



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

Gebruiksaanwijzing Elektronische hangweegschaal

Logboek Regelmatig onderhoud en service

KERN HDB

Type HDB-N
Type HDB-XL
Version 3.0
2017-04
NL



Type HDB-N



Type HDB-XL

HDB-BA-nl-1730



KERN HDB

Versie 3.0 2017-04

Gebruiksaanwijzing/logboek Elektronische hangweegschaal

Inhoud

1.	Technische gegevens	3
1.1	Afmetingen	5
2.	Conformiteitverklaring	9
3.	Algemene veiligheidsopmerkingen	10
3.1	Verplichtingen van de gebruiker	10
3.2	Organisatorische maatregelen	10
3.3	Omgevingsomstandigheden	10
3.4	Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen	11
3.5	Gebruik volgens bestemming	11
3.6	Afwijkend gebruik	11
3.7	Garantie	12
3.8	Bedrijf volgens de veiligheidsregels	12
3.9	Toezicht over controlemiddelen	12
3.10	Controle bij ontvangst	12
3.11	Eerste ingebruikname	12
3.12	Buitenbedrijfstelling en opslag	12
4.	Over de hangweegschaal	13
4.1	Overzicht	13
4.2	Overzicht aanduidingen en toetsenbord	15
4.3	Sticker	16
5.	Aanzetten	17
5.1	Uitpakken	17
5.2	Leveringsomvang	17
5.3	Controle van de originele afmetingen	18
5.4	Bedrijf met batterijvoeding	18
6.	Bediening	19
6.1	Veiligheidsopmerkingen	20
6.2	De hangweegschaal laden	21
6.3	Aan-/uitzetten	23
6.4	Tarreren	23
6.5	Wegen	23
6.6	Omschakelen van weegeenheden	24
6.7	Functies	24
7.	Menu	26
8.	Justeren	27
9.	Onderhoud, reparatie, reinigen en verwijderen	28
9.1	Reinigen en verwijderen	28
9.2	Regelmatig onderhoud en service	29
9.3	Controlelijst "Regelmatige onderhoudswerkzaamheden"	31
10.	Bijlage	34
10.1	Controlelijst "Uitgebreide onderhoudswerkzaamheden" (algemene controle)	34

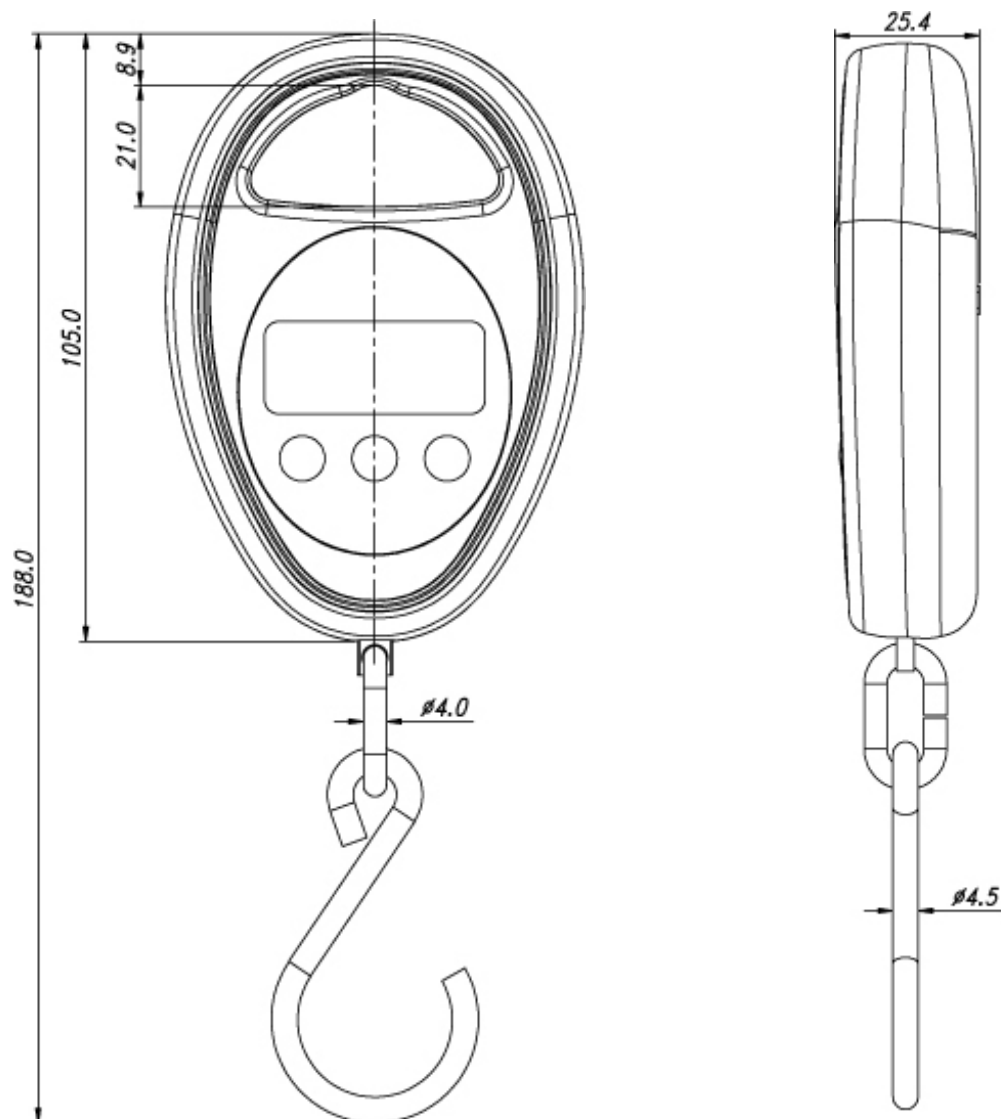
1. Technische gegevens

KERN	HDB 5K5N	HDB 10K10N
Afreesbaarheid (d)	5 g	10 g
Weegbereik (max.)	5 kg	10 kg
Tarrabereik (substractief)	5 kg	10 kg
Reproduceerbaarheid	5 g	10 g
Lineariteit	±15 g	±30 g
Aanbevolen kalibratiegewicht, niet toegevoegd (klasse)	5 kg (M1)	10 kg (M1)
Duur van signaaltoename	2 s	
Nauwkeurigheid	0,5% van de Max. waarde	
Opwarmingstijd	10 min	
Eenheden	kg, lb, N	
Functie "Auto off"	3 min	
Toegestane omgevingstemperatuur	van 5 tot +35°C	
Luchtvochtigheid van de omgeving (mx.)	90%	
Batterijen (serie-uitvoering)	2 x 1,5 V, typ AAA bedrijfstijd 180 h	
Aanduiding	cijferhoogte 12 mm	
Behuizinggrootte B x D x H	70 mm x 25 mm x 105 mm	
Behuizingmateriaal	kunststof	
Haakmateriaal	roestvast staal	
Netto gewicht	150 g	

