



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

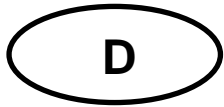
Tel: +49-[0]7433- 9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Betriebsanleitung Mechanischer Größenmessstab

## KERN MSF 200

Version 1.3  
08/2013  
D





# KERN MSF 200

Version 1.3 08/2013

## Betriebsanleitung

## Mechanischer Größenmessstab

---

---

### Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten .....	3
2	Konformitätserklärung.....	4
3	Erläuterung der grafischen Symbole .....	6
4	Grundlegende Hinweise (Allgemeines).....	8
5	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	9
6	Auspacken/Aufbauen.....	10
7	Montage .....	12
8	Körpergrößenmessung.....	15
9	Reinigung, Wartung, Entsorgung .....	16

---

## 1 Technische Daten

---

<b>KERN</b>	<b>MSF 200</b>
Messbereich	60 – 200 cm / 24-78 inch
Ablesbarkeit	1 mm / 1/8 inch
Toleranz	10 mm
Abmessungen (B x H x T) mm	60 x 290 x 930 mm
Temperaturbereich	+10°C ... +40°C
Lagerungstemperatur	- 20°C ... + 60°C
Nettogewicht	ca. 700 g
Zulassung als Medizinprodukt nach Richtlinie 93/42/EWG ( CE 0297 )	Klasse I mit Messfunktion
Kombinierbare Waagen	<b>KERN MTS-M</b> <b>KERN MPS-PM</b> <b>KERN MPB-P</b>

---

## 2 Konformitätserklärung

---



**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: [info@kern-sohn.de](mailto:info@kern-sohn.de)

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

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

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

### Konformitätserklärung

**Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen**

**Declaration for appliances with CE mark**

**Declaración de conformidad para equipos con rótulo CE**

**Déclaration de conformité pour les appareils avec marque CE**

**Dichiarazione di conformità per apparecchi con contrassegno CE**

**Conformiteitverklaring voor apparaten met CE-merkteken**

- 
- D** Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt.

Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender Normen gefertigt und entspricht den genannten Richtlinien. Die Produkte sind konform mit den Grundlegenden Anforderungen des Anhang I der EG-Richtlinie 93/42/EWG und dürfen somit mit CE 0297 gekennzeichnet und von uns in Verkehr gebracht werden. Das Konformitätsbewertungsverfahren wurde nach RL 93/42/EWG, Anhang V durchgeführt. Das QS-System steht unter der Überwachung der Benannten Stelle DQS Medizinprodukte GmbH, Frankfurt/Main, Deutschland, Kürzel 0297.

- 
- GB** We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the standards hereinafter.

The product was manufactured subject to all norms and complies with the standards stated. The products are in conformance with the basic requirements specified in Appendix I of EC Directive 93/42/EC and we are therefore entitled to apply the CE 0297 mark and to put these products into circulation. The appraisal procedure was carried out as per Directive 93/42/EC, Appendix V. The QA system is supervised by the notified body DQS Medizinprodukte GmbH, Frankfurt/Main, Germany, abbreviation 0297.

- 
- E** Manifestamos bajo sola responsabilidad en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.

El producto ha sido fabricado considerando las normas de abajo y corresponde a las directivas nombradas. Los productos están conformes con los requisitos fundamentales del anexo I de la directiva CE 93/42/EWG pudiendo así ser marcados con CE 0297 y puestos en circulación por nosotros. El procedimiento de evaluación de conformidad ha sido ejecutado según RL 93/42/EWG, anexo V. El sistema QS está bajo el control del organismo nombrado DQS Medizinprodukte GmbH, Frankfurt/Main, Alemania, abreviación 0297.

**F** Nous déclarons par la présente que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes ci-après.

Le produit a été fabriqué compte tenu des normes ci-après et est conforme aux directives citées. Les produits sont conformes aux exigences fondamentales de l'annexe I à la directive CE 93/42/CEE et peuvent donc porter le label CE 0297 et être mis en circulation par nous. La procédure de certification de la conformité a été réalisée en fonction de RL 93/42/CEE, annexe V. Le système de suivi de la qualité se trouve sous le contrôle de l'organisation citée DQS Medizinprodukte GmbH, Francfort/Main, Allemagne, sigle 0297.

