



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433-9933-149
Fax: +49[0]74339933149
Internet: www.kern-sohn.com

Gebraiksaanwijzing Medische weegschaal met handrail

KERN MTA

MTA 400K-1M
MTA 400K-1NM
Versie 3.2
2018-12
NL



MTA-M-BA-nl-1832

- D** Weitere Sprachversionen finden Sie online unter www.kern-sohn.com/manuals
- BG** Други езикови версии ще намерите в сайта www.kern-sohn.com/manuals
- DK** Flere sprogudgaver findes på websiden www.kern-sohn.com/manuals
- EST** Muud keeleversioonid leiate Te leheküljel www.kern-sohn.com/manuals
- E** Más versiones de idiomas se encuentran online bajo www.kern-sohn.com/manuals
- GR** Άλλες γλωσσικές αποδόσεις θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.kern-sohn.com/manuals
- F** Vous trouverez d'autres versions de langue online sous www.kern-sohn.com/manuals
- LV** Citas valodu versijas atradīsiet vietnē www.kern-sohn.com/manuals
- FIN** Muut kieliversiot löytyvät osoitteesta www.kern-sohn.com/manuals
- LT** Kitas kalbines versijas rasite svetainėje www.kern-sohn.com/manuals
- GB** Further language versions you will find online under www.kern-sohn.com/manuals
- RO** Alte versiuni lingvistice veți găsi pe site-ul www.kern-sohn.com/manuals
- I** Trovate altre versioni di lingue online in www.kern-sohn.com/manuals
- SK** Iné jazykové verzie nájdete na stránke www.kern-sohn.com/manuals
- NL** Bijkomende taalversies vindt u online op www.kern-sohn.com/manuals
- SLO** Druge jezikovne različice na voljo na spletni strani www.kern-sohn.com/manuals
- P** Encontram-se online mais versões de línguas em www.kern-sohn.com/manuals
- CZ** Jiné jazykové verze najdete na stránkách www.kern-sohn.com/manuals
- PL** Inne wersje językowe znajdą Państwo na stronie www.kern-sohn.com/manuals
- SE** Övriga språkversioner finns här: www.kern-sohn.com/manuals
- H** A további nyelvi változatok a következő oldalon található: www.kern-sohn.com/manuals
- HR** Druge jezične verzije su dostupne na stranici: www.kern-sohn.com/manuals
- NO** Andre språkversjoner finnes det på www.kern-sohn.com/manuals



KERN MTA

Versie 3.2 2018-12

Gebruiksaanwijzing

Medische weegschaal met handrail

Inhoudsopgave

1	Technische gegevens	5
2	Conformiteitverklaring	8
2.1	Verklaring van de grafische symbolen voor medische hulpmiddelen	8
3	Overzicht van het apparaat	11
5.	Container van de accu/batterijen	12
6.	Contactdoos	12
7.	Interface RS232C	12
4	Overzicht toetsenbord	13
5	Overzicht van de aanduidingen	14
6	Basisopmerkingen	15
6.1	Doel	15
6.2	Gebruik volgens bestemming	15
6.3	Afwijkend gebruik	16
6.4	Garantie	16
6.5	Toezicht over controlemiddelen	16
7	Veiligheid grondrichtlijnen	17
7.1	Richtlijnen van de gebruiksaanwijzing nakomen	17
7.2	Scholing van het personeel	17
7.3	Contaminatie (besmetting) voorkomen	17
7.4	Correct gebruik	17
8	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	18
8.1	Algemene informatie	18
8.2	Elektromagnetische emissie	19
8.3	Elektromagnetische immuniteit	20
8.3.1	Belangrijkste kenmerken	22
8.4	Minimale afstanden	22
9	Vervoer en opslag	23
9.1	Controle bij ontvangst	23
9.2	Verpakking/ retourvervoer	23
10	Uitpakken, installeren en aanzetten	24
10.1	Plaats van installatie, gebruikslocatie	24
10.2	Uitpakken	24
10.3	Leveringsomvang	25
10.4	Montage en plaatsing van de weegschaal	25
10.5	Netwerkaansluiting	28
10.6	Bedrijf met accuvoeding met optionele accu	29
10.7	Bedrijf met batterijvoeding	30

