



**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)

## Gebruiksaanwijzing Elektronische kraanweegschaal

### Logboek Regelmatig onderhoud en reparatie

## KERN HFM

Versie 1.3

2018-02

NL



HFM-BA-nl-1813



# KERN HFM

Versie 1.3 2018-02

## Gebruiksaanwijzing / logboek Elektronische hangweegschaal

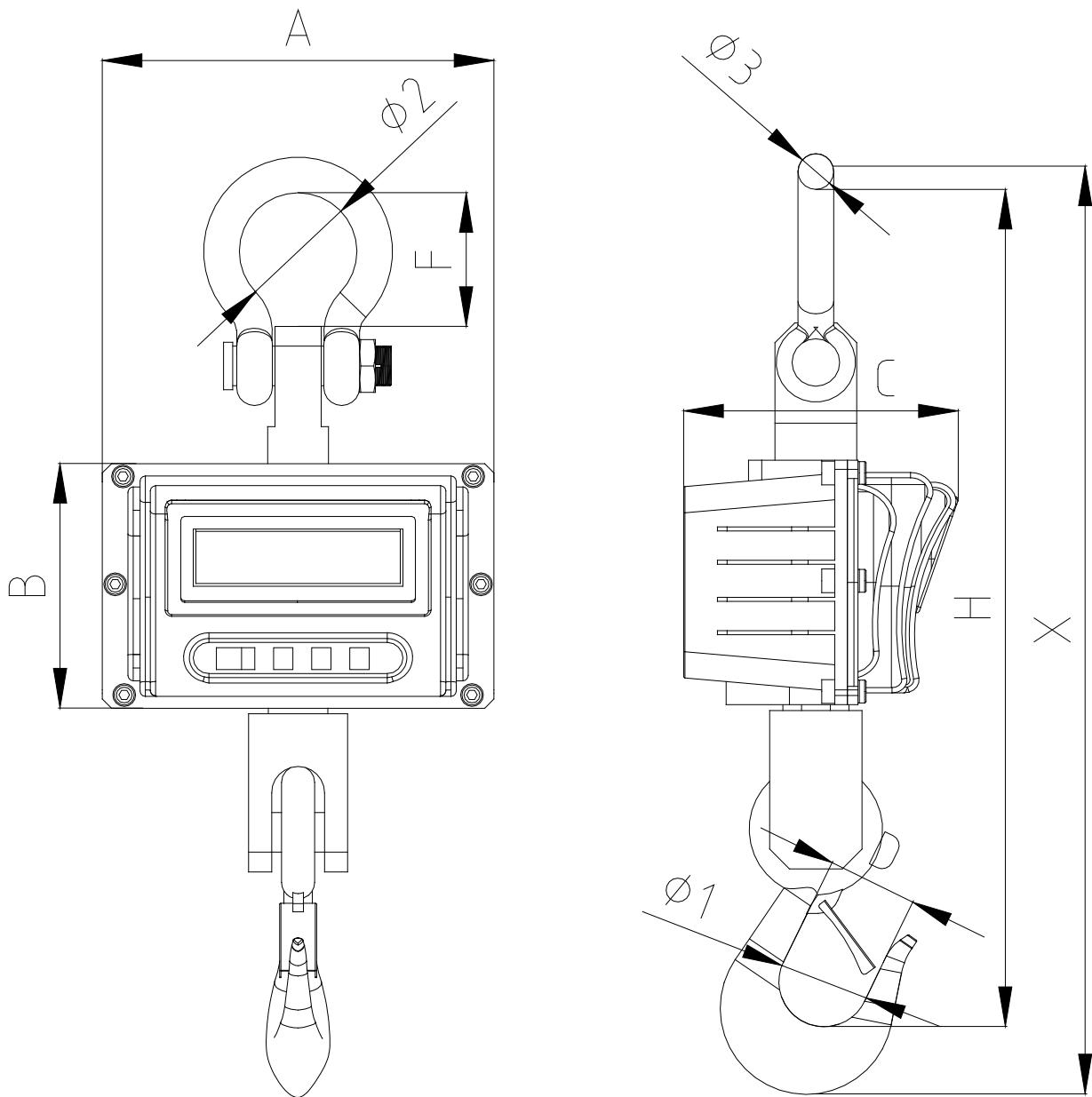
### Inhoudsopgave

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | Technische gegevens   | 3  |
| 1.1   | Afmetingen (mm)   | 4  |
| 1.2   | Typeplaatje   | 5  |
| 1.3   | Conformiteitsverklaring   | 6  |
| 2.    | Algemene veiligheidsopmerkingen   | 7  |
| 3.    | Over de kraanweegschaal   | 10 |
| 3.1   | Overzicht   | 10 |
| 3.2   | Aanduiding  | 11 |
| 3.3   | Toetsenbord   | 11 |
| 3.3.1 | De numerieke invoer   | 12 |
| 3.4   | Radio-afstandsbediening   | 12 |
| 3.5   | Sticker   | 13 |
| 4.    | Aanzetten   | 14 |
| 4.1   | Uitpakken   | 14 |
| 4.2   | Controle van de originele afmetingen  | 14 |
| 4.3   | Bedrijf met accuvoeding   | 15 |
| 4.3.1 | Stand-by modus  | 15 |
| 4.4   | De weegschaal ophangen  | 16 |
| 5.    | Bediening   | 17 |
| 5.1   | Veiligheidsopmerkingen  | 17 |
| 5.2   | Lading van de kraanweegschaal   | 18 |
| 5.3   | Aan-/uitzetten  | 21 |
| 5.4   | Weegschaal op nul zetten  | 21 |
| 5.5   | Tarreren  | 22 |
| 5.6   | Wegen   | 22 |
| 5.7   | De gewichtswaarde stoppen (bevriezen)   | 22 |
| 6.    | Menu  | 23 |
| 7.    | Justeren  | 25 |
| 8.    | Foutmeldingen   | 26 |
| 9.    | Onderhoud, reparatie, reinigen en verwijderen                                     | 27 |
| 9.1   | Reinigen en verwijderen   | 27 |
| 9.2   | Regelmatig onderhoud en reparatie   | 27 |
| 9.3   | Controlelijst "Regelmatige onderhoudswerkzaamheden", (zie hoofdstuk 9.2)          | 29 |
| 10.   | Bijlage   | 32 |
| 10.1  | Controlelijst "Uitgebreide onderhoudswerkzaamheden" (algemene controle)           | 32 |
| 10.2  | Lijst "Reserveonderdelen en reparatie van de voor veiligheid relevante elementen" | 33 |

