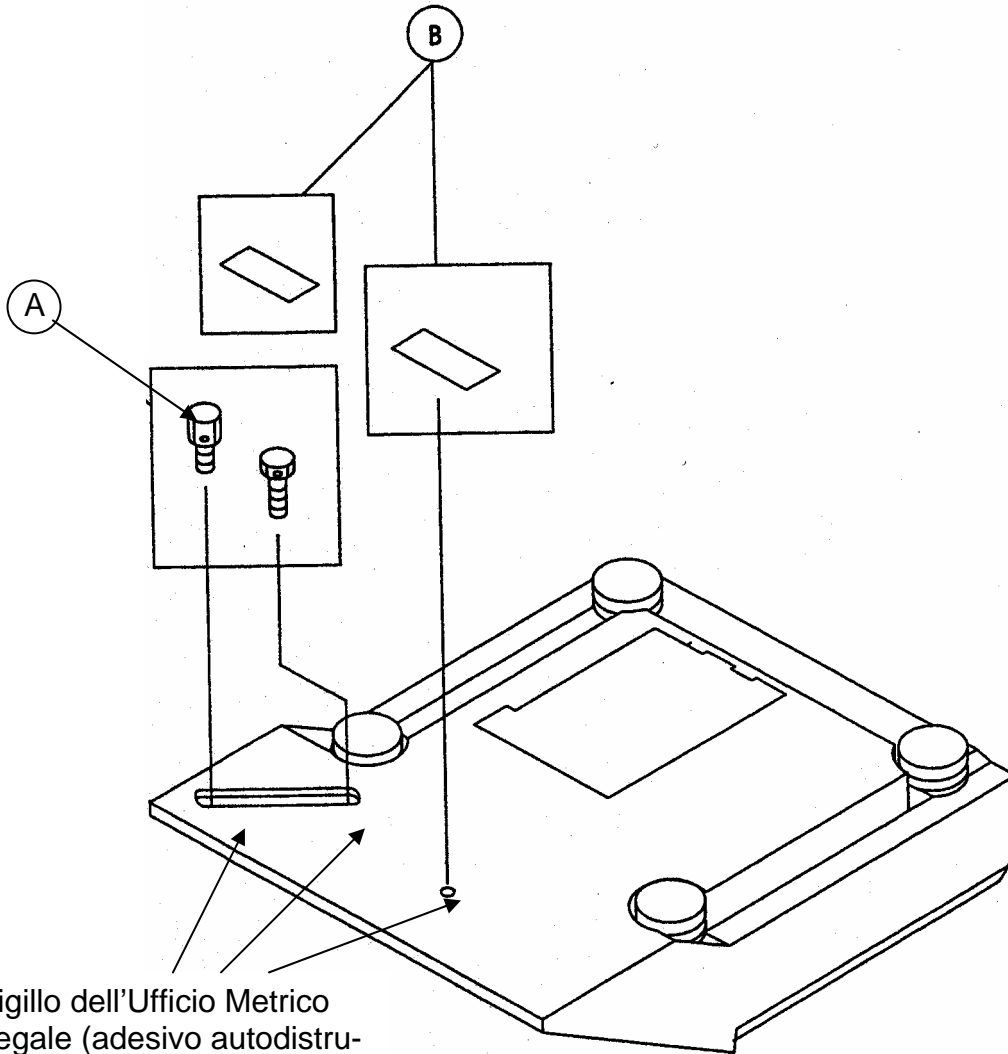
Data: 15. Gennaio 2001

Firma:


Gottl. KERN & Sohn GmbH
Amministratore Delegato

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72322 Balingen-Frommern, Tel. +49-07433/9933-0, Fax +49-07433/9933-149

10 Sigillo dell'Ufficio Metrico Legale



Sigillo dell'Ufficio Metrico Legale (adesivo autodistruggente "B" oppure sigillo / punzone in piombo "A")