



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Sito Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Manuale d'istruzione per la calibrazione

## Carrelli sollevabili con bilancia

### KERN VHE

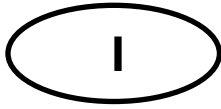
Versione 1.2

05/2010

I



VHE-ZB-i-1012



# KERN VHE

Versione 1.2 05/2010

## Manuale d'istruzione per la calibrazione dei carrelli sollevabili con bilancia

---

---



**Tutte le operazioni di calibrazione si devono eseguire applicando l'altezza di riferimento.**

### 1 Azzeramento

- La bilancia dev'essere vuota.
- La bilancia dev'essere accesa
- La bilancia dev'essere collocata all'altezza di riferimento.
- Non si deve appoggiare la bilancia in nessun modo, essa dev'essere posizionata in modo completamente libero.



⇒ Premere il tasto  per circa 8 secondi.

- Il tempo di compensazione è contato alla rovescia da AF 08 a AF 00.
- La bilancia indica il valore percentuale del campo di pesata utilizzato, per esempio: AP 6.4.
- Il valore percentuale non può superare il 50%.
- L'azzeramento è stato terminato, il sistema torna automaticamente alla modalità di pesata.


### 2 Calibrazione



La bilancia offre una possibilità d'inserire al massimo tre punti di calibrazione (calibrazione multipunto). Il vantaggio n'è la possibilità d'impostare i sistemi dalle migliori specifiche.

Siccome la presente istruzione viene usata il più spesso localmente, cioè quando è difficile eseguire la calibrazione di alcuni punti, prima possiamo spiegare qui soltanto la procedura di calibrazione con un punto solo.

## 2.1 Calibrazione con un punto di calibrazione

### 2.1.1 Azzeramento dei punti di calibrazione precedenti



⇒ Premere il tasto  per circa 18 secondi (in versioni più vecchie il tempo richiesto della pressione del tasto può essere anche di 8 s).  
Dopo lo spegnimento la bilancia si trova in modalità di calibrazione.  
La bilancia visualizza il valore del **primo** punto di calibrazione, il simbolo più basso [ ◀ ] lampeggia.


⇒ Con i tasti con frecce  e  si possono richiamare tre valori ultimamente programmati. Il simbolo [ ◀ ] si sposta dall'alto verso il basso.



- Come la posizione **più bassa** è visualizzato il valore **più basso**.
- Come la posizione **intermedia** è visualizzato il valore **intermedio**.
- Come la posizione **più alta** è visualizzato il valore **più alto**.






**Prima della calibrazione con un punto di calibrazione bisogna azzerare il valore intermedio e quello più alto.**

⇒ Premere i tasti  e , finché sarà visualizzato il valore intermedio.  
Il simbolo [ — ] lampeggia.

⇒ Premere il tasto .  
È accesa la cifra che si trova maggiormente a destra.

⇒ Azzerare l'indicazione premendo i tasti  e .

⇒ Premendo il tasto  passare alla posizione successiva.  
⇒ Azzerare tutti i segmenti, finché il simbolo [ — ] lampeggerà

⇒ e premere i tasti  e , finché sull'indicatore verrà visualizzato il più alto valore di calibrazione.  
Il simbolo [ ◀ ] lampeggia.

⇒ Ripetere la procedura, fino all'azzeramento di tutte le cifre.


## 2.2 Esecuzione — calibrazione con un punto di calibrazione


⇒ Ritornare al valore più basso.




La bilancia visualizza il valore del **primo** punto di calibrazione, lampeggia il **più basso** simbolo ◀.

⇒ Mettere sulla bilancia una massa nota.


⇒ Collocare la bilancia sull'altezza di riferimento

⇒ Premere il tasto .

⇒ Inserire il valore della massa, premendo a tal fine per un momento il tasto . Lampeggia la cifra situata maggiormente a destra.



⇒ Premendo i tasti  e  impostare il valore della massa e confermarlo premendo il tasto .

Al termine dell'inserimento del valore si riaccenderà il **più basso** simbolo [ ◀ ].

⇒ Premere il tasto  per circa 3 secondi con il che i valori inseriti saranno confermati.


Avviene la modifica dell'indicazione da "AF 08" in "AF 00", il primo punto di calibrazione è stato impostato.






Lasciare la modalità di calibrazione premendo i tasti  e , finché sul display sarà visualizzato il simbolo "AP XX". Questo numero indica il valore di compensazione in percentuale, per esempio: "AP 40".

Premere il tasto , finché l'indicatore si spegnerà automaticamente.


## 2.3 Calibrazione multipunto


- ⇒ Premere il tasto  per circa 18 secondi (in versioni più vecchie il tempo richiesto della pressione del tasto può essere anche di 8 s).  
Allo spegnimento la bilancia è in modalità di calibrazione.  
La bilancia visualizza il valore del **primo** punto di calibrazione, **il più basso** simbolo [ ◀ ] lampeggia.
- ⇒ Mettere sulla bilancia una massa nota
- ⇒ Collocare la bilancia sull'altezza di riferimento.

- ⇒ Premere per un momento il tasto  e inserire il valore della massa: lampeggia la cifra situata maggiormente a destra.


- ⇒ Premendo i tasti  e  impostare tutte le posizioni e confermare i valori premendo il tasto .

Dopo l'inserimento del valore si riaccenderà **il più basso** simbolo [ ◀ ].

- ⇒ Premere il tasto  per circa 3 s.  
Avviene la modifica dell'indicazione da "AF 08" in "AF 00", il **primo** punto di calibrazione è stato impostato.



- ⇒ Premere il tasto .  
Lampeggia il simbolo **intermedio** [ — ], è visualizzato il valore del **secondo** punto di calibrazione.

- ⇒ Mettere sulla bilancia una massa nota (maggiore dell'impostazione del primo punto di calibrazione).
- ⇒ Collocare la bilancia sull'altezza di riferimento e inserire il valore della massa.

- ⇒ Confermare il valore premendo il tasto .  
**Il secondo** valore di riferimento è stato impostato.

Ripetere la procedura per il **terzo** valore di riferimento..



Lasciare la modalità di calibrazione premendo i tasti  e , finché sul display sarà visualizzato il simbolo “AP XX”. Questo numero indica il valore di compensazione in percentuale, per esempio: “AP 40”.

Premere il tasto , finché l'indicatore si spegnerà automaticamente.




Nel caso di una nova calibrazione della bilancia calibrata mediante la calibrazione multipunto, occorre adoperare prima la massa più piccola, dopo quella intermedia e successivamente quella più grande. Bisogna adoperare solo un valore di calibrazione, i valori 2 e 3 si devono impostare su “0000.0”.



Con l'indicatore acceso, è visualizzato il numero di controllo. Questo numero di controllo è adattato automaticamente dopo ogni calibrazione.

### 3 Visualizzazione del numero di controllo

- ⇒ Spegnere e riaccendere la bilancia con il tasto .
- La bilancia visualizza in sequenza:
- 8888.8 (test dei segmenti del display LCD),
  - P 7.4 (numero della versione di software),
  - 01342 (numero di controllo)
  - 1234 (massa attuale; modalità di pesata).