## 1. Technische gegevens

| KERN   | HFM 1T0.1   | HFM 3T0.5 | HFM 5T0.5       | HFM 10T1  |
|--|---|-----------|-----------------|-----------|
| Afreesbaarheid (d)                                     | 0,1 kg  | 0,5 kg    | 0,5 kg          | 1 kg      |
| Weegbereik (max.)                                      | 1000 kg   | 3000 kg   | 5000 kg         | 10 000 kg |
| Tarrabereik (substractief)                             | 1000 kg   | 3000 kg   | 5000 kg         | 10 000 kg |
| Reproduceerbaarheid                                    | 500 g   | 1 kg      | 2,5 kg          | 5 kg      |
| Lineariteit  | ±1 kg   | ±2 kg     | ±5 kg           | ±10 kg    |
| Aanbevolen kalibratiegewicht, niet toegevoegd (klasse) | 1 t (M1)  | 3 t (M1)  | 5 t (M1)        | 10 t (M1) |
| Duur van signaaltoename                                | 2 s   |           |                 |           |
| Nauwkeurigheid   | 0,2% van de max. waarde                                     |           |                 |           |
| Opwarmingstijd   | 30 min  |           |                 |           |
| Eenheid  | kg  |           |                 |           |
| Toegestane omgevingstemperatuur                        | 0...+40°C   |           |                 |           |
| Relatieve vochtigheid                                  | van 0 tot 80%, geen condensatie                             |           |                 |           |
| Ingangsspanning  | 220–240 VAC 50 Hz   |           |                 |           |
| Secundaire spanning van de netadapter                  | 9 V, 800 mA   |           |                 |           |
| Accu (serietoebehoren)                                 | 6 V 10 Ah<br>bedrijfstijd 50 h<br>opladtid 14 h             |           |                 |           |
| Aanduiding   | cijferhoogte 30 mm  |           |                 |           |
| Behuizinggrootte B x D x H, (mm)                       | 270 x 175 x 200   |           | 300 x 190 x 230 |           |
| Behuizingmateriaal                                     | Metaal, ongelakt  |           |                 |           |
| Haak- en oogmateriaal                                  | vernikkeld staal  |           |                 |           |
| Netto gewicht (kg)                                     | 16  | 18        | 23              | 35        |
| Afstandsbediening (serietoebehoren)                    | batterijgrootte 23A (1 x 12 V)<br>B x D x H 48 x 16 x 95 mm |           |                 |           |

## 1.1 Afmetingen (mm)



|           | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>F</b> | <b>H</b> | <b>Ø 1</b> | <b>Ø 2</b> | <b>Ø 3</b> | <b>X</b> |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|----------|
| HFM 1T0.1 | 270      | 173      | 200      | 40       | 98       | 285      | 51         | 68         | 25         | 540      |
| HFM 3T0.5 | 270      | 173      | 200      | 40       | 95       | 540      | 63,5       | 74         | 29         | 610      |
| HFM 5T0.5 | 297      | 185      | 230      | 55       | 95       | 635      | 63,5       | 74         | 29         | 700      |
| HFM 10T1  | 297      | 185      | 230      | 60       | 110      | 750      | 76,2       | 92         | 35         | 840      |

## 1.2 Typeplaatje



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ① | Logo van de firma KERN               |
| ② | Naam van het model                   |
| ③ | Weegbereik [ <i>Max</i> ]            |
| ④ | Gegevens over de elektrische voeding |
| ⑤ | Adres van de firma                   |
| ⑥ | Afreesbaarheid [ <i>d</i> ]          |
| ⑦ | Productiedatum                       |
| ⑧ | CE - markering                       |
| ⑨ | Symbool van recycling                |
| ⑩ | Serienummer                          |

### 1.3 Conformiteitverklaring



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1  
72336 Balingen-Frommern  
Germany

**www.kern-sohn.com**

+0049-[0]7433-9933-0  
+0049-[0]7433-9933-149  
info@kern-sohn.com

#### Déclaration de conformité UE | EU Declaration of Conformity | EU-Konformitätserklärung

**FR** Nous déclarons par la présente sous notre entière responsabilité que le produit concerné par cette déclaration respecte les exigences des directives mentionnées ci-après.

**EN** We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter.

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

Type | Type | Typ

N° de série | Serial no. | Seriennr.

HFM 1T0.1  
HFM 3T0.5  
HFM 5T0.5  
HFM 10T1

**XXXXXXXXXX**

| Marquage CE<br>Mark applied<br>CE Kennzeichnung | Directive UE<br>EU directive<br>EU-Richtlinie | Normes<br>Standards<br>Normen                               |
|---|---|---|
|   | 2006/42/EC<br>(MD)                            | EN 13155:2003/A2:2009                                       |
|   | 2011/65/EU<br>(RoHS)                          | EN 50581:2012   |
|   | 2014/30/EU<br>(EMC)                           | EN 55022:2010<br>EN 55024:2010<br>EN 61000-3-3:2013         |
|   | 2014/35/EU<br>(LVD)                           | EN 60065:2014<br>EN 60950-1:2006/A2:2013<br>EN 61010-1:2010 |

Date | Date | Datum: 20.04.2016

Lieu de délivrance: 72336 Balingen,  
Place of issue: Germany

Ort der Ausstellung:

Albert Sauter  
KERN & Sohn GmbH

Signature: Directeur Exécutif  
Signature: Managing director  
Signatur: Geschäftsführer



Bijkomende taalversies vindt u online op

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

## 2. Algemene veiligheidsopmerkingen

### Verplichtingen van de gebruiker

De landelijke ARBO-voorschriften als ook de bedrijfs-, exploitatie- en veiligheidsinstructies van de gebruikersonderneming opvolgen.

- Alle veiligheidsvoorschriften van de kraanfabrikant opvolgen.
- De weegschaal is uitsluitend voorzien voor gebruik volgens bestemming. Elk gebruik dat in deze instructie niet wordt omschreven geldt als een onjuist gebruik. Voor materiële en persoonlijke schade voortvloeiende uit het onjuiste gebruik is uitsluitend de eigenaar – en in geen geval de firma KERN & Sohn – aansprakelijk. De firma KERN & Sohn is niet aansprakelijk voor willekeurige wijzigingen en het onjuiste gebruik van de kraanweegschaal en voor de daaruit voortvloeiende schade.
- De kraanweegschaal, de kraan en de apparatuur voor bevestiging van de lading regelmatig onderhouden en in goede technische stand houden (zie hoofdstuk 9).
- Het resultaat van de controle registreren en in het logboek bewaren.

### Organisatorische maatregelen

- De bediening uitsluiten aan geschoolde en voorgelichte personen opdragen.
- De gebruiksaanwijzing voortdurend op de bedrijfsplaats van de kraanweegschaal toegankelijk maken.
- De montage, ingebruikname en onderhoud enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen.
- De reparatie van de elementen die voor de veiligheid relevant zijn, mag uitsluitend door de firma KERN of door geautoriseerde servicepartners van de firma KERN worden uitgevoerd. (bevoegdheidscertificaat of scholing).
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken.
- Alle reparaties en reserveonderdelen dient de servicepartner te documenteren (zie Lijst, hoofdstuk 10.3).
- Alle onderhoudswerkzaamheden dienen te worden gedocumenteerd (zie Controlelijst, hoofdstuk 9.3).
- De lastdragende constructie-elementen dienen enkel als compleet pakket van onderdelen worden vervangen. De afmetingen van de nieuwe constructie-elementen dienen te worden genoteerd (zie Controlelijst, hoofdstuk 9.3).

### Omgevingsomstandigheden

- De kraanweegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar gebruiken. Serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.
- De kraanweegschaal enkel in omgevingsomstandigheden, zoals in deze gebruiksaanwijzing omschreven, gebruiken (in het bijzondere hoofdstuk 1 “Technische gegevens”).
- De kraanweegschaal niet aan werking van grote vochtigheid blootleggen. Ongewenst dauwen (condensatie van luchtvocht op het apparaat) kan voorkomen indien een koud apparaat in een veel warmere ruimte wordt geplaatst. In dergelijk geval dient het van netwerk gescheiden apparaat ca. 2-godzinnef uur acclimatisering aan de omgevingstemperatuur te ondergaan;
- De kraanweegschaal niet in een corrosieve omgeving gebruiken.
- De kraanweegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen, vloeistoffen en stof beschermen.
- Ingeval van elektromagnetische velden (bv. van mobiele telefoons of radioapparatuur), statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote afwijkingen in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Men dient de weegschaal dan te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

### **Gebruik volgens bestemming**

De door u aangekochte weegschaal dient ter bepaling van het gewicht (de weegwaarde) van het gewogen materiaal. Hij dient als een “onzelfstandige weegschaal” te worden gebruikt, d.w.z. dat de gewogen voorwerpen uitsluitend verticaal, handmatig, voorzichtig en “vloeiend” op de kraanhaak worden opgehangen. De weegwaarde kan na bereiken van een stabiele aanduidingwaarde worden afgelezen.