**I** Dichiariamo con ciò in responsabilità unica che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Il prodotto è stato fabbricato tenendo in considerazione le norme sottostanti e corrisponde alle direttive indicate. I prodotti sono conformi ai requisiti fondamentali dell'appendice I della direttiva CE 93/42/EEG e possono essere marcati con CE 0297 e quindi messi in circolazione da noi. Il procedimento di valutazione per la conformità è stato eseguito secondo RL 93/42/EEG, Appendice V. Il sistema QS è sotto il controllo del centro competente DQS Medizinprodukte GmbH, Frankfurt/Main, Germania, abbreviatura 0297.

**NL** Wij verklaren hiermede op exclusieve verantwoordelijkheid dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna volgende richtlijnen overeenstemt.

Het product werd met inachtneming van de onderstaande normen vervaardigd en voldoet aan de vermelde richtlijnen. De producten zijn conform met de fundamentele, door bijlage I van de EG-richtlijn 93/42/EEG gestelde eisen en mogen bijgevolg met CE 0297 gekenmerkt en door ons in omloop gebracht worden. Het procédé ter beoordeling van de conformiteit werd conform RL 93/42/EEG, bijlage V doorgevoerd. Het kwaliteitsborgingsysteem staat onder toezicht van de benoemde instantie DQS Medizinprodukte GmbH, Frankfurt/Main, Duitsland, afgekort 0297.

## Scale Series: MSB 80, MSC 100, MSF 200

Mark applied	EU Directive
<b>CE 0297</b>	93/42/EEC

**Datum** 20.08.2013  
*Date*

**Ort der Ausstellung** 72336 Balingen  
*Place of issue*

**Signatur**  
*Signature*



Albert Sauter  
KERN & Sohn GmbH  
**Geschäftsführer**  
*Managing director*

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0  
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: info@kern-sohn.com, Internet: www.kern-sohn.com

---

### 3 Erläuterung der grafischen Symbole

---

**SN WY 090563**

Bezeichnung der Seriennummer jedes Gerätes; angebracht am Gerät und auf der Verpackung.

Nummer hier als Beispiel



**2009-08**

Kennzeichnung des Herstelldatums des medizinischen Produktes.

Jahr und Monat hier als Beispiel



„Achtung, Begleitdokument beachten“, bzw. „Betriebsanleitung beachten“



Betriebsanleitung beachten

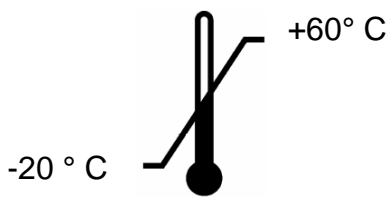


Betriebsanleitung beachten



**Kern & Sohn GmbH  
D – 72336 Balingen  
Ziegelei 1**

Kennzeichnung des Herstellers des Medizinischen Produktes mit Adresse



Temperaturbegrenzung  
mit Angabe der unteren und oberen Grenze  
(Lagerungstemperatur auf Verpackung)

Temperaturangaben als Beispiel

10°C / 40°C

Temperaturbegrenzung in der Anwendung  
mit Angabe der unteren und oberen Grenze  
(zulässige Umgebungstemperatur )

Temperaturangaben als Beispiel

---

## 4 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

---



Dieser Größenmessstab ist gemäß Richtlinie 93/42/EWG für die Bestimmung der Körpergröße bei der Ausübung der Heilkunde zur ärztlichen Überwachung, Untersuchung und Behandlung vorgesehen.

### **Zweckbestimmung**

#### **Indikation:**

- Bestimmung der Körpergröße im Bereich der Heilkunde.
- Bei einer aufrecht stehenden Person, bzw. einem liegenden Baby wird der Größenmessstab an Kopf und Füßen so angelegt, dass auf der Anzeige oder Skala ein Körpergrößenwert abgelesen werden kann.

#### **Kontraindikation:**

Es ist keine Kontraindikation bekannt.

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieser Größenmessstab dient zum Bestimmen der Größe von Personen im Stehen, bzw. von Babys im Liegen, je nach Modell, in medizinischen Behandlungsräumen. Dieser Größenmessstab ist geeignet zur Erkennung, Verhütung und Überwachung von Krankheiten.

Dabei ist zu beachten, dass der Größenmessstab nur mit unverletzter Haut in Berührung kommen darf.

### **Sachwidrige Verwendung**

Der Größenmessstab darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Messergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung führen.