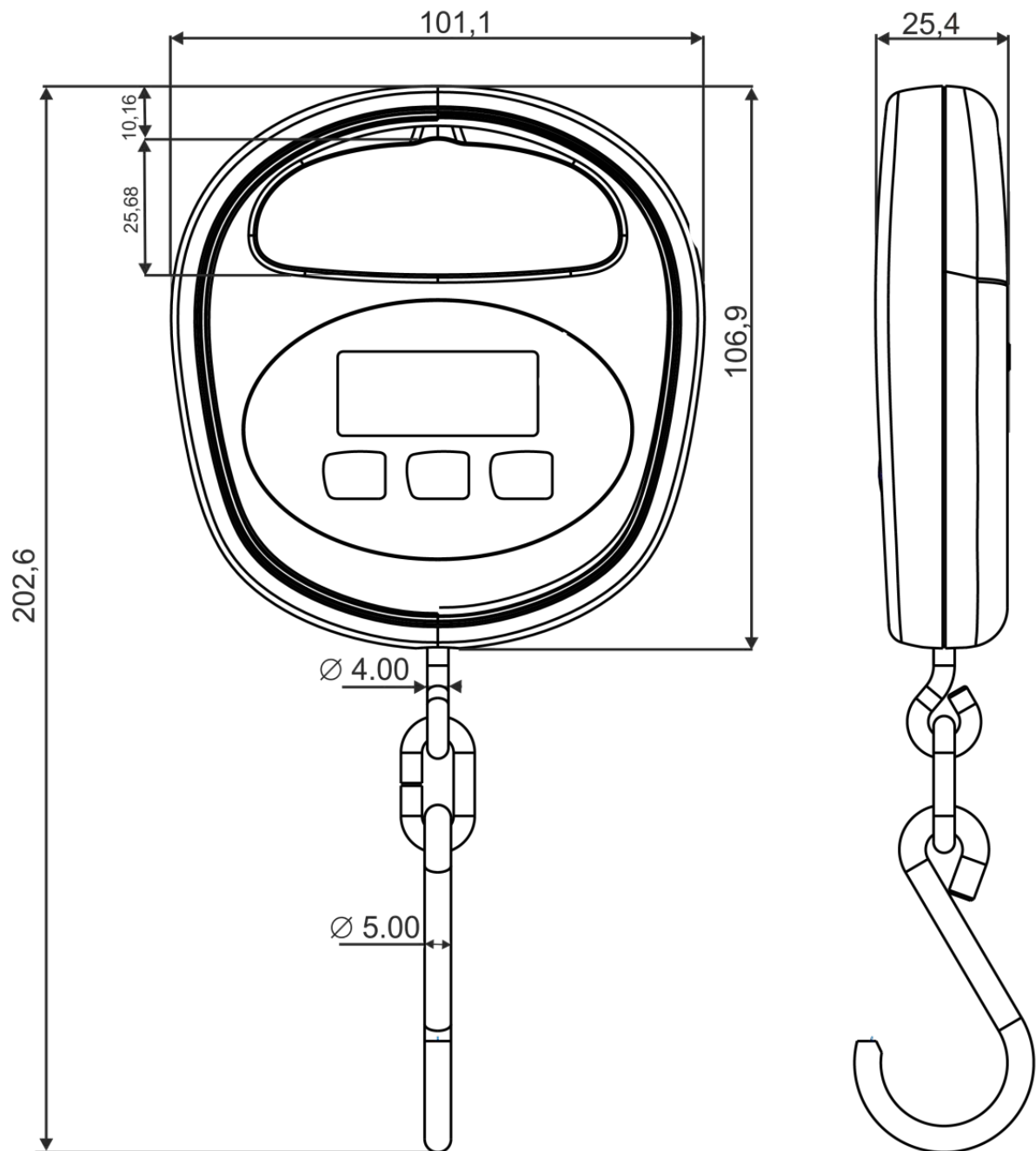
KERN	HDB 6K-3XL	HDB 10K-2XL	HDB 30K-2XL
Afreesbaarheid (<i>d</i>)	5 g	10 g	20 g
Weegbereik (Max.)	6 kg	15 kg	30 kg
Tarrabereik (substractief)	6 kg	15 kg	30 kg
Reproduceerbaarheid	10 g	10 g	20 g
Liniariteit	±15 g	±30 g	±60 g
Aanbevolen adjusterend kalibratiegewicht (klasse) buiten leveringsbereik	5 kg (M1)	10 kg (M1)	20 kg (M1)
Duur van de signaaltoename	2 s		
Nauwkeurigheid	0,5% van de <i>Max.</i> waarde		
Opwarmingstijd	10 min		
Eenheden	kg, lb, N		
Functie "Auto off"	3 min		
Toegestane omgevingstemperatuur	van 5 tot +35°C		
Luchtvochtigheid van de omgeving (max.)	90%		
Batterijen (serie-uitvoering)	2 x 1,5 V, typ AA bedrijfstijd 180 h		
Aanduiding	cijfer grootte 12 mm		
Behuizing (B x D x H)	107 × 101 × 25 mm		
Behuizingmateriaal	kunststof		
Haakmateriaal	stalen		
Gewicht netto	200 g		