10.8	Eerste ingebruikname	32
11	Gebruik.....	32
11.1	Wegen	32
11.2	Tarreren	33
11.2.1	Tarra traceren	34
11.3	Functie HOLD	34
11.4	De aanvullende decimaal aflezen	34
11.4.1	Bepaling van de index voor het lichaamsgewicht (Body Mass Index)	35
11.4.2	Classificering van de waarde van de BMI factor	36
11.5	Functie van automatisch uitschakelen "Auto Off"	37
11.6	Verlichte achtergrond van de aanduiding	38
12	Menu.....	39
12.1	Navigatie in het menu	39
12.2	Menuoverzicht	40
13	Interface RS-232	43
13.1	Pinvastlegging van het uitgangcontact van de weegschaal	43
13.2	Technische gegevens	43
13.3	Printermodus	44
14	Foutmeldingen.....	45
15	Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijdering.....	46
15.1	Reinigen	46
15.2	Reinigen/ desinfectie.....	46
15.3	Sterilisatie	46
15.4	Onderhoud, behouden van werkprestatie	46
15.5	Verwijderen.....	46
16	Hulp bij kleine storingen.....	47
17	IJking.....	48
17.1	Geldigheidsduur van de ijking (actuele stand in Duitsland)	50
18	Kalibratie.....	51

1 Technische gegevens

KERN (Type)	MTA 400K-1NM
Handelsmerk	MTA 400K-1M
Afleeseenheid(<i>d</i>)	0,1 kg/0,2 kg
Weegbereik (<i>Max</i>)	300 kg/400 kg
Minimaal gewicht (<i>Min</i>)	2 kg/4 kg
IJkwaarde(<i>e</i>)	0,1 kg/0,2 kg
IJkklasse	III
Reproduceerbaarheid	0,1 kg/0,2 kg
Lineariteit	±0,1 kg/±0,2 kg
Aanbevolen kalibratiegewicht (klasse)	400 kg (M1)
Weegeenheden	kg
Opwarmingstijd	10 min.
Elektrische voeding	ingangsspanning: 100–240 V, 50/60 Hz
Bedrijfstemperatuur	10°C ... +40°C
Luchtvochtigheid	max. 80% (geen condensatie)
Afmetingen (B x D x H) [mm]	behuizing van de display 200 x 128 x 55 weegschaalplatform 780 x 680 x 68 weegschaaloppervlak 600 x 600
Gewicht (netto) [kg]	40
IJking conform 2014/31/EC	klasse III
Medisch product conform 93/42/EEG	klasse I met meetfunctie

Bedrijf met accuvoeding (optioneel)	bedrijfstijd – verlichte achtergrond aan: 20 h bedrijfstijd – verlichte achtergrond uit: 40 h oplaadtijd 12 h 6 x 1.2 V 2000 mA
Interface RS232	✓
Statief	hoogte: 94 cm

KERN (Type)	MTA 400K-1M
Afleeseenheid(<i>d</i>)	0,1 kg/0,2 kg
Weegbereik (<i>Max</i>)	300 kg/400 kg
Minimaal gewicht (<i>Min</i>)	2 kg/4 kg
IJkwaarde(<i>e</i>)	0,1 kg/0,2 kg
IJkklasse	III
Reproduceerbaarheid	0,1 kg/0,2 kg
Lineariteit	±0,1 kg/±0,2 kg
Aanbevolen kalibratiegewicht (klasse)	400 kg (M1)
Weegeenheden	kg
Opwarmingstijd	10 min.
Elektrische voeding	ingangsspanning: 100–240 V, 50/60 Hz
Bedrijfstemperatuur	10°C ... +40°C
Luchtvochtigheid	max. 80% (geen condensatie)
Afmetingen (B x D x H) [mm]	behuizing van de display 200 x 128 x 55 weegschaalplatform 780 x 680 x 68 weegschaaloppervlak 600 x 600
Gewicht (netto) [kg]	40
IJking conform 2014/31/EC	klasse III
Medisch product conform 93/42/EEG	klasse I met meetfunctie
Bedrijf met accuvoeding (optioneel)	bedrijfstijd – verlichte achtergrond aan: 20 h bedrijfstijd – verlichte achtergrond uit: 40 h oplaadtijd 12 h 6 x 1.2 V 2000 mA
Interface RS232	✓
Statief	hoogte: 94 cm

2 Conformiteitverklaring

De huidige EG/EU conformiteitverklaring is beschikbaar op:

www.kern-sohn.com/ce

i Bij geijkte weegschalen (= weegschalen met conformiteitsbeoordeling) wordt de conformiteitsverklaring met de weegschaal geleverd.