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

### **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 Anbau.

### **Prüfmittelüberwachung**

Bei Größenmessstäben ist eine messtechnische Überprüfung der Genauigkeit des Messstabes zu empfehlen, aber nicht zwingend notwendig, da die Ermittlung der menschlichen Körpergröße immer mit einer sehr großen Ungenauigkeit behaftet ist.



---

## 5 Grundlegende Sicherheitshinweise

---



- ⇒ Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.
- ⇒ Alle Sprachversionen beinhalten eine verbindliche Übersetzung. Verbindlich ist das deutsche Originaldokument.



### **Ausbildung des Personals**

Für die ordnungsgemäße Verwendung und Pflege des Produktes ist die Betriebsanleitung vom medizinischen Fachpersonal anzuwenden und zu beachten.

### **Vermeidung von Kontamination**

Zur Vermeidung von Kreuzkontamination (Pilzerkrankung,...) müssen die mit dem Patienten in Berührung kommenden Teile regelmäßig gereinigt werden.

Empfehlung:

Nach jeder Anwendung, welche eine potentielle Kontamination nach sich ziehen könnte (z.B. bei direktem Hautkontakt).

### **Sicherheits- hinweise**

- Betriebsanleitung beachten.
- Nur mitgeliefertes Montagematerial verwenden.
- Stellen Sie beim Aufbau sicher, dass die Schrauben fest angezogen sind und der Größenmessstab richtig zusammgebaut ist.
- Für eine medizinische Anwendung ist die Korrektheit der Skala nach dem Aufbau nochmals mit einem geeichten Längenmessgerätes zu überprüfen. ( s. Kap. 6 „Überprüfung der Skala“)
- Sicherstellen, dass nach jedem Gebrauch der Kopfanschlag wieder eingeklappt wird, da sonst Verletzungsgefahr besteht.
- Die Körpergrößenmessung liefert nur verlässliche Werte, wenn Ferse, Rücken und Kopf gerade ausgerichtet sind, wobei sich die Körpergröße einer Person im Laufe eines Tages um einige cm verändern kann.

---

## 6 Auspacken/Aufbauen

---

### **Kontrolle bei Übernahme**

Verpackung sofort beim Eingang, sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen überprüfen.

### **Verpackung/ Rücktransport**

Alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport aufbewahren.  
Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.

### **Überprüfung der Skala**

Nach Anbau des Größenmessstabes ist die Skala mit einem externen Messstab zu prüfen.

Dazu ist ein externer, geeichter Messstab mit entsprechender Genauigkeit auf die Wägeplatte bzw. bei Wandmontage auf den Fußboden senkrecht zu stellen. Der Größenmessstab ist so zu verschieben, dass die waagrecht ausgeklappt stehende Klappe den externen Messstab mit der Unterseite bei 150 cm berührt.

Hinweis:

Das Maß des externen Messstabes ist nicht deckungsgleich zur Skala des Größenmessstabes, sie ist um einige cm verschoben, da der Versatz zwischen der Klappe und der Ablesemarkierung dadurch berücksichtigt wird.

Wenn das Maß nicht exakt übereinstimmt, so sind die bei der Montage eingesetzten Schrauben, nochmals leicht zu lösen und geringfügig zu verschieben und danach nochmals das Maß von 150 cm zu prüfen.