1.1 Afmetingen

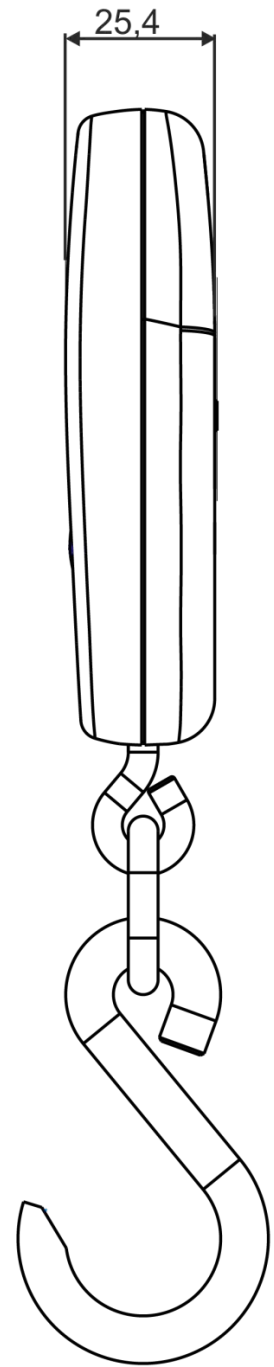
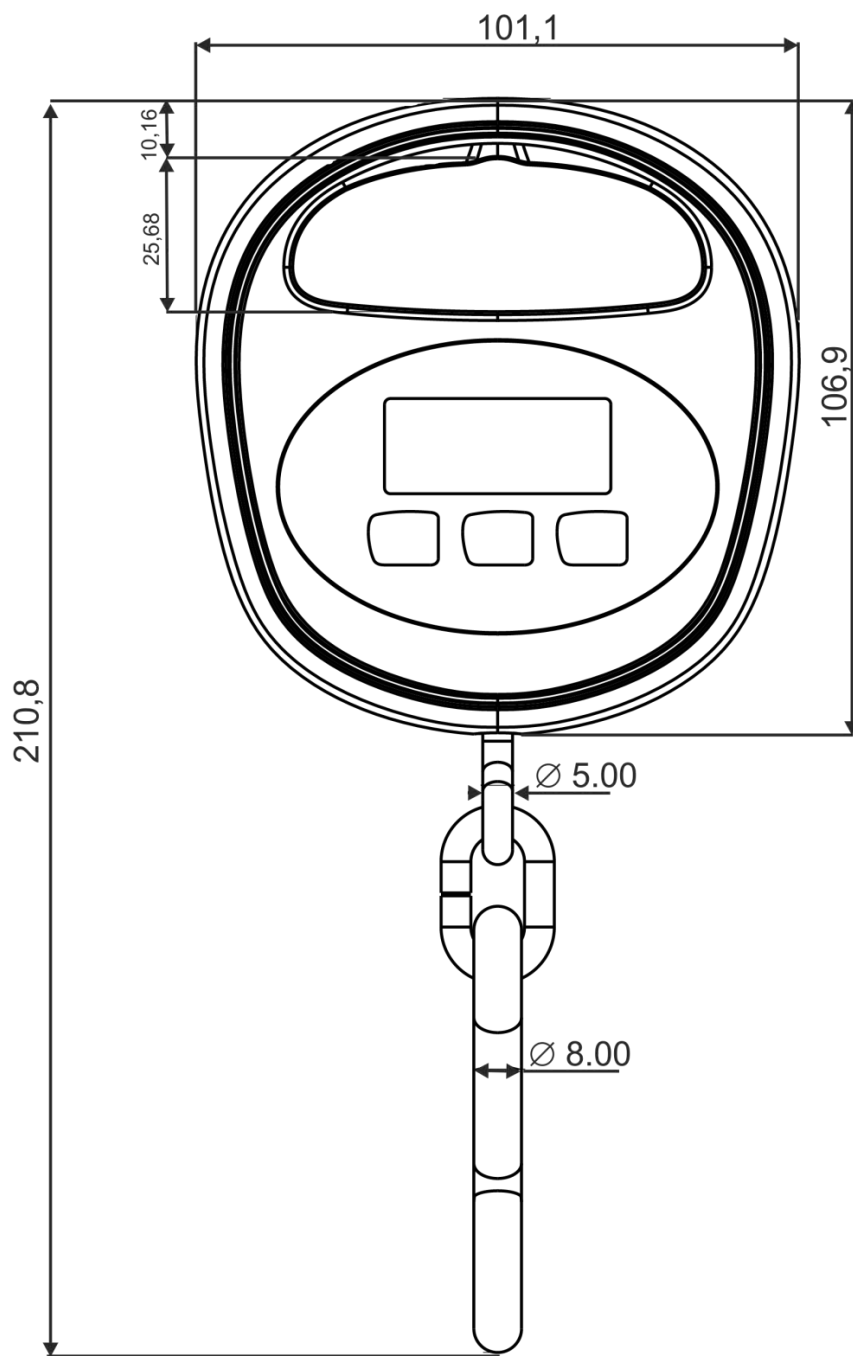
HDB 5K5N, HDB 10K10N



HDB 5K5N, HDB 10K10N



HDB 30K-2XL



Typeplaat



①	Logo van de firma KERN
②	Naam van het model
③	Weegbereik [Max]
④	Gegevens van de elektrische voeding
⑤	Adres van de firma
⑥	Af leesbaarheid van het [d]
⑦	Productiedatum
⑧	CE-markering
⑨	Recycling-symbool
⑩	Seriennummer

2. 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

EU-Konformitätserklärung | EU Declaration of Conformity

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

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

Typ | Type |

HDB 5K5N, HDB 10K10N,
HDB 6K-3XL, HDB 10K-2XL, HDB 30K-2XL

Seriennr. | Serial no. |

XXXXXXXXXX

CE Kennzeichnung Mark applied	EU-Richtlinie EU directive	Normen Standards
	2006/42/EC (MD)	EN 13155:2003/A2:2009
	2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012
	2014/30/EU (EMC)	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-2:2013

Datum | Date |: 20.04.2016

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director



Andere talen online beschikbaar op:

www.kern-sohn.com/ce

3. Algemene veiligheidsopmerkingen

3.1 Verplichtingen van de gebruiker

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

- De weegschaal gebruiken volgens de 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 - in geen geval de firma KERN & Sohn aansprakelijk.
De firma KERN & Sohn is niet aansprakelijk voor willekeurige wijzigingen en het onjuiste gebruik van de hangweegschaal en voor de daaruit voortvloeiende schade.
- De hangweegschaal en de elementen voor ophangen van de lading regelmatig onderhouden (zie hoofdstuk 9.2).
- Het resultaat van de controle registreren en in het logboek bewaren.