Enkel deze weegschalen worden als medische hulpmiddelen beschouwd.

2.1 Verklaring van de grafische symbolen voor medische hulpmiddelen

Alle medische weegschalen met dit keurmerk voldoen aan de vereisten van de volgende richtlijnen:



1. 2014/31/EU: Richtlijn inzake niet-automatische weegwerktuigen
2. 93/42/EG: Richtlijn inzake betreffende medische hulpmiddelen



De weegschalen met dit keurmerk zijn onderworpen aan conformiteitsbeoordelingsprocedure in overeenstemming met Richtlijn 2014/31/EU voor weegschalen met nauwkeurigheidsklasse III.

WF 170012

De markering van het serienummer van elk toestel geplaatst op het toestel en op de verpakking.

(hier een voorbeeld)



2018-12

Bepaling van productiedatum van het medisch product.

(hier een voorbeeld van jaar en maand)



"Let op, de opmerkingen in het bijgesloten document volgen, evtl. "Gebruiksaanwijzing opvolgen".



"Gebruiksaanwijzing opvolgen".



"Gebruiksaanwijzing opvolgen".

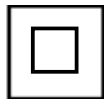


Bepaling van de fabrikant van het medisch product met adres.

KERN & Sohn GmbH
D-72336 Balingen,
Germany
www.kernsohn.com



"Elektromedisch apparaat" met gebruiksonderdeel type B.



Apparaat beschermingklasse II.



Versleten apparaten zijn geen huisvuil!

Ze kunnen enkel in stedelijke afvalverzamelpunten worden afgegeven.



Gegevens betreffende de voedingspanning van de weegschaal met de aanduiding van de polariteit.