**Lieferumfang****Größenmessstab**

1 x Halter



2 x Dübel „Halter an Wand“



2 x Schraube „Halter an Stativ Waage“



Schraube „Messstab an Stativ Waage“



2 x Schrauben „Messstab an Wand mit Halter“



2 x Gummiringe „Messstab an Wand“



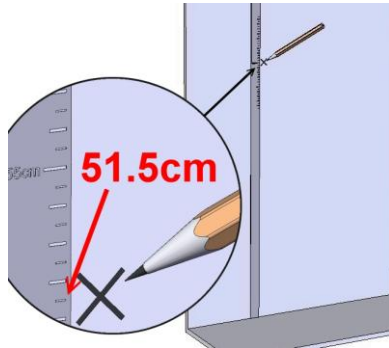
Betriebsanleitung

---

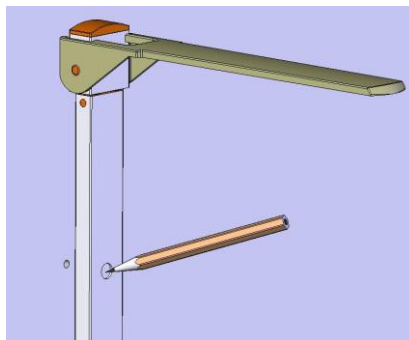
## 7 Montage

---

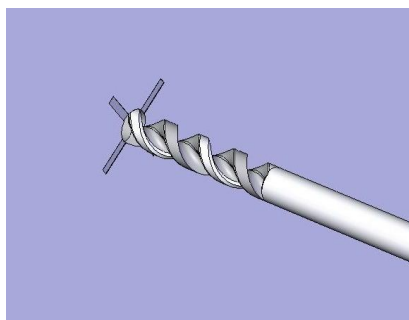
### Wandmontage



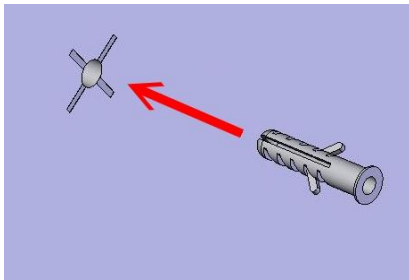
1. Markierung bei 51.5cm über dem Boden, unter Verwendung eines geeichten Längenmessgerätes, anbringen.



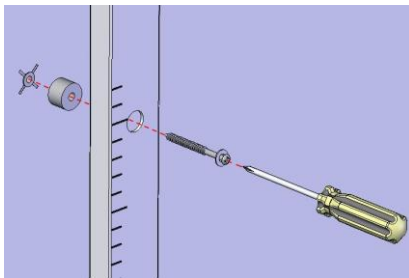
2. Größenmessstab ausziehen, senkrecht darüber das zweite Loch markieren.



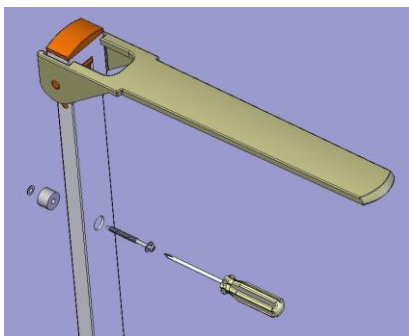
3. Beide Löcher bohren.



4. Dübel einsetzen.

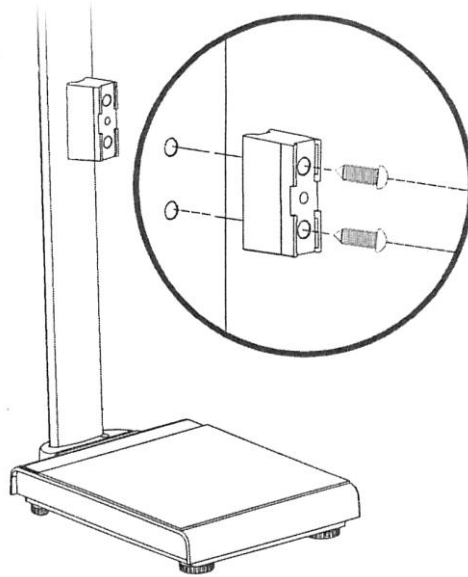


5. Untere Schraube einsetzen und festschrauben.

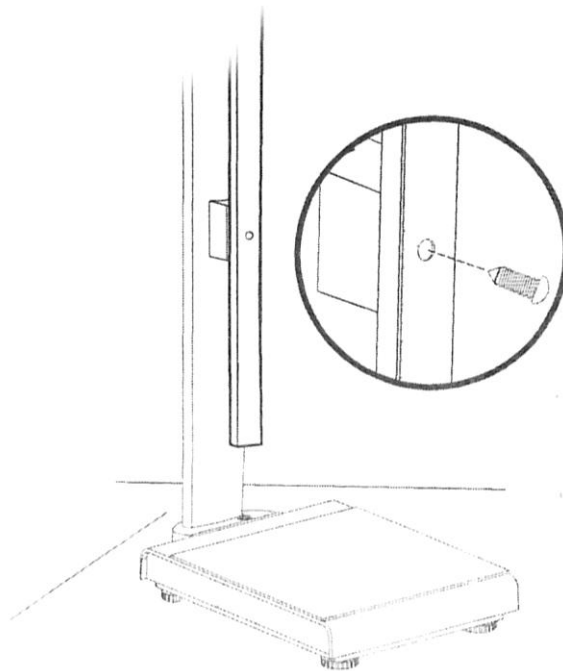


6. Obere Schraube einsetzen und festschrauben.

## Montage an KERN Waagen



Halter mit 2 Schrauben am Stativ der Waage in die vorhandenen Gewindebuchsen einschrauben.