3.2 Organisatorische maatregelen

- De bediening uitsluiten aan geschoolde en voorgelichte personen opdragen.
- De gebruiksaanwijzing voortdurend op de bedrijfsplaats van de hangweegschaal toegankelijk maken.
- De montage, ingebruikname en onderhoud enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen.
- De constructie-elementen die de last dragen nooit vervangen.

3.3 Omgevingsomstandigheden

- De hangweegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar gebruiken. Serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering.
- De hangweegschaal enkel in omgevingsomstandigheden, zoals in deze gebruiksaanwijzing omschreven, gebruiken (in het bijzonder hoofdstuk 1 “Technische gegevens”).
- De hangweegschaal 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 toestel ca. 2 uur acclimatisering aan de omgevingstemperatuur te ondergaan.
- De hangweegschaal niet ophangen in de omgeving waar het corrosiegevaar bestaat.
- De hangweegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen, vloeistoffen en stof beschermen.
- In geval van elektromagnetische velden (bv. van mobiele telefoons of radioapparatuur), statische ladingen als ook instabiele elektrische voeding zijn grote onregelmatigheden in weergave mogelijk (foutief weegresultaat). Men dient in dat geval de weegschaal te verplaatsen of de storingsbron verwijderen.

3.4 Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen



⇒ Vóór plaatsen en aanzetten van het apparaat dient men onderhavige gebruiksaanwijzing nauwkeurig te lezen, ook indien u al ervaring met KERN weegschalen hebt.

3.5 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 het hangelement worden opgehangen. De weegwaarde kan na bereiken van een stabiele aanduidingwaarde worden afgelezen.

- De hangweegschaal 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 brugkraan (kraan), van de hangweegschaal 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 hangweegschaal of aan de brugkraan (kraan) aan te brengen.

3.6 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.

- ⇒ Vergewis u dat er zich nooit mensen, die verwond, of voorwerpen, die beschadigd zouden kunnen worden, onder de last bevinden!
- ⇒ De weegschaal is niet geschikt om mensen af te wegen!
- ⇒ De weegschaal voldoet niet aan de wet betreffende geneeskundige producten („MPG“).

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

3.7 Garantie

De garantie vervalt ingeval van:

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

3.8 Bedrijf volgens de veiligheidsregels

- Niet onder hangende belasting blijven, zie hoofdstuk 6.1
- De brugkraan (kraan) enkel zo instellen dat de lading verticaal wordt gehesen.
- Tijdens werkzaamheden met de brugkraan (kraan) en met de hangweegschaal persoonlijke beschermingsmiddelen (helm, veiligheidsschoenen etc.) dragen.

3.9 Toezicht over controlemiddelen

In het kader van kwaliteitsverzekeringssysteem dienen regelmatig technische meeteigenschappen van de weegschaal en eventueel beschikbare controlelegewichten 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 controlelegewichten zijn toegankelijk op de website van de firma KERN (www.kern-sohn.com). De controlelegewichten en weegschalen kan men snel en goedkoop ijken in een kalibratielaboratorium van de firma KERN geaccrediteerd door DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (terugzetten naar de norm geldende in bepaald land).

3.10 Controle bij ontvangst

Onmiddellijk na ontvangst van het pakket controleren of er geen zichtbare beschadigingen aanwezig zijn, hetzelfde betreft het apparaat na uitpakken, zie hoofdstuk 4.1.

3.11 Eerste ingebruikname

Om precieze weegresultaten met behulp van elektronische weegschalen te krijgen, dient de geïntegreerde weegschaal de juiste werkingstemperatuur te bereiken (zie "Opwarmingstijd", hoofdstuk 1).

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

De nauwkeurigheid van de weegschaal is van lokale valversnelling afhankelijk.

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

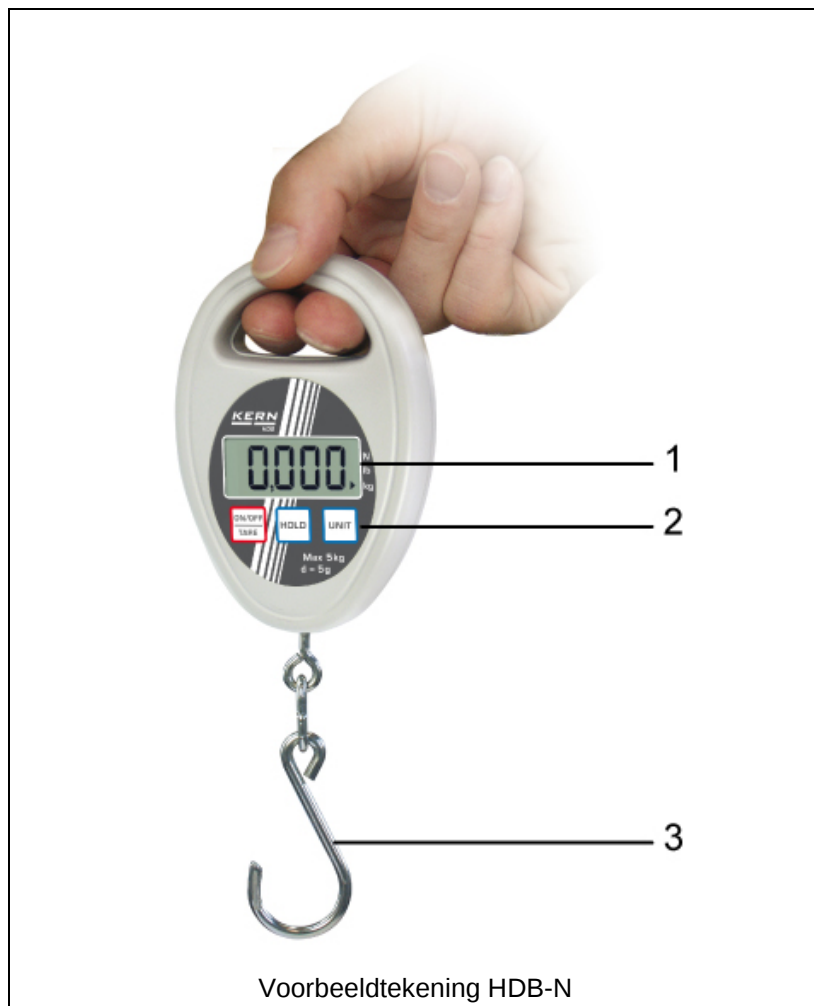
Controle van de originele afmetingen, zie hoofdstuk **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

3.12 Buitenbedrijfstelling en opslag

- De hangweegschaal uitzetten en batterijen afnemen.
- De hangweegschaal niet buiten opslaan.