- De kraanweegschaal uitsluitend voor het hijsen en wegen van ladingen gebruiken die vrij kunnen bewegen.
- Door gebruik niet volgens bestemming kunnen letsels worden opgelopen. Bv. het is niet toegestaan om:
  - de toegestane nominale belasting van de kraan, van de kraanweegschaal of enige apparatuur voor het hijsen van de lading te overschrijden;
  - personen te vervoeren;
  - de ladingen schuin te trekken;
  - de ladingen te schokken, op te trekken of te sleuren.
- Het is verboden om wijzigingen of aanpassingen aan de kraanweegschaal of aan de kraan aan te brengen.

### **Afwijkend gebruik**

De weegschaal niet voor dynamische wegingen gebruiken. Indien de hoeveelheid gewogen materiaal enigszins verminderd of vergroot wordt, kan het in de weegschaal geplaatste “compensatie en stabilisatie” mechanisme uitlezing van foutieve weegresultaten veroorzaken! (Voorbeeld: De vloeistof vloeit langzaam van de container uit die op de weegschaal is opgehangen.) De weegschaal niet aan langdurige belasting blootstellen. Het kan tot beschadiging van het meetmechanisme of van de voor de veiligheid relevante elementen leiden.

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

### **Garantie**

De garantie vervalt ingeval van:

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

### **Bedrijf volgens de veiligheidsregels**

- Niet onder de hangende ladingen verblijven.
- De kraan enkel zo instellen dat de lading verticaal wordt gehesen.
- Tijdens werkzaamheden met de kraan en met de kraanweegschaal persoonlijke beschermingsmiddelen (helm, veiligheidsschoenen etc.) dragen.



### **Toezicht over controlemiddelen**

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

### **Controle bij ontvangst**

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

### **Eerste ingebruikname**

Om precieze weegresultaten met behulp van elektronische weegschalen te krijgen, dienen ze een juiste werkingstemperatuur te bereiken (zie "Opwarmingstijd", hoofdstuk 1).

Tijdens opwarming moet de weegschaal elektrisch gevoed worden (contact, accu of batterij).

De juistheid van de weegschaal is van lokale valversnelling afhankelijk.

Men dient de voorschriften van het hoofdstuk "Justeren" absoluut te volgen.

Controle van de originele afmetingen, zie hoofdstuk 4.2.

### **Buitenbedrijfstelling en opslag**

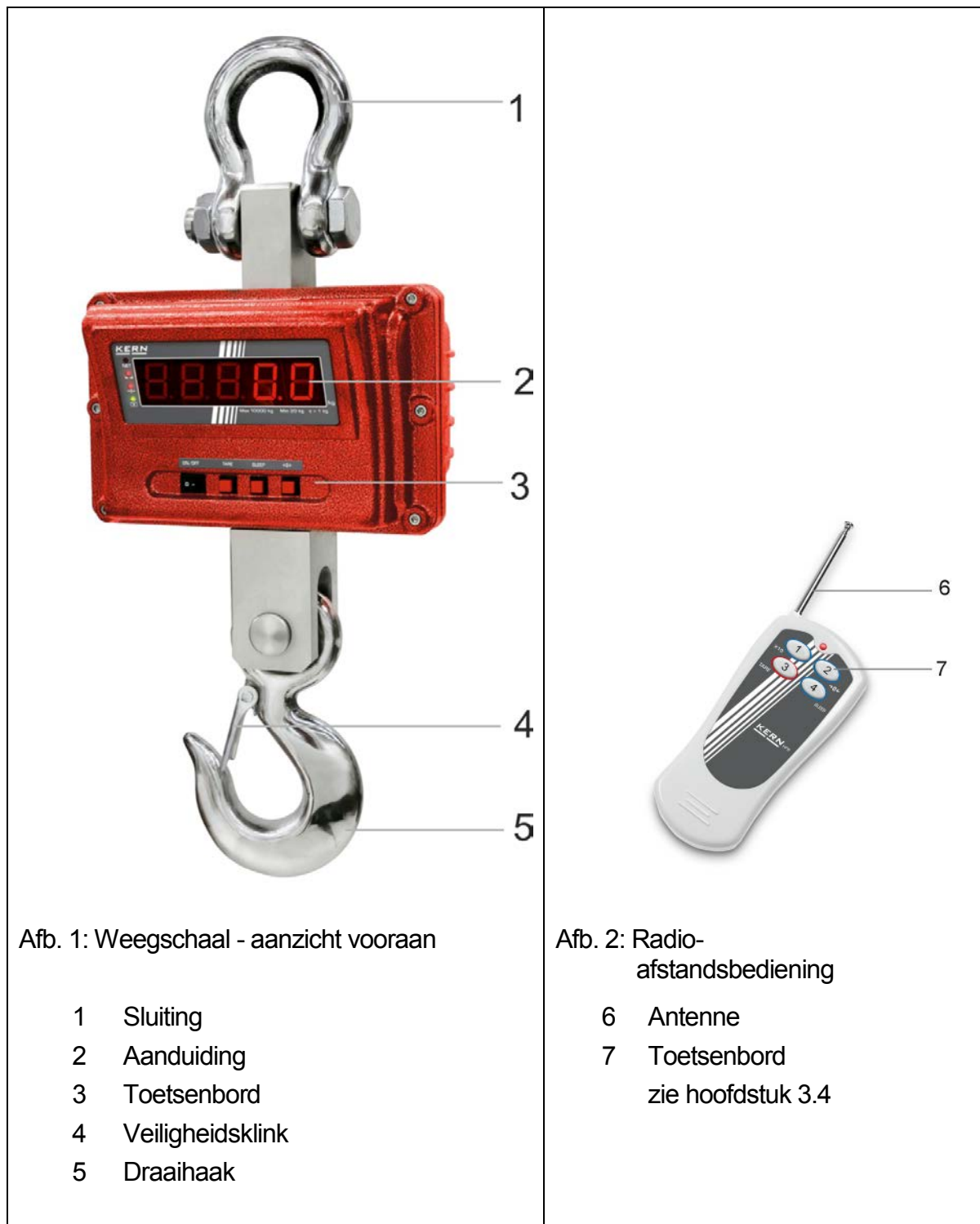
- De kraanweegschaal van de kraan afnemen en alle apparatuur voor het ophangen van de lading verwijderen.
- De kraanweegschaal niet buiten opslaan.

### 3. Over de kraanweegschaal

De kraanweegschaal is een ruime en economische oplossing voor gebruik overal waar het wegen boven het hoofd van de operator plaatsvindt, bv. in recycling, metaalbehandeling, machinebouw, vervoer en logistiek.

Bij toepassing van een radio-afstandsbediening wordt het gebruik daarvan nog meer comfortabel.