Netwerkvoeding



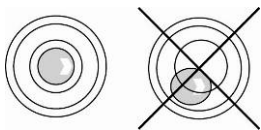
Zegel KERN SEAL



Gelijkstroomspanning

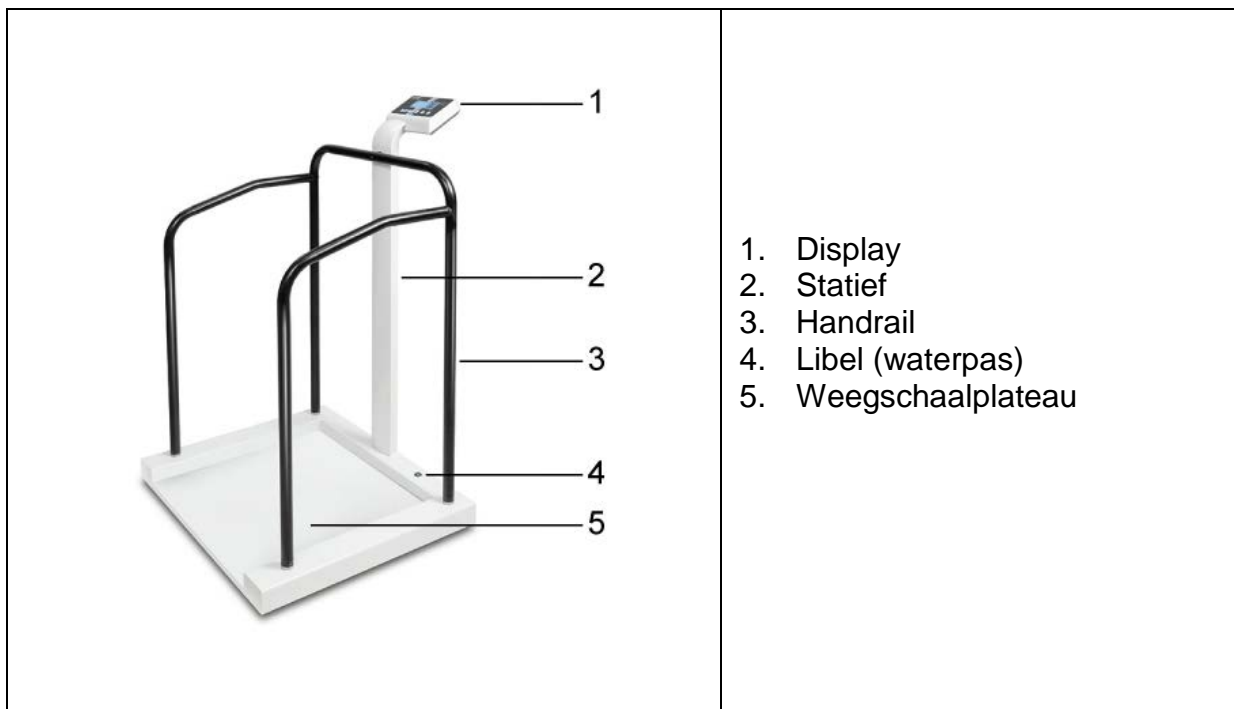


Informatie



De weegschaal vóór gebruik waterpas zetten

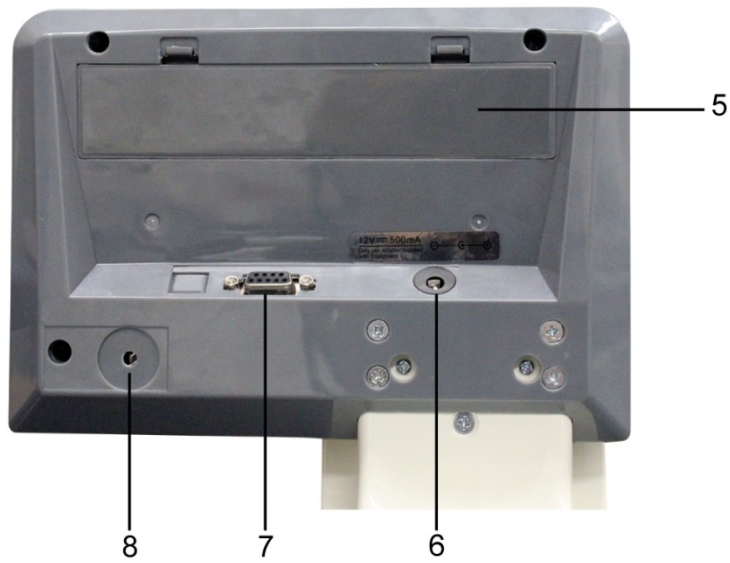
3 Overzicht van het apparaat



Achterste, tweede display

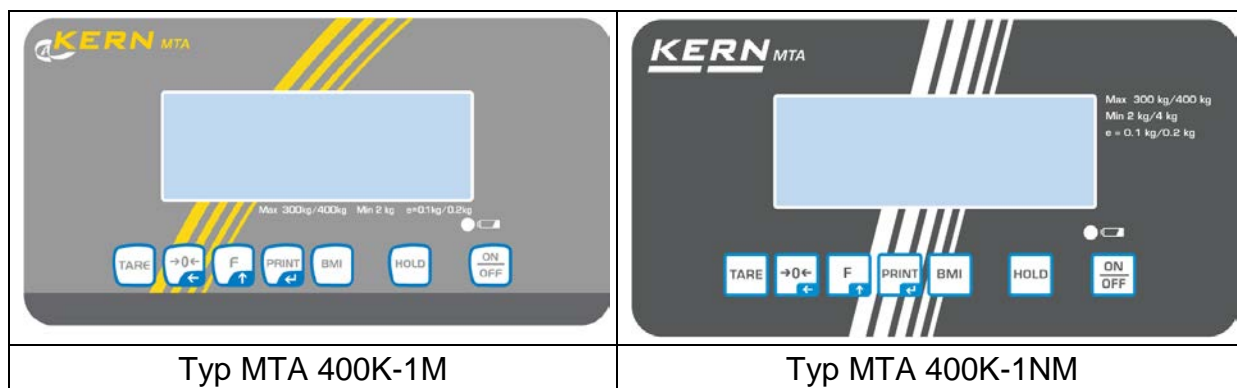









Achterkant van de display







- 5. Container van de accu/batterijen
- 6. Contactdoos
- 7. Interface RS232C
- 8. Kalibratietoets