4. Over de hangweegschaal

4.1 Overzicht



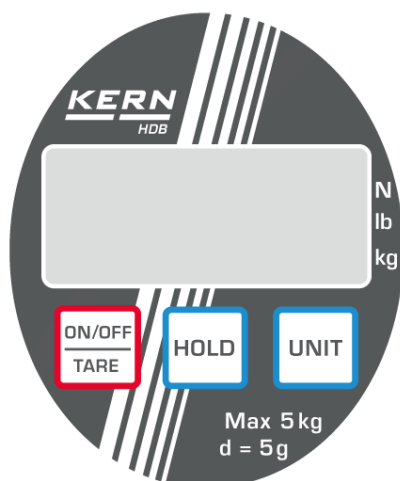
- 1 Aanduiding
- 2 Toetsenbord
- 3 Haak



1 Batterijcontainer

2 Inklapbare haak (voor opslag), enkel modellen HDB-N)

4.2 Overzicht aanduidingen en toetsenbord



Voorbeeldtekening HDB-N

Aanduiding:

► kg	De actuele weegeenheid is kilogram.	
► lb	De actuele weegeenheid is pond.	
► N	De actuele weegeenheid is newton.	
▲	Bepaalt de weegwaarde afhankelijk van de actieve instelling H1-H6 (zie hoofdstuk 5.7).	
	H1-H4:	Functie "Data-Hold"
	H5	Functie dieren wegen
	H6	Functie van de topwaarde
LO	De capaciteit van de batterij verbruikt	
E	Overbelasting	

Toetsenbord:

Toets	Bepaling	Functieomschrijving
	De toets ON/OFF	- Aanzetten van de weegschaal - Uitzetten van de weegschaal (de toets drukken en houden) Tarreren
	Toets UNIT	Omschakelen van weegeenheden (kg→lb→N)
	Toets HOLD	- Blokkeren van de gewichtsaanduiding - Aflezen van de gemiddelde waarde bij wegen van dieren Het menu instelling bevestigen

4.3 Sticker



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



- ⇒ De nominale weegschaalbelasting niet overschrijden.

(voorbeeld)



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

5. Aanzetten

	 De opmerkingen van het hoofdstuk Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Allgemeine veiligheidsregels" absoluut opvolgen!
---	--

5.1 Uitpakken

 VEILIGHEIDSOPMERKING betreffende de breukbeveiliging	De verstuurde en uitgepakte hangweegschalen worden niet retour ontvangen.
	De hangweegschaal wordt door de firma KERN verzegeld. ⇒ Het uitnemen van de verpakking vanwege de zegel is niet mogelijk.  Beschadiging van de zegel verplicht tot aankoop.  Afb.: Zegel
	Wij danken u voor uw begrip. Afdeling kwaliteitsborging van de firma KERN

5.2 Leveringsomvang

De weegschaal en het accessoir uit de verpakking afnemen, de verpakking verwijderen. Controleren of alle elementen die bij de leveringsomvang horen aanwezig en niet beschadigd zijn.

- Hangweegschaal, zie hoofdstuk 3.0
- Haak (roestvast staal), inklapbaar (enkel modellen HDB-N)
- Batterijen (2 x 1,5 V, type AAA)
- Gebruiksaanwijzing/logboek

5.3 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 hangweegschaal controleren, zoals omschreven zie hoofdstuk 9.3 "Regelmatig onderhoud".
- ⇒ Alle gegevens (datum, controleur, resultaten) in de eerste regel van de controlelijst, post "Controle voor eerste ingebruikname" invullen (zie hoofdstuk 9.3).

 VOORZICHTIG	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.
---	--

5.4 Bedrijf met batterijvoeding



Het deksel van de batterijcontainer achteraan de weegschaal losdraaien. 2 batterijen (1,5 V, type AAA) inleggen. Het deksel van de batterijcontainer dichtdoen. Indien de batterijen verbruikt zijn, verschijnt op display van de weegschaal het symbool "LO". De toets **ON/OFF** drukken en de batterijen onmiddellijk vervangen. Om de batterij te besparen wordt de weegschaal automatisch 4 minuten van de slaapstand uitgezet. De functie "Auto-Off" kan toch gedeactiveerd worden als volgt:

- ⇒ Bij uitgeschakelde weegschaal de toets **HOLD** drukken en gedrukt houden.
- ⇒ De toets **HOLD** niet vrijlaten. De toets **ON/OFF/TARE** drukken en gedrukt houden.
- ⇒ De toets **ON/OFF/TARE** gedrukt houden, maar de toets **HOLD** vrijlaten.

6. Bediening



De weegschaal uitsluitend in de hand houden, zie afbeelding (geen brugkraan of dergelijke toestellen gebruiken).

6.1 Veiligheidsoptmerkingen

	 Letselgevaar van de vallende lading! Gevaar
  (voorbeeld)	⇒ Telkens met grootste voorzichtigheid en conform de algemene regels van de brugkraan- en kraanbediening werken. ⇒ Alle elementen (haak e.a.) op te groot verbruik en beschadigingen controleren. ⇒ Enkel met gepaste snelheid werken. ⇒ Schommelingen en horizontale krachten absoluut mijden. Alle soorten stoten, draaien (vastdraaien) of schommelen (bv. vanwege scheve ophang) mijden. De hangweegschaal niet voor vervoer van ladingen gebruiken. ⇒ Niet onder de hangende lading staan of lopen. ⇒ Niet op de bouwplaats gebruiken. ⇒ Altijd op de opgehangen lading letten. ⇒ De toegestane nominale belasting van brugkraan (kraan), van de hangweegschaal of enige elementen voor het ophangen van de lading op de hangweegschaal niet overschrijden. ⇒ Bij het wegen van gevaarlijke stoffen (bv. gesmolten massa's, radioactief materiaal) altijd de instructies betreffende omgaan met gevaarlijk materiaal opvolgen.