#### 3.1 Overzicht



### 3.2 Aanduiding



|             |  |
|-------------|--|
| <b>LED</b>  | <b>De LED brandt indien:</b>                       |
| <b>HOLD</b> | De functie Data-Hold is actief.                    |
|             | de gewichtsaanduiding stabiel is.                  |
| <b>a</b>    | het gewicht zich binnen het nulpuntbereik bevindt. |
|             | de accu wordt opgeladen.                           |

### 3.3 Toetsenbord



| Toets                  | Funcieomschrijving  |
|------------------------|---|
| <b>ON/OFF</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Weegschaal aan-/uitzetten.</li> </ul>  |
| <b>d= 1/2/5 kg</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wijziging van de afleesbaarheid<br/> <b>HFM 1T0.1: 100 g ⇒ 200 g ⇒ 500 g</b><br/> <b>HFM 3T0.5: 500 g ⇒ 1 kg ⇒ 2 kg</b><br/> <b>HFM 5T0.5: 500 g ⇒ 1 kg ⇒ 2 kg</b><br/> <b>HFM 10T1: 1 kg ⇒ 2 kg ⇒ 5 kg</b> </li> <li>In het menu naar voren scrollen</li> </ul> |
| <b>HOLD</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>De gewichtswaarde stoppen (bevriezen)</li> <li>Menu verlaten</li> </ul>  |
| <b>→0←</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarreren</li> <li>Op nul zetten</li> <li>De ingevoerde gegevens bevestigen</li> </ul>  |

### 3.3.1 De numerieke invoer

| Toets            | Functie                                      |
|------------------|--|
| d= 1/2/5 kg<br>↔ | De waarde van het blinkende cijfer vergroten |
| <b>HOLD</b>      | Cijferkeuze                                  |
| →0←              | Invoer afsluiten                             |

### 3.4 Radio-afstandsbediening

Vanuit de radio-afstandsbediening is het mogelijk om de weegschaal net zoals vanuit het toetsenbord te bedienen. Alle functies (behalve **ON/OFF**) kunnen worden gekozen.

Elke keer nadat de toets wordt gedrukt moet een rode LED branden. Anders dienen de batterijen van de afstandsbediening te worden vervangen.

Het bereik op een open oppervlakte (niet bebouwd) bedraagt ca. 20 m.

|   |             |                                       |
|---|-------------|---------------------------------------|
|  | <b>TARE</b> | Tarreren                              |
|   | <b>ZERO</b> | Op nul zetten                         |
|   | ↔           | Wijziging van de afleesbaarheid       |
|   | <b>HOLD</b> | De gewichtswaarde stoppen (bevriezen) |

### 3.5 Sticker



- ⇒ Niet onder de hangende lading staan of lopen.
- ⇒ Niet op de bouwplaats gebruiken.
- ⇒ Altijd op de opgehangen lading letten.



(voorbeeld)

- ⇒ De nominale belasting van de kraanweegschaal niet overschrijden.






- ⇒ Het product voldoet aan de eisen van de Duitse wet betreffende de veiligheid van toestellen en producten.

## 4. Aanzetten

**Let op:** De opmerkingen van het hoofdstuk 2 “Algemene veiligheidsregels” absoluut opvolgen!

### 4.1 Uitpakken


|  |   |
|--|---|
| <br><b>VEILIGHEIDSOPMERKING</b><br>betreffende de<br>breukbeveiliging | <b>De verstuurde en uitgepakte kraanweegschalen worden niet retour ontvangen.</b>   |
|  | De kraanweegschaal wordt door de firma KERN verzegeld.<br>⇒ De sluiting en de haak worden met een zelfklevende band verzegeld.<br>⇒ De zegel in de vorm van de zelfklevende band maakt het uitnemen van de verpakking niet mogelijk.<br> <b>Beschadiging van de zegel verplicht tot aankoop.</b> |
|  | Wij danken u voor uw begrip.<br>Afdeling kwaliteitsborging van de firma KERN  |
| <br><b>VOORZICHTIG</b><br>Gevaar voor de rug!                        | <b>De kraanweegschaal is compact en relatief zwaar.</b><br>⇒ De weegschaal enkel met hulp van een andere persoon van de verpakking halen.<br>⇒ De hijsinrichting, bv. de kraan of de vorkheftruck gebruiken.<br>⇒ De weegschaal tegen vallen tijdens het hijsen beveiligen.   |

Alleen originele verpakking bij retourvervoer gebruiken.


- ⇒ Men dient zeker te gaan dat alle toegankelijke elementen compleet zijn.
- Kraanweegschaal
  - Netadapter
  - Afstandsbediening
  - Gebruiksaanwijzing (logboek)

### 4.2 Controle van de originele afmetingen

- ⇒ De originele afmetingen van de productie informatieblad dienen in de grijze vakken van de controlelijst te worden ingevuld, hoofdstuk 9.3.
- ⇒ De originele afmetingen van de kraanweegschaal controleren, zoals omschreven zie hoofdstuk 9.2 “Regelmatig onderhoud”.
- ⇒ Alle gegevens (datum, controleur, resultaten) in de eerste regel van de controlelijst, post “Controle voor eerste ingebruikname” invullen (zie hoofdstuk 9.3).


|   |  |
|---|--|
| <br><b>VOORZICHTIG</b> | Indien de afmetingen van de eerste veiligheidscontrole niet met de door de firma KERN gegeven afmetingen corresponderen, mag de weegschaal niet in gebruik worden genomen. In een dergelijk geval dient contact met een door KERN geautoriseerde servicepartner te worden opgenomen. |
|---|--|

### 4.3 Bedrijf met accuvoeding

|   |  |
|---|--|
|  <p><b>VOORZICHTIG</b></p> | <p><b>Beschadigingen van de kraanweegschaal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Enkel de met de weegschaal geleverde netadapter gebruiken.</li><li>⇒ Controleren of de netadapter, de kabel en de netstekker feilloos zijn.</li><li>⇒ De kraanweegschaal niet tijdens opladen gebruiken.</li></ul> |
|---|--|

Vóór eerste ingebruikname dient de accu met de netwerkkabel tenminste 24 uur lang te worden opgeladen. De bedrijfstijd van de accu bedraagt ca. 50 uur.

Indien de accu binnenkort leeg wordt, begint de aanduiding te blinken. De melding “**bat lo**” verschijnt, de weegschaal kan nog ca. 30 min. werken, vervolgens wordt ze automatisch uitgeschakeld. De netwerkkabel zo snel mogelijk aansluiten om de accu op te laden.

Tijdens het opladen informeert de LED aanduiding boven het symbool  over de oplaadstand van de accu.

rood: De spanning staat onder een bepaald minimum.

groen: De accu is volledig opgeladen.

geel: Het accuvolumen bijna verbruikt

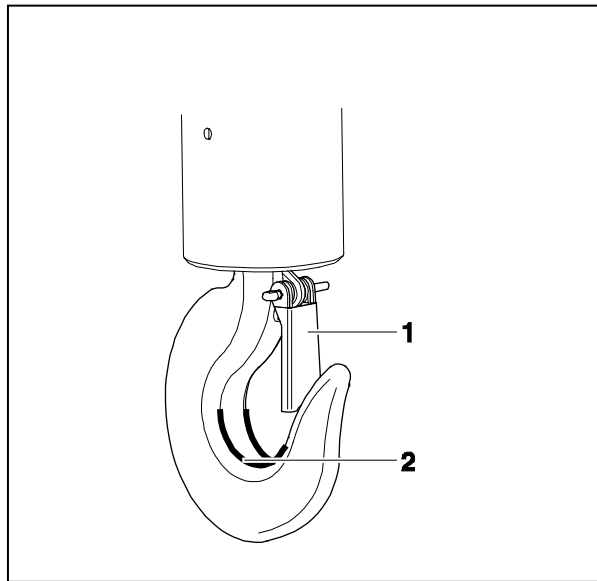
Indien de kraanweegschaal langere tijd niet gebruikt wordt, de accu afnemen.

#### 4.3.1 Stand-by modus

De kraanweegschaal wordt naar de stand-by modus omgeschakeld indien het toetsenbord niet wordt gebruikt en binnen 5 minuten (fabriekinstelling) geen gewichtswijziging wordt gemeten. Enkel één segment brandt. Om de stand-by modus af te sluiten, een willekeurige toets op het toetsenbord of op de afstandsbediening drukken.

Keuzemogelijkheid van de uitzettijd 0, 5, 10, 20, 30 minuten, zie hoofdstuk 6, functie “F6 sl”.