4 Overzicht toetsenbord



Toets	Naam	Functie
	De toets ON/OFF	Aan-/uitzetten
	De toets HOLD	Functie HOLD / bepaling van een stabiele weegwaarde.
	De toets BMI	Bepaling van de index voor het lichaamsgewicht (Body Mass Index)
	De toets PRINT	De gegevens via interface doorsturen In het menu: <ul style="list-style-type: none"> De keuze bevestigen Bij numeriek invoeren: <ul style="list-style-type: none"> De numerieke waarde bevestigen
	Functietoets	In het menu: <ul style="list-style-type: none"> Het menu opvragen Keuze van de menupunten Bij numeriek invoeren: <ul style="list-style-type: none"> De numerieke waarde vergroten
	De toets van op nul zetten	Weegschaal op nul zetten (aanduiding "0.0"). Bij numeriek invoeren: <ul style="list-style-type: none"> Wijziging van de positie van de decimaal
	De toets TARE	Weegschaal tarreren

5 Overzicht van de aanduidingen

Aanduiding	Naam	Omschrijving
STABLE	Stabilisatieaanduiding	De weegschaal is in een stabiele stand.
ZERO	Aanduiding van de nulwaarde	Indien op de weegschaal niet precieze nulwaarde wordt afgelezen hoewel de schaal ontlast is, de toets  drukken. Even afwachten en de weegschaal wordt opnieuw op nul gezet.
NET	Aanduiding van het nettogewicht	Brandt wanneer het nettogewicht verschijnt. Brandt nadat de weegschaal wordt getarreerd.
GROSS	Aanduiding van het brutogewicht	Brandt wanneer het brutogewicht verschijnt.
HOLD	Functie HOLD	Functie HOLD actief
BMI	Functie BMI	Brandt wanneer de BMI-functie actief is.
  	Batterijen- /Accucapaciteitsindicator	Toont batterijen-/accucapaciteit.

6 Basisopmerkingen



Conform de Richtlijn 2014/31/EG moeten de weegschalen worden geijkt voor volgende toepassingen: artikel 1, lid 4. "Gewichtsbepaling in medische praktijk voor wegen van patiënten voor controle, diagnostiek en behandeling."

6.1 Doel

- Aanduiding**
- Bepaling van het lichaamsgewicht in de geneeskunde.
 - Toepassing als een "niet-automatische weegschaal", d.w.z. de persoon dient voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau te worden gesteld. De gewichtswaarde kan worden afgelezen nadat de afgelezen waarde wordt gestabiliseerd.

- Contra-indicatie**
- Geen bekende medische contra-indicaties.

6.2 Gebruik volgens bestemming

De weegschaal dient ter bepaling van het gewicht van de staande personen, in ruimtes voorzien voor medische handelingen. De weegschaal is voorzien voor herkennen, voorbehoeding en controle van ziektes.

Bij personenweegschalen dient de gewogen persoon voorzichtig in het midden van het weegschaalplateau te worden gesteld en daar rustig blijven staan.

De weegwaarde kan na de stabilisatie worden afgelezen.
De weegschaal is ontworpen voor onafgebroken bedrijf.



Het weegschaalplateau mag enkel door personen worden betreden die zeker met beide voeten daarop kunnen staan.

Voor elk gebruik van de weegschaal dient haar juiste toestand door bevoegde persoon te worden gecontroleerd.

6.3 Afwijkend gebruik

De weegschalen niet voor dynamische wegingen gebruiken.

Het weegschaalplateau niet aan langdurige belasting blootstellen. Het kan beschadiging van het meetmechanisme veroorzaken.

Stoten en overbelasting van de weegschaal boven aangegeven maximale last (*Max*), met bestaande tarravaoraftrek, absoluut mijden. Het kan beschadiging van de weegschaal veroorzaken.