6.2 De hangweegschaal laden

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

- ⇒ De weegschaal niet op de toestellen voor ophangen van de lading ophangen. De weegschaal gebruiken alleen door het in de hand te houden.
- ⇒ De lading bij belaste weegschaal niet trekken of duwen.
- ⇒ De haak niet horizontaal trekken.

De weegschaallading

1. De haak van de hangweegschaal boven de lading plaatsen.
2. De lading ophangen en hijsen (naast de haak).



Voorbeeldtekening HDB-N

De weegschaal gebruiken alleen door het in de hand te houden!



Voorbeeldtekening HDB-N

Niet trekken en niet duwen.

De haak niet opzij schuiven.

6.3 Aan-/uitzetten

Aanzetten

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

Uitzetten

- ⇒ De toets **ON/OFF** drukken en houden.

6.4 Tarreren

- ⇒ De voorbelasting ophangen.
De toets **TARE** drukken, op nulaanduiding wachten. Het containergewicht wordt eerst in het weegschaalgeheugen opgeslagen.



- ⇒ 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 hangweegschaal te worden ontlast en de toets **TARE** gedrukt.

6.5 Wegen

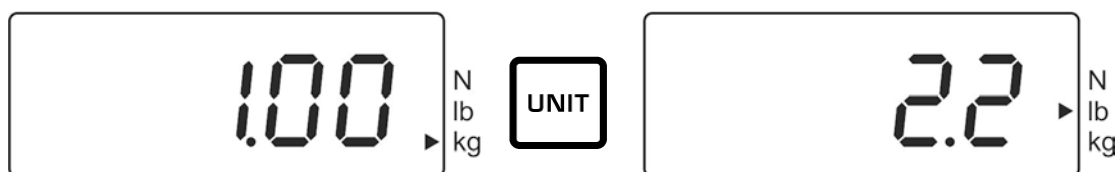
- ⇒ De hangweegschaal belasten.
De gewichtswaarde verschijnt onmiddellijk.



Waarschuwing voor overbelasting

Overbelasting van de weegschaal boven de aangegeven maximale last (Max.), met bestaande tarra-vooraf trek, absoluut mijden. Het kan beschadiging van de weegschaal veroorzaken.
Het overschrijden van de maximale last wordt opgemerkt met de aanduiding "E". De weegschaal ontlasten of de voorbelasting verminderen.

6.6 Omschakelen van weegeenheden



Na elk drukken van de toets **UNIT** wordt de actuele weegwaarde **kg**→**lb**→**N** afgelezen. De aanduiding ► toont de actieve eenheid.

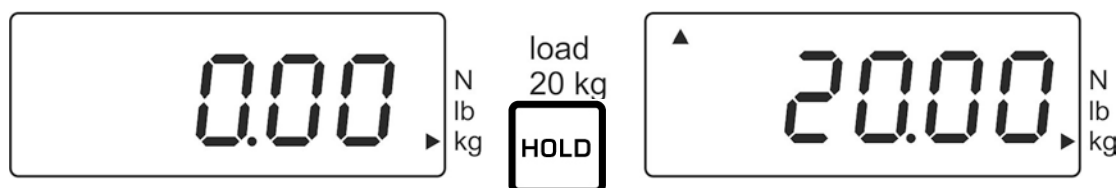
6.7 Functies

Door de toets **Hold** te drukken kan men volgende functies activeren:

Instelling	Functie	
H1	Functie "Data-Hold 1" Nadat de toets Hold wordt gedrukt, wordt de weegwaarde voor 5 s bevroren.	zie hoofdstuk Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.
H2	Functie "Data-Hold 2" Nadat de toets Hold wordt gedrukt, wordt de weegwaarde bevroren totdat de willekeurige toets wordt gedrukt.	
H3	Functie "Data-Hold 3" De weegwaarde wordt automatisch voor 5s bevroren.	
H4	Functie "Data-Hold 4" Nadat stabiele waarde wordt bereikt, wordt de weegwaarde bevroren totdat de willekeurige toets wordt gedrukt.	
H5	Functie dieren wegen	zie hoofdstuk . Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.
H6	Functie van de topwaarde	zie hoofdstuk . Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

6.7.1 Functie “Data-Hold”

- ⇒ De weegschaal aanzetten, de toets **HOLD** gedrukt houden totdat de actuele instelling “Hx” (H1-H6) wordt afgelezen.
- ⇒ De toets **ON/OFF** meermaals drukken totdat de gewenste instelling “**H1-H4**” verschijnt.
- ⇒ De instellingen met de toets **HOLD** bevestigen.
- ⇒ Gewogen materiaal ophangen.
- ⇒ Afhankelijk van de instelling (H1-H4) wordt de geblokkeerde weerwaarde afgelezen (zie hoofdstuk 6.7), het wordt gesignaleerd door symbolen [▲] bovenaan links.



6.7.2 Functie dieren wegen

De functie wordt bedoeld voor onrustige weegprocedures. Het resultaat is de gemiddelde waarde van de 16 weegwaarden bereikt gedurende 3s.

- ⇒ De weegschaal aanzetten, de toets **HOLD** gedrukt houden totdat de actuele instelling “Hx” (H1-H6) wordt afgelezen.
- ⇒ De toets **ON/OFF** meermaals drukken totdat de instelling “**H5**” verschijnt.
- ⇒ De instellingen met de toets **HOLD** bevestigen.
- ⇒ Gewogen materiaal ophangen.
- ⇒ De toets **HOLD** drukken, op de display verschijnt het aftellen van drukken van 3 tot 1. Het verschijnt de berekende gemiddelde waarde, het wordt gesignaleerd door het symbool [▲] bovenaan links.
- ⇒ Om volgende metingen uit te voeren de toets **ON/OFF/TARE** drukken.

6.7.3 Functie van de topwaarde

Door deze functie is het mogelijk om de hoogste lastwaarde (de topwaarde) van de weging af te lezen.