#### 4.4 De weegschaal ophangen



##### **Voorafgaande voorwaarde**

De haak van de weegschaal dient met een veiligheidsklink (1) te worden voorzien die het vallen van een onbelaste kraanweegschaal onmogelijk maakt.

Bij gebrek of beschadiging van de veiligheidsklink dient contact met de fabrikant van de kraan te worden opgenomen om de haak met dergelijke beveiligingsapparatuur te verkrijgen.




⇒ De kraanweegschaal op de onderste kraanhaak ophangen en de veiligheidsklink sluiten.

Het bovenste oog van de kraanweegschaal dient in de zadel van de haak (2).



## 5. Bediening

### 5.1 Veiligheidsopmerkingen

|  |  |
|--|--|
|   |  <p><b>Letselgevaar van de vallende lading!</b></p> <p><b>Gevaar</b></p>  |
|     <p>(voorbeeld)</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Telkens met grootste voorzichtigheid en conform de algemene regels van de kraanbediening werken.</li><li>⇒ Alle elementen (haak, oog, ringen, touwen van de hijsbanden, kabels, kettingen etc.) op te groot verbruik en beschadigingen controleren.</li><li>⇒ Bij vaststelling van een storing van de veiligheidsklink van de haak of bij gebreke daarvan mag de weegschaal niet worden gebruikt.</li><li>⇒ Enkel met gepaste snelheid werken.</li><li>⇒ Schommelingen en horizontale krachten absoluut mijden. Alle soorten stoten, draaien (vastdraaien) of schommelen (bv. vanwege scheve ophang) mijden.</li><li>⇒ De kraanweegschaal niet voor vervoer van ladingen gebruiken.</li><br/><li>⇒ Niet onder de hangende lading staan of lopen.</li><br/><li>⇒ Niet op de bouwplaats gebruiken.</li><br/><li>⇒ Altijd op de opgehangen lading letten.</li><br/><li>⇒ De nominale belasting van de kraan, van de kraanweegschaal of enige apparatuur voor het ophangen van de lading op de kraanweegschaal niet overschrijden.</li><br/><li>⇒ Bij de weging van gevaarlijke producten (bijvoorbeeld gesmolten preparaten, radioactief materiaal) zijn de regels betreffende omgang met gevaarlijke stoffen van toepassing!</li></ul> |

## 5.2 Lading van de kraanweegschaal

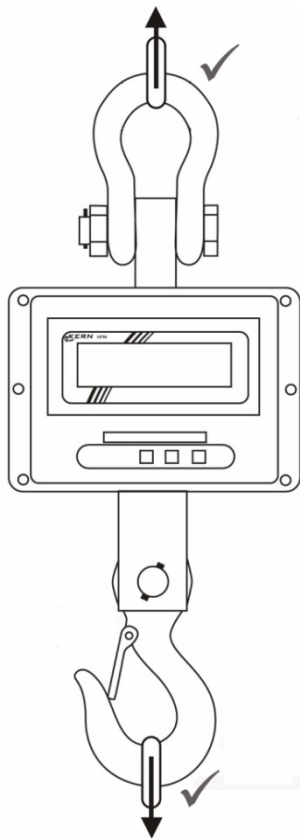
Om de correcte weegresultaten te bereiken dienen de volgende regels te worden gevolgd – tekeningen, zie volgende bladzijde:

- ⇒ Enkel apparatuur voor ophangen van de lading gebruiken waar op één punt wordt opgehangen en waarvan de weegschaal vrij hangt.
- ⇒ Te grote apparatuur voor het ophangen van de lading waarop niet op één punt wordt opgehangen, niet gebruiken.
- ⇒ Geen meervoudige hijsbanden gebruiken.
- ⇒ De lading bij belaste weegschaal niet trekken of duwen.
- ⇒ De haak niet horizontaal trekken.

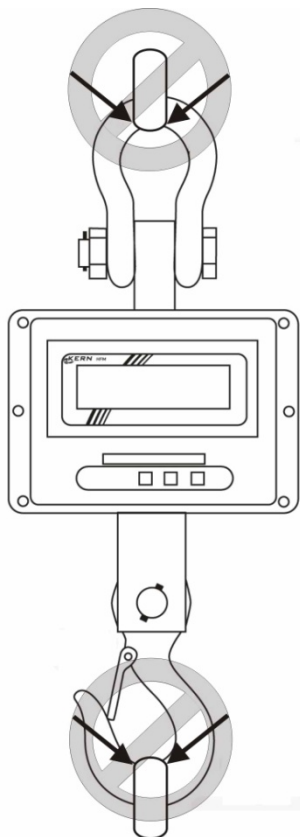
### De weegschaallading

1. De haak van de kraanweegschaal boven de lading plaatsen.
2. De kraanweegschaal zodanig dalen dat het ophangen van de lading op de weegschaalhaak mogelijk wordt. Nadat de juiste hoogte wordt bereikt, de snelheid reduceren.
3. De lading op de haak ophangen. Controleren of de veiligheidsklink gesloten is. Bij bevestiging van de lading met hijsbanden, controleren of de hijsbanden volledig in de zadel van de weegschaalhaak worden uitgezet.
4. De lading langzaam hijsen.

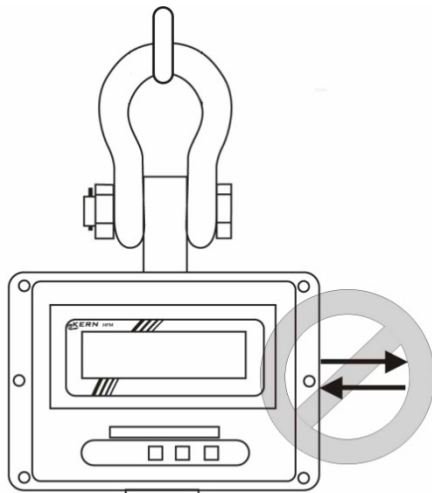
Bij bevestiging van de lading met hijsbanden, controleren of de lading uitgewogen is en de hijsbanden correct zijn ingesteld.



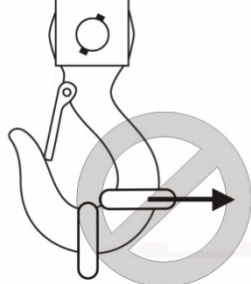
**Enkel apparaat voor ophangen van de lading gebruiken waar op één punt wordt opgehangen en waarvan de weegschaal vrij hangt.**



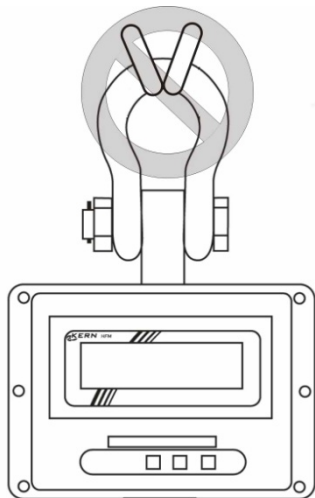
**Te grote apparatuur voor het ophangen van de lading waarop niet op één punt wordt opgehangen, niet gebruiken.**



**Niet trekken en niet duwen**



**De haak niet opzij  
schuiven.**



**Geen meervoudige  
hijsbanden gebruiken.**

## 5.3 Aan-/uitzetten

### Aanzetten

- ⇒ De toets **ON/OFF** op het toetsenbord drukken. De aanduiding brandt en de weegschaal wordt zelfgediagnosticeerd. De zelfdiagnose is voltooid als op display de gewichtswaarde 0 verschijnt.



Enkel met het toetsenbord van de weegschaal mag worden aangezet.

### Uitzetten

- ⇒ De toets **ON/OFF** op het toetsenbord drukken.

## 5.4 Weegschaal op nul zetten

Om optimale weegresultaten te bereiken dient de weegschaal vóór het wegen op nul te worden gezet.