De weegschaal nooit in ruimtes met explosiegevaar gebruiken. De serie-uitvoering is geen explosiebestendige uitvoering. Het explosieve mengsel kan ook van anesthetica met zuurstof of lachgas (distikstofmonoxide) ontstaan.

Geen aanpassingen in de constructie van de weegschaal aanbrengen. Het kan tot foutieve weegresultaten, inbreuk op technische veiligheidsvoorwaarden als ook tot beschadiging van de weegschaal leiden.

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

6.4 Garantie

De garantie vervalt ingeval van:



- niet naleven van onze richtlijnen zoals in de gebruiksaanwijzing bepaald;
- gebruik niet volgens beschreven toepassingen;
- wijziging of opening van het toestel;
- mechanische beschadiging of door werking van media, vloeistoffen;
- natuurlijke slijtage;
- onjuiste plaatsing of onjuiste elektrische installatie;
- overbelasting van het meetmechanisme;
- de weegschaal laten vallen.

6.5 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). De controlegewichten en weegschalen kan men snel en goedkoop ijkten in een kalibratielaboratorium van de firma KERN geaccrediteerd door DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (terugzetten naar de norm geldende in bepaald land).

7 Veiligheid grondrichtlijnen

7.1 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.	
---	---	---

7.2 Scholing van het personeel

Om het juiste gebruik en onderhoud van het product te verzekeren dient het medisch personeel de gebruiksaanwijzing te lezen en op te volgen.

7.3 Contaminatie (besmetting) voorkomen

Om een kruisbesmetting (mycose, ...) te voorkomen dient het weegschaalplateau regelmatig te worden gereinigd. Aanbeveling: na elke weging die aanleiding kan zijn tot een potentiële besmetting (bv. bij wegingen met direct contact van de huid).

7.4 Correct gebruik

- De personenweegschaal enkel onder toezicht van bevoegd personeel betreden en verlaten (zie hoofdstuk 7.2).
- Controleer voor elk gebruik de weegschaal op schades.
- Onderhoud en her-legalisatie
De personenweegschaal moet regelmatig worden onderhouden en opnieuw gelegaliseerd. (zie hoofdstuk. 15.4)

8 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

8.1 Algemene informatie



Tijdens de installatie en gebruik van de elektrische personenweegschalen MTA dienen bijzondere veiligheidsmaatregelen inzake elektromagnetische compatibiliteit in acht te worden genomen.

De apparaat parameters voldoen aan de grenswaarden voor elektrisch medisch apparaat groep 1, klasse B (conform de norm EN 60601-1-2).

Elektronische compatibiliteit (EMC) is het vermogen van een apparaat om op betrouwbare wijze in zijn elektromagnetische omgeving te functioneren zonder in deze omgeving ontoelaatbare elektromagnetische storingen te verzenden. De storingen worden met name door aansluitingsleidingen of de lucht overgedragen.

Ontoelaatbare interferenties uit de omgeving kunnen tot foutief aflezen van de aanduidingen en onjuiste metingen of wel tot niet correcte werking van de personenweegschalen MTA leiden. De personenweegschalen MTA kunnen analogisch gelijke storingen in bepaalde omstandigheden in andere apparaten veroorzaken. Om de storingen te verhelpen wordt het aanbevolen enkele van de maatregelen te ondernemen:

- De plaatsing of afstand van het apparaat tegenover storingsbron wijzigen.
- De personenweegschalen MTA op een andere plek installeren of gebruiken.
- De personenweegschalen MTA aan een andere voedingsbron aansluiten.
- Bij verdere vragen met ons servicecentrum contact opnemen.

Niet toegestane aanpassingen of verbouwen van het apparaat of gebruik van niet aanbevolen accessoires (bv. netadapter of aansluitingsleidingen) kunnen storingen veroorzaken. De producent is er niet aansprakelijk voor. Zulke aanpassingen kunnen leiden tot verlies van de bevoegdheden voor gebruik van het apparaat.



De storingen van de personenweegschalen MTA kunnen worden veroorzaakt door de apparaten die radiofrequentie signalen (mobiele telefoons, radiozenders, radio-ontvangers) uitzenden. Ze mogen niet worden gebruikt in de omgeving van de personenweegschalen MTA. In het hoofdstuk 8.4 worden de gegevens van de aanbevolen minimale afstanden opgegeven.