Meetfrequentie: 200 ms.

Let op:



De topwaarde mag nooit de weegschaal boven aangegeven maximale last overbelasten (!!!Instortgevaar!!!).

- ⇒ De weegschaal aanzetten, de toets **HOLD** gedrukt houden totdat de actuele instelling “Hx” (H1-H6) wordt afgelezen.
- ⇒ De toets **ON/OFF** meermaals drukken totdat de instelling “**H6**” verschijnt.
- ⇒ De instelling met de toets **HOLD** bevestigen.
- ⇒ Gewogen materiaal ophangen.
- ⇒ Het verschijnt de berekende topwaarde, het wordt gesignaleerd door het symbool [▲] bovenaan links. De weegschaal wordt automatisch op nul gezet en staat paraat.

7. Menu

- ⇒ Bij uitgeschakelde weegschaal de toets **HOLD** drukken en gedrukt houden.
- ⇒ De toets **HOLD** niet vrijlaten. De toets **ON/OFF/TARE** drukken en gedrukt houden.
- ⇒ De toets **ON/OFF/TARE** gedrukt houden, maar de toets **HOLD** vrijlaten.
- ⇒ De toets **HOLD** opnieuw drukken.
- ⇒ De beide toetsen tegelijk gedrukt houden totdat de aanduiding “**tr**” verschijnt.
- ⇒ Beide toetsen vrijlaten. De weegschaal staat in de menumodus
- ⇒ Door de toets **ON/OFF/TARE** te drukken kan men één van de volgende functies kiezen:
 - **TR** (Zero tracking): **ON/OFF**
 - **AF** (Automatisch uitschakelen): **ON/OFF**
 - **rST** (Herstellen van de fabrieksinstellingen): **YES/NO**
- ⇒ De keuze van de functie met de toets **HOLD** bevestigen.
- ⇒ Op de display wordt de actuele instelling „**ON**” of “**OFF**” afgelezen. Door de toets **ON/OFF/TARE** kan men kiezen tussen “**ON**” of “**OFF**” . De keuze met de toets **HOLD** bevestigen. De weegschaal wordt automatisch terug naar de weegmodus gezet.

8. Justeren

Omdat de waarde van de valversnelling niet op elke plek op aarde gelijk is, dient elke weegschaal aangepast te worden - conform de weegregel voortvloeiende uit regels van natuurkunde - aan de valversnelling op de plaats van installatie van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet eerder in fabriek is gejusteerd op de plaats van installatie). Een dergelijk justeerproces dient men uit te voeren bij eerste ingebruikname, na elke wijziging van locatie van de weegschaal als ook bij temperatuurschommelingen van de omgeving. Om nauwkeurige meetwaarden te bereiken is het aanbevolen om aanvullend cyclisch de weegschaal te justeren ook in de weegmodus.

Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen. Voor de stabilisatie is een opwarmingstijd vereist van ca. 1 minuut.
Het vereiste justeergewicht voorbereiden, details, zie hoofdstuk 1 "Technische gegevens".

⇒ Aanzetten van de weegschaal



⇒ De toets **Unit** drukken en gedrukt houden (ca. 15s) totdat de aanduiding "**CAL**" verschijnt.



⇒ Het verschijnt vervolgens het . justeergewicht vereist voor bepaalde gewichtswaarde bv. 10 kg (zie hoofdstuk 1).



⇒ Het justeergewicht ophangen, kort daarna verschijnt de aanduiding "**F**".



⇒ Na succesvol justeren wordt de weegschaal automatisch terug in de weegmodus gezet.
Ingeval van een justeerfout of een foutief justeergewicht verschijnt een aanduiding "E" - het justeerproces herhalen.

9. Onderhoud, reparatie, reinigen en verwijderen

 Gevaar	Gevaar van letsels en materiële schade! De hangweegschaal maakt deel uit van het hangapparaat! Om veilige bediening te waarborgen dienen de onderstaande opmerkingen te worden gevolgd: ⇒ Het regelmatige onderhoud enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen. ⇒ Regelmatig onderhoud en reparaties doorvoeren, zie hoofdstuk . Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. ⇒ Het vervangen van onderdelen enkel aan geschoold vakpersoneel opdragen. ⇒ Bij het vaststellen van onregelmatigheden betreffende de veiligheid ten opzichte van de controlelijst, mag de weegschaal niet in gebruik worden gesteld. ⇒ De hangweegschaal niet zelfstandig repareren. De reparaties mogen uitsluitend door geautoriseerde servicepartners van de firma KERN worden uitgevoerd.
--	---

9.1 Reinigen en verwijderen

 VOORZICHTIG	Beschadiging van de hangweegschaal! ⇒ Geen industriële oplosmiddelen of chemische stoffen (bv. zuren → brosheid) gebruiken.
---	---

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

9.2 Regelmatig onderhoud en service

- ▲ De regelmatige onderhoudswerkzaamheden om de 3 maanden mogen enkel door een vakman met basiskennis van bediening van hangweegschalen 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).
- ▲ De aanvullende resultaten van het uitgebreide onderhoud dienen in de controlelijst worden ingevoerd (hoofdstuk **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).
- ▲ Voordat de controle wordt uitgevoerd de elementen voor ophangen van de lading schoon te maken, zie hoofdstuk **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

Regelmatige onderhoudswerkzaamheden:

Vóór elk gebruik	▪ Controle op de juiste werking van de hangelementen.
Eerste ingebruikname elke 3 maanden of telkens na 12 500 wegingen	▪ Controle van alle afmetingen, zie Controlelijst, hoofdstuk Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. ▪ De controle van het verbruik van hangelementen, zoals bv. plastische vervorming, mechanische beschadiging (onregelmatigheden), ribbels, groeven, krassen, corrosie en lussen. ▪ Bij vaststelling van overschrijden van de toegelaten afwijking van de primaire afmeting (zie Controlelijst, hoofdstuk Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..) of andere onregelmatigheden, de weegschaal onmiddellijk van bedrijf intrekken. ▪ Alle reparaties en reserveonderdelen (bv haak) dient de servicepartner te documenteren (zie "Lijst", hoofdstuk Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).
Elke 12 maanden of telkens na 50.000 wegingen	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.
Elke 10 jaar of telkens na 500.000 wegingen	De hangweegschaal compleet vervangen.