### Manueel

- ⇒ De weegschaal ontlasten.
- ⇒ De toets **NUL** drukken.  
Op de display verschijnt de waarde 0 (kg) en brandt **LED →0←**.

### Automatisch

In het menu kan de inschrijving betreffende de nulpuntcorrectie worden gewijzigd, zie hoofdstuk 6 / functie "F1 az"

## 5.5 Tarreren

- ⇒ De voorbelasting ophangen.  
De toets **NUL** drukken. Op de display verschijnt de waarde 0 (kg) en brandt **LED** →0←. Het containergewicht wordt in het weegschaalgeheugen gememoriseerd.
- ⇒ Het gewogen materiaal wegen, het netto gewicht verschijnt.
- ⇒ Nadat de voorbelasting wordt weggenomen, verschijnt zijn gewicht als een negatieve aanduiding.
- ⇒ Om de tarrawaarde te wissen dient de kraanweegschaal te worden ontlast en de toets **NUL** gedrukt.

## 5.6 Wegen

- ⇒ De kraanweegschaal laden.  
De gewichtswaarde verschijnt onmiddellijk. Na voltooide stabilisatiecontrole brandt LED .



### Waarschuwing voor overbelasting

Overbelasting van de weegschaal boven de aangegeven maximale last (max.), met bestaande tarravoraftrek, absoluut mijden. Het kan beschadiging van de weegschaal veroorzaken.

Het overschrijden van de maximale last wordt opgemerkt met de aanduiding "--ol-". De weegschaal ontlasten of de voorbelasting verminderen.

## 5.7 De gewichtswaarde stoppen (bevriezen)

- ⇒ Om de actuele gewichtswaarde te "bevriezen" of te behouden, de toets **HOLD** drukken.  
Hij verschijnt totdat hij gewist wordt. De **LED HOLD** brandt.
- ⇒ Om de "bevroren" of behouden gewichtswaarde te wissen, de toets **HOLD** drukken. De **LED HOLD** verdwijnt.

## 6. Menu

### Navigatie in het menu:

|  |  |
|--|--|
| <b>De functie opvragen</b>                         | <p>⇒ De weegschaal aanzetten en tijdens de zelfdiagnose de toetsen <b>NUL</b> en <math>d=1/2/5 \text{ kg}</math> drukken.<br/>De melding “P1 - - -” verschijnt.</p> <p>⇒ Het wachtwoord invoeren:</p> <p><b>Of</b><br/>standaardwachtwoord “0000”:<br/>Met de toets <b>HOLD</b> het cijfer kiezen, met de toets <math>d=1/2/5 \text{ kg}</math> het blinkende cijfer vergroten.</p> <p><b>of</b><br/>persoonlijk wachtwoord, zie functie “F8 ci”.</p> <p>⇒ Met de toets <b>NUL</b> bevestigen.<br/>De eerste functie “F0 di” verschijnt.</p> |
| <b>Functiekeuze</b>                                | <p>⇒ Door de toets <math>d=1/2/5 \text{ kg}</math> is het mogelijk om afzonderlijke, volgende functies te kiezen.</p>  |
| <b>Keuze van de instelling</b>                     | <p>⇒ Met de toets <b>NUL</b> de gekozen functie bevestigen. De actuele instelling verschijnt.</p>  |
| <b>Wijziging van de instellingen</b>               | <p>⇒ Door de toets <math>d=1/2/5 \text{ kg}</math> is het mogelijk om tussen de toegankelijke instellingen om te schakelen.</p>  |
| <b>De instelling bevestigen</b>                    | <p>⇒ De toets <b>NUL</b> drukken, de weegschaal wordt weer naar het menu omgeschakeld.</p>   |
| <b>Het menu verlaten / terug naar de weegmodus</b> | <p>⇒ De toets <b>HOLD</b> drukken.</p>   |

**Overzicht:**

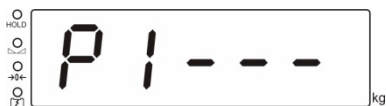
| Functie   | Toegankelijke instellingen   | Omschrijving                 | De wijzigingen mogen enkel door een vakkundige worden uitgevoerd met basiskennis in dat aspect. |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|---|--|------------------------------|---|--|-------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|--|--|--|
| F0 di<br>Wijziging van de afleesbaarheid                        | Low<br>High*   |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | cap  | d (low)<br>d = 1/2/5 kg<br>↔ |   |  | d (high)<br>d = 1/2/5 kg<br>↔ |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | 1 t  | 2 kg                         |   |  | 1 kg                          |  | 500 g | 500 g | 200 g | 100 g |  |  |  |
|   | 3 t  | 10 kg                        |   |  | 5 kg                          |  | 2 kg  | 2 kg  | 1 kg  | 500 g |  |  |  |
|   | 5 t  | 10 kg                        |   |  | 5 kg                          |  | 2 kg  | 2 kg  | 1 kg  | 500 g |  |  |  |
|   | 10 t   | 20 kg                        |   |  | 10 kg                         |  | 5 kg  | 5 kg  | 2 kg  | 1 kg  |  |  |  |
| F1 az<br>Automatische correctie van het nulpunt (Zero Tracking) | AZn 0  | 0,5 d                        |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | AZn 1*   | 1 d                          |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | AZn 2  | 2 d                          |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | AZn 3  | 4 d                          |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F2 bt   | Niet gedocumenteerd  |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F3 sp   | Niet gedocumenteerd  |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F4 ip   | De interne analoog-digitaalomzetter van de waarde  |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F5 ut   | Niet gedocumenteerd  |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F6 sl<br>Stand-by modus, zie hoofdstuk 4.3.1                    | SLP 0  | Stand-by modus uit           |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | SLP 1*   | Stand-by modus na 5 minuten  |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | SLP 2  | Stand-by modus na 10 minuten |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | SLP 3  | Stand-by modus na 20 minuten |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | SLP 4  | Stand-by modus na 30 minuten |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F7 gv   | Niet gedocumenteerd  |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
| F8 ci<br>Wachtwoord invoeren                                    | Bij de aanduiding "P1- -" met de toets $d = 1/2/5 \text{ kg}$ $\leftrightarrow$ het blinkende cijfer vergroten, het cijfer met de toets <b>HOLD</b> kiezen. Met de toets <b>NUL</b> de ingevoerde waarde bevestigen. |                              |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |
|   | F9 CL  | Justeren, zie hoofdstuk 7    |   |  |                               |  |       |       |       |       |  |  |  |

\* = fabriekinstelling



## 7. Justeren

- ⇒ De weegschaal uitzetten, indien nodig de hulphandgreep ophangen.
- ⇒ De weegschaal met de hulphandgreep aanzetten en tijdens de zelfdiagnose de toetsen **NUL** en  $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$  drukken. De melding “P1 - - -” verschijnt.



- ⇒ Met de cijfer-toetsen het wachtwoord invoeren:

### Of

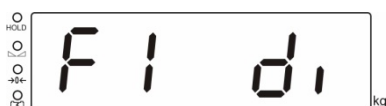
standaardwachtwoord “0000”:

Met de toets **HOLD** het cijfer kiezen, met de toets  $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$  het blinkende cijfer vergroten.

### of

persoonlijk wachtwoord, zie functie “F8 ci”.

- ⇒ Met de toets **NUL** bevestigen. De eerste functie “F0 di” verschijnt.



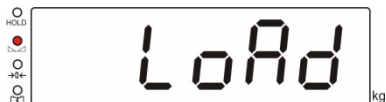
- ⇒ De toets  $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$  meermalen drukken totdat de melding “F9 CL” verschijnt.



- ⇒ De toets **NUL** drukken, de melding “UnLD” verschijnt.
- ⇒ De weegschaal ontlasten, afwachten totdat de LED  $\triangleleft \triangle$  brandt.