8.2 Elektromagnetische emissie

Richtlijnen en verklaring van de producent Emissie van de elektromagnetische storingen		
De personenweegschalen MTA worden bedoeld voor gebruik in een van de volgende elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de personenweegschaal MTA moet ervoor zorgen dat ze in dergelijke omgeving werkt.		
Metingen van de interferentie	Overeenstemming	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Hoogfrequente emissie conform de norm CISPR 11/EN 55011	Groep 1	De personenweegschalen MTA gebruiken de hoogfrequente energie alleen voor de interne werking. Daarom is hun hoogfrequente emissie zeer laag, waardoor waarschijnlijk het schadelijke interferentie voor de elektronische apparaten in de omgeving veroorzaakt. De personenweegschalen MTA kunnen in alle objecten, ook in de woonhuizen worden gebruikt, die rechtstreeks aan de openbare net die het stroom aan de woonhuizen levert, worden aangesloten.
Hoogfrequente emissie conform de norm CISPR 11/EN 55011	Klasse B	
Harmonische emissies conform de norm IEC 61000-3-2	Klasse A	
Emissie van spanningsschommelingen /flicker conform de norm IEC 61000-3-3	stemt overeen	

De personenweegschalen MTA mogen niet in de nabijheid van andere apparaten of gestapeld met andere apparaten worden gebruikt. Bij dergelijke werking worden de weegschalen MTA gecontroleerd of deze bij zulke opstelling conform beoogd gebruikt worden.

8.3 Elektromagnetische immuiniteit

Richtlijnen en verklaring van de producent Elektromagnetische immuiniteit			
De personenweegschalen MTA worden bedoeld voor gebruik in een van de volgende elektromagnetische omgevingen. De klant of de gebruiker van de personenweegschalen MTA moet ervoor zorgen dat ze in dergelijke omgeving werkt.			
Immuiniteitstesten	Testniveau in overeenstemming met IEC 60601	Overeenstemming	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) conform de norm IEC 61000-4-2	± 6 kV, contact ontlading ± 8 kV, lucht ontlading	± 6 kV ± 8 kV	De vloeren moeten van hout of beton of keramische tegels zijn. Wanneer de vloer van een synthetisch materiaal is, moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30% zijn.
Snelle elektrische transiënten / barsten conform de norm IEC 61000-4-4	± 2 kV, voor de elektrische leidingen ± 1 kV, voor de in- en uitgang leidingen	± 2 kV ± 1 kV	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving overeenstemmen.
Stroomstoten / overspanningen conform de norm IEC 61000-4-5	± 1 kV, spanning externe geleider – externe geleider ± 2 kV, spanning externe geleider- aarding	± 1 kV Niet van toepassing	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving overeenstemmen.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en schommelingen in de voedingsspanning conform de norm IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ inbraak U_T) voor 1/2 periode $40\% U_T$ ($> 60\%$ inbraak U_T) voor 5 periodes $70\% U_T$ ($> 30\%$ inbraak U_T) voor 25 periodes $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ inbraak U_T) tot 5 s.	De naleving van de eisen voor alle vereiste voorwaarden. Gecontroleerd uitschakelen. Terugkeer naar ongestoorde situatie na de interventie van de gebruiker.	De kwaliteit van de voedingsspanning moet met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving overeenstemmen. Wanneer de gebruiker van de personenweegschalen MTA vereist de werking na de onderbrekingen van elektrische voeding, is het raadzaam om de personenweegschalen MTA met de noodvoeding of de accu te voeden.
Magnetisch veld met de voedingsfrequentie (50/60 Hz) conform de norm IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m 50/60 Hz	Magnetische velden bij de netfrequentie moeten met de typische waarden overeenstemmen voor de commerciële en ziekenhuisomgeving.
LET OP U_T is de AC-netspanning vóór toepassing van het testniveau.			

Richtlijnen en verklaring van de producent Elektromagnetische immuiniteit

De personenweegschalen MTA worden bedoeld voor gebruik in een van de volgende elektromagnetische omgevingen. De klant of de gebruiker van de personenweegschaal MTA moet ervoor zorgen dat ze in dergelijke omgeving werkt.