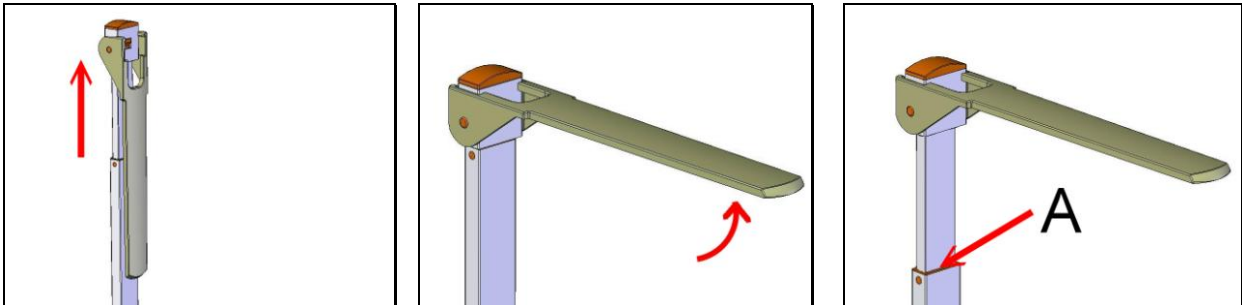
Größenmessstab ausziehen und am Halter mit der dazugehörigen Schraube am unteren Loch festschrauben.



**Der Größenmessstab kann auf dieselbe Weise an die Rückseite des Stativs montiert werden.**

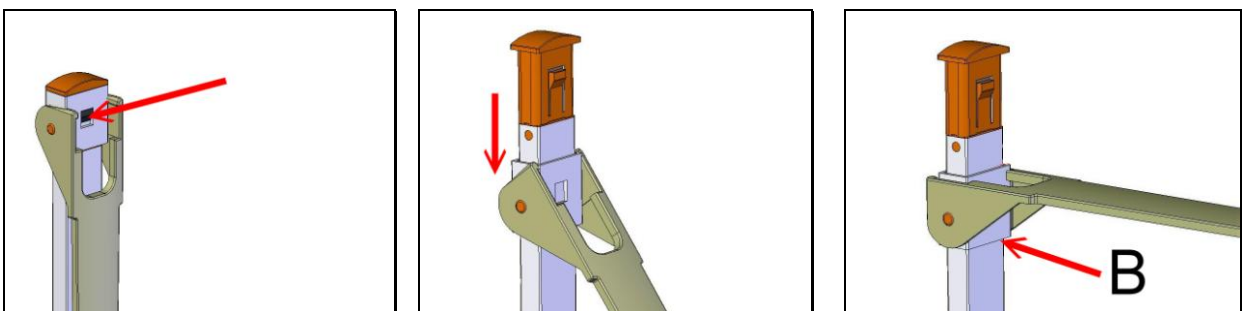
## 8 Körpergrößenmessung

### Körpergröße über 130 cm



1. Messstab nach oben ziehen
2. Kopfanschlag nach oben in die horizontale Lage bringen, bis zum Einrasten.
3. Messstab vorsichtig nach unten schieben, bis der Kopfanschlag den gerade ausgerichteten Kopf der Person berührt. Körpergröße am Messstab ablesen (Markierung A).

### Körpergröße bis 130 cm



4. Verriegelung drücken und gedrückt halten.
5. Kopfanschlag nach unten schieben.  
Danach Kopfanschlag nach oben in die horizontale Lage bringen, bis zum Einrasten.
6. Messstab vorsichtig nach unten schieben, bis der Kopfanschlag den gerade ausgerichteten Kopf der Person berührt.  
Körpergröße am Messstab ablesen (Markierung B).

---

## 9 Reinigung, Wartung, Entsorgung

---

### **Reinigen Desinfizieren**

Größenmessstab nur mit einem Haushaltsreiniger oder handelsüblichem Desinfektionsmittel reinigen. Bitte die Hinweise des Herstellers beachten.

Keine scheuernden oder scharfen Reiniger wie Spiritus, Benzin oder Ähnliches verwenden, da diese die hochwertige Oberfläche beschädigen könnte.

### **Wartung, Instandhaltung**

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

### **Entsorgung**

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