- ⇒ De toets **NUL** drukken, het actueel ingestelde kalibratiegewicht verschijnt.
- ⇒ Om wijzigingen aan te brengen, met de toets **HOLD** het cijfer kiezen dat gewijzigd dient te worden en de gewenste waarde instellen, door de toets  $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$  te drukken blinkt de actieve positie elke keer.
- ⇒ Met de toets **NUL** bevestigen, de melding “Load” verschijnt.
- ⇒ Het kalibratiegewicht ophangen, afwachten totdat de LED  $\triangleleft \triangle$  brandt.




- ⇒ De toets **NUL** drukken.
- ⇒ Na succesvol justeren wordt de weegschaal zelfgediagnosticeerd en automatisch terug naar de weegmodus omgeschakeld. Ingeval van een justeerfout of een foutief kalibratiegewicht verschijnt een foutmelding - het justeerproces herhalen.

## 8. Foutmeldingen


| Foutmelding | Omschrijving   | Mogelijke oorzaken   |
|-------------|--|--|
| --ol-       | Maximale last overschreden   | ⇒ De last verminderen<br>⇒ Controleren of de weegschaal niet beschadigd is                           |
| Err 5       | Fout van het toetsenbord   | ⇒ Onjuiste bediening van de weegschaal   |
| Err 6       | De waarde buiten het bereik van de A/D omzetter (analoog-digitaal) | ⇒ Het weegschaalplateau niet geïnstalleerd<br>⇒ Weegcellen beschadigd<br>⇒ De elektronica beschadigd |
| Ba lo       | Het accuvolumen verbruikt  | ⇒ De accu opladen  |

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

## 9. Onderhoud, reparatie, reinigen en verwijderen

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>Gevaar</b></p> | <p><b>Gevaar van letsels en materiële schade!</b><br/><b>De kraanweegschaal maakt deel uit van het hijsapparaat!</b><br/><b>Om veilige bediening te waarborgen dienen de onderstaande opmerkingen te worden gevolgd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Het regelmatige onderhoud enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen.</li><li>⇒ Regelmatig onderhoud en reparaties doorvoeren, zie hoofdstuk 9.2 en 9.3.</li><li>⇒ Het vervangen van onderdelen enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen.</li><li>⇒ Bij het vaststellen van onregelmatigheden betreffende de veiligheid ten opzichte van de controlelijst, mag de weegschaal niet in gebruik worden gesteld.</li><li>⇒ De kraanweegschaal niet zelfstandig repareren. De reparaties mogen uitsluitend door geautoriseerde servicepartners van de firma KERN worden uitgevoerd.</li></ul> |
|--|---|

### 9.1 Reinigen en verwijderen

|   |  |
|---|--|
|  <p><b>VOORZICHTIG</b></p> | <p><b>Beschadiging van de kraanweegschaal!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Geen industriële oplosmiddelen of chemische middelen gebruiken.</li></ul> |
|---|--|

- ⇒ Het toetsenbord en de display met een zacht doekje met een glasreiniger schoonmaken.
- ⇒ Verpakking en apparaat dienen conform de landelijke of regionale wetgeving geldig op de gebruikslocatie van het apparaat te worden verwijderd.

### 9.2 Regelmatig onderhoud en reparatie

- ▲ De regelmatige onderhoudswerkzaamheden om de 3 maanden mogen enkel door een vakman met basiskennis van bediening van kraanweegschalen worden doorgevoerd. Daarbij de landelijke ARBO-voorschriften als ook de bedrijfs-, exploitatie- en veiligheidsinstructies van de gebruikersonderneming opvolgen.
- ▲ Voor controle van de afmetingen enkel geijkte controletoeestellen gebruiken.
- ▲ De regelmatige onderhoudswerkzaamheden om de 12 maanden mogen enkel door geschoold vakpersoneel worden doorgevoerd (service van de firma KERN).
- ▲ De onderhoudsresultaten dienen in de controlelijst worden ingevoerd (hoofdstuk 9.3).
- ▲ De aanvullende resultaten van het uitgebreide onderhoud dienen in de controlelijst worden ingevoerd (hoofdstuk 10.1).
- ▲ De vervangen onderdelen dienen tevens te worden ingevoerd (hoofdstuk 10.2).

## Regelmatige onderhoudswerkzaamheden:

|  |   |
|--|---|
| <p>Eerste ingebruikname elke <b>3 maanden</b> of telkens na <b>12 500 wegingen</b></p> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Controle van alle afmetingen, zie Controlelijst, hoofdstuk 9.2.</li><li>▪ De controle van het verbruik van de sluiting of het oog zoals bv.: plastische vervorming, mechanische beschadiging (onregelmatigheden), ribbels, groeven, krassen, corrosie, beschadiging van de schroefdraad en lussen.</li><li>▪ De controle van de bevestiging van de veiligheidsklink van de haak en bovendien de controle op beschadigingen en de juiste werking.</li><li>▪ Bij weegschalen met grote constructie: controleren of de splitpen en de moer van de sluiting niet los zijn.</li></ul> <p>Bij overschrijden van de toegelaten afwijking van de primaire afmeting (zie Controlelijst, hoofdstuk 9.3) of vaststellen van onregelmatigheden, dient onmiddellijk de reparatie van de weegschaal aan geschoold vakpersoneel te worden opgedragen (service van de firma KERN). De weegschaal mag in geen geval zelfstandig worden gerepareerd.<br/>De weegschaal onmiddellijk van bedrijf intrekken!</p> <p>Alle reparaties en reserveonderdelen dient de servicepartner te documenteren (zie Lijst, hoofdstuk 10.2).</p> |
| <p>Elke <b>12 maanden</b> of telkens na <b>50 000 wegingen</b></p>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De uitgebreide onderhoudswerkzaamheden dienen door geschoold vakpersoneel te worden doorgevoerd (service van de firma KERN). Tijdens deze algemene controle dienen alle lastdragende elementen met magnetische poeder op scheuren te worden gecontroleerd.</li></ul>  |
| <p>Elke <b>5 jaar</b> of telkens na <b>250 000 wegingen</b></p>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alle lastdragende elementen dienen door geschoold vakpersoneel worden vervangen (service van de firma KERN).</li></ul>  |
| <p>Elke <b>10 jaar</b> of telkens na <b>500 000 wegingen</b></p>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De kraanweegschaal compleet vervangen.</li></ul>  |