Opmerking

Tijdens de verbruikscontrole de opmerkingen op onderstaande tekeningen opvolgen (hoofdstuk 8.3).

Uitsluitingscriteria: De hangelementen voor ophangen van de lading worden nooit meer gebruikt indien bv.

-  gedurende verrichtte controles zoals in onderhoudswerken aanbevolen, de afwijkingen worden vastgesteld.
-  Geen typeplaat of geen werklastplaat wordt voorzien.
-  De hangelementen de sporen van overbelasting of andere schadelijke invloeden hebben en worden uitgesloten of eerst na de verrichtte controle opnieuw gebruikt.

9.3 Controlelijst “Regelmatige onderhoudswerkzaamheden”

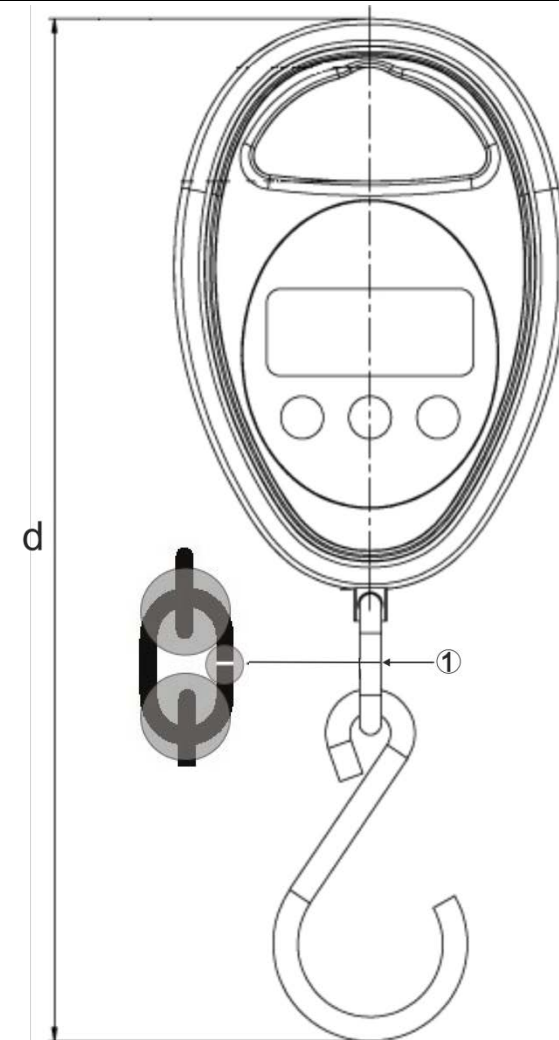
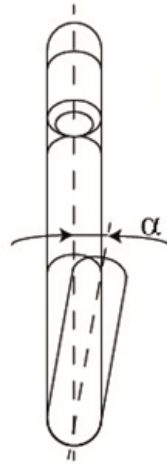
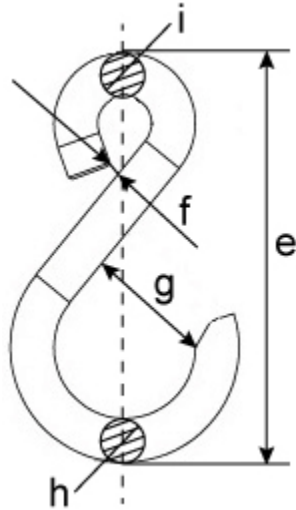
Originele afmeting hangweegschaal*, serienummer: Weegbereik								
Totaal gewicht		Haak						
d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)	Verbruik	Hoek α (°)	
Datum..... Controleur								

***Deze gegevens worden vermeld in het document meegeleverd met de weegschaal. Het document onmiddellijk bewaren.**

	Totaal gewicht	Haak							Visuele controle					
	d	e	f	g	h	i	α	Verbruik (zie gearceer de velden)	Geen vervormingen, verbruik of scheuren					
									Uchwyt	Hak	Ogniwo łańcucha	Pozostałe elementy	Datum	Control eur
Maks. Max. toegelaten afwijking	1%	1%	5%	5%	5%	5%	10°							
Controle vóór het eerste gebruik														
3 maanden/12 500 ×														
6 maanden/25 000 ×														
9 maanden/37 500 ×														
12 maanden/50 000 ×														
15 maanden/62 500 ×														
18 maanden/75 000 ×														
21 maanden/87 500 ×														

	Totaal gewicht	Haak							Visuele controle					
	d	e	f	g	h	i	α	Verbruik (zie gearceerde velden)	Geen vervormingen, verbruik of scheuren				Datum	Controleur
									Greep	Haak	Kettingschakel	Overige elementen		
Maks. Max. toegelaten afwijking	1%	1%	5%	5%	5%	5%	10°							
Controle vóór het eerste gebruik														
24 maanden/100 000 ×														
27 maanden/112 500 ×														
30 maanden/125 000 ×														
33 maanden/137 500 ×														
36 maanden/150 000 ×														
39 maanden/162 500 ×														
21 maanden/87 500 ×														
42 maanden/175 000 ×														
45 maanden/187 500 ×														
48 maanden/200 000 ×														
51 maanden/212 500 ×														
54 maanden/225 000 ×														
57 maanden/237 500 ×														
60 maanden/250 000 ×	➔ 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.



Voorbeeldtekening HDB-N

① Kettingschakel

10. Bijlage

10.1 Controlelijst "Uitgebreide onderhoudswerkzaamheden" (algemene controle)

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

Hangweegschaal		Model Serienummer.....					
Cyclus	Onderzoek op scheuren met magnetische poeder	Haak	Kettingschakels (gemarkeerde velden)	Greep	Datum	Achternaam	Handtekening
12 maanden/50 000 ×							
24 maanden/100 000 ×							
36 maanden/150 000 ×							
48 maanden/200 000 ×							
60 maanden/250 000 ×							
72 maanden/300 000 ×							
84 maanden/350 000 ×							
96 maanden/400 000 ×							
108 maanden/450 000 ×							
120 maanden/500 000 ×	➔ De hangweegschaal compleet vervangen						