### Opmerking

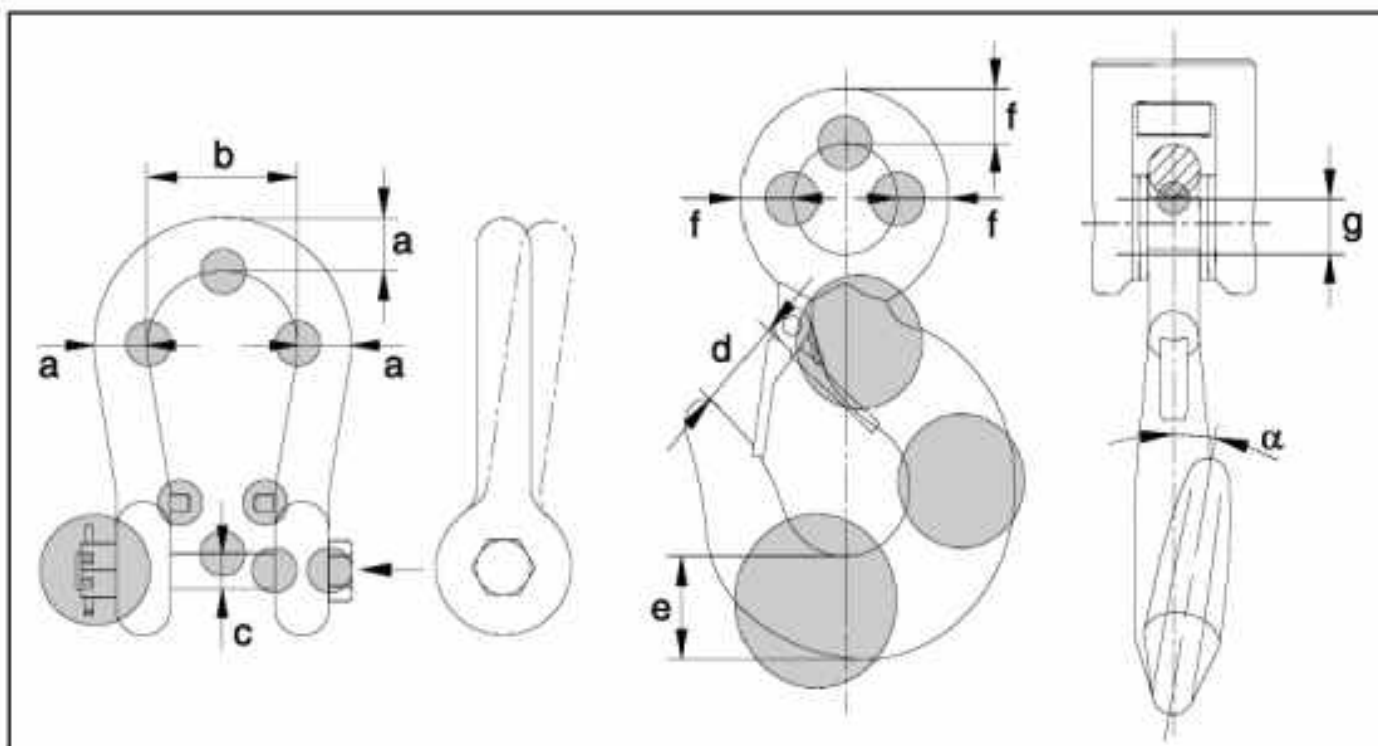
Tijdens de verbruikcontrole de opmerkingen op onderstaande tekeningen opvolgen (hoofdstuk 9.3).

### 9.3 Controlelijst “Regelmatige onderhoudswerkzaamheden”, (zie hoofdstuk 9.2)

|   |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
|---|-----------------|----------|----------|-------------------------------|------------------|-------------|----------|----------|-------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|-------|-------------|
| Originele afmetingen van de kraanweegschaal, serienummer: .....Mogelijkheid ..... |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| <b>Sluiting</b>   |                 |          |          |                               |                  | <b>Haak</b> |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| a (mm)  | b (mm)          | c (mm)   | Verbruik | Splitpen en moer              | d (mm)           | e (mm)      | f (mm)   | g (mm)   | Hoek $\alpha$ (°) | Verbruik      | Veiligheidsklink              |                 |       |             |
|   |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| Datum ..... Controleur .....  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
|   | <b>Sluiting</b> |          |          |                               |                  | <b>Haak</b> |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
|   | <b>a</b>        | <b>b</b> | <b>c</b> | Verbruik (zie grijze velden)  | Splitpen en moer | <b>d</b>    | <b>e</b> | <b>f</b> | <b>g</b>          | Hoek $\alpha$ | Verbruik (zie grijze velden)  | Veiligheidslink | Datum | Control eur |
| Max. toegelaten afwijking   | 5 %             | 0 %      | 5 %      | Geen vervormingen of scheuren | Vastgezet        | 10 %        | 5 %      | 5 %      | 5 %               | 10 °          | Geen vervormingen of scheuren | Juiste werking  |       |             |
| Controle vóór het eerste gebruik  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 3 maanden / 12 500 x  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 6 maanden / 25 000 x  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 9 maanden / 37 500 x  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| <b>12 maanden / 50 000 x</b>  |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 15 maanden / 62 500 x   |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 18 maanden / 75 000 x   |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |
| 21 maanden / 87 500 x   |                 |          |          |                               |                  |             |          |          |                   |               |                               |                 |       |             |

|                              | Sluiting   |     |     |                                     |                     | Haak |     |     |     |               |                                  |                      | Datum | Control<br>eur |
|------------------------------|--|-----|-----|-------------------------------------|---------------------|------|-----|-----|-----|---------------|----------------------------------|----------------------|-------|----------------|
|                              | a  | b   | c   | Verbruik (zie grijze<br>velden)     | Splitpen<br>en moer | d    | e   | f   | g   | Hoek $\alpha$ | Verbruik (zie grijze<br>velden)  | Veiligheidskli<br>nk |       |                |
| Max. toegelaten<br>afwijking | 5 %  | 0 % | 5 % | Geen<br>vervormingen of<br>scheuren | Vastgez<br>et       | 10 % | 5 % | 5 % | 5 % | 10 °          | Geen vervormingen<br>of scheuren | Juiste<br>werking    |       |                |
| 24 maanden / 100 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 27 maanden / 112 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 30 maanden / 125 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 33 maanden / 137 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 36 maanden / 150 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 39 maanden / 162 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 42 maanden / 175 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 45 maanden / 187 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 48 maanden / 200 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 51 maanden / 212 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 54 maanden / 225 000 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 57 maanden / 237 500 x       |  |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |
| 60 maanden / 250 000 x       | ➔ Alle lastdragende elementen dienen door een geautoriseerde servicepartner van de firma KERN te worden vervangen. |     |     |                                     |                     |      |     |     |     |               |                                  |                      |       |                |

**Vetgedrukt lettertype** = Deze onderhoudswerkzaamheden dienen door een geautoriseerde servicepartner van de firma KERN worden doorgevoerd.



## 10. Bijlage

### 10.1 Controlelijst “Uitgebreide onderhoudswerkzaamheden” (algemene controle)

De uitgebreide conservatiewerkzaamheden dienen door een geautoriseerde servicepartner van de firma KERN te worden doorgevoerd.

| Kraanweegschaal         |  | Model ..... Serienummer ..... |          |                   |       |      |              |
|-------------------------|--|-------------------------------|----------|-------------------|-------|------|--------------|
| Cyclus                  | Onderzoek op scheuren met magnetische poeder | Haak                          | Sluiting | Schroefverbinding | Datum | Naam | Handtekening |
| 12 maanden / 50 000 x   |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 24 maanden / 100 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 36 maanden / 150 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 48 maanden / 200 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 60 maanden / 250 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 72 maanden / 300 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 84 maanden / 350 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 96 maanden / 400 000 x  |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 108 maanden / 450 000 x |  |                               |          |                   |       |      |              |
| 120 maanden / 500 000 x | ➔ De kraanweegschaal compleet vervangen      |                               |          |                   |       |      |              |



### 10.2 Lijst “Reserveonderdelen en reparatie van de voor veiligheid relevante elementen”

De reparaties dienen door een geautoriseerde servicepartner van de firma KERN worden doorgevoerd.

| <b>Kraanweegschaal</b> |                  | Model .....  |             |                     | Serienummer ..... |  |  |
|------------------------|------------------|--------------|-------------|---------------------|-------------------|--|--|
| <b>Onderdeel</b>       | <b>Handeling</b> | <b>Datum</b> | <b>Naam</b> | <b>Handtekening</b> |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |
|                        |                  |              |             |                     |                   |  |  |

|                        |                               |              |             |                     |
|------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|---------------------|
| <b>Kraanweegschaal</b> | Model ..... Serienummer ..... |              |             |                     |
| <b>Onderdeel</b>       | <b>Handeling</b>              | <b>Datum</b> | <b>Naam</b> | <b>Handtekening</b> |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |
|                        |                               |              |             |                     |