Immunitiestesten	Testniveau IEC 60601	Overeenstemming	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Uitgestraalde HF storingen conform de norm IEC 61000-4-6	$3 V_{rms}$ van 150 kHz t/m 80 MHz	3 V	Draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten mogen niet dicht bij de personenweegschalen MTA en haar geleiders worden gebruikt in de afstand kleiner dan aanbevolen beschermende afstand, berekend volgens de formule voor de werkfrequentie van de zender.
Emissie van hoge frequentiestoringen conform de norm IEC 61000-4-3	$3 V_{rms}$ van 80 MHz t/m 2,5 GHz	3 V/m	<p>Aanbevolen beschermende afstand: $d = 1.2\sqrt{P}$</p> <p style="text-align: center;">$d = 1.2\sqrt{P}$</p> <p>voor de frequentie van 80 MHz t/m 800 MHz</p> <p style="text-align: center;">$d = 2.3\sqrt{P}$</p> <p>voor de frequentie van 800 MHz t/m 2,5 GHz</p> <p>waar: waarbij "P" het vermogen van de zender in Watt [W] is, volgens de gegevens van de zenderproducent, en "d" — aanbevolen beschermende afstand in meters [m].</p> <p>De veldsterkte van de vaste HF zenders voor alle frequenties moet overeenstemmen met de lokale meting^{en} moet kleiner zijn dan het conformiteitsniveau.^b</p> <p>In de nabijheid van de apparaten voorzien van onderstaand symbool kunnen storingen voorkomen.</p>



LET OP 1 Bij de frequentie van 80 MHz en 800 MHz is hoger frequentiebereik van toepassing.

LET OP 2 Deze richtlijnen zijn niet in alle gevallen van toepassing.

De verspreiding van elektromagnetische golven wordt door absorptie en reflectie van structuren, door de objecten en de mensen beïnvloed.

^a In theorie wordt de exacte manier van de veldsterkte bij de vaste zenders bv. basisstations, mobiele terrestrische radio's, amateurradio, zenders met de AM en FM-frequenties en tv-zenders niet bepaald. Om nauwkeurige gegevens over de elektromagnetische omgeving van de vaste zenders te krijgen, dient het elektromagnetische locatieonderzoek te worden gedaan. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar het wordt gebruikt groter is dan het bovenstaande conformiteitsniveau, dienen de personenweegschalen MTA naar de normale werking te worden gecontroleerd. Wanneer de abnormale werking wordt waargenomen, worden extra maatregelen ondernomen zoals verplaatsen van de personenweegschalen MTA.

^b Bij het frequentiebereik van 150 kHz t/m 80 MHz dient de veldsterkte minder zijn dan 3 V/m.

8.3.1 Belangrijkste kenmerken

Opmerking:



De personenweegschalen MTA hebben geen essentiële prestaties bepaald door de norm IEC 60601-1. Het systeem kan worden verstoord door andere apparaten, zelfs wanneer deze apparaten voldoen aan de relevante toepasselijke emissie-eisen van de norm CISPR.

8.4 Minimale afstanden

Aanbevolen beschermende afstanden tussen de draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten en de personenweegschalen

De personenweegschalen MTA worden bedoeld voor werking in de elektromagnetische omgeving met de gecontroleerde HF storingen. De klant of de gebruiker van de personenweegschalen MTA kan de elektromagnetische interferentie voorkomen door de minimale afstand te behouden tussen draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten (zenders) en de personenweegschalen MTA - dat afhankelijk van het uitgangsvermogen van het communicatieapparaat als hieronder aangegeven.

Nominaal vermogen van de zender W	Scheidingsafstand , afhankelijk van de zendfrequentie m		
	van 150 kHz t/m 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	van 80 MHz t/m 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	van 800 MHz t/m 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12,00	12,00	23,00

Voor zenders met een maximaal vermogen dat niet wordt opgenomen in bovenstaande tabel kan de aanbevolen beschermende afstand "d" in meters [m] worden bepaald met de formule als in de juiste kolom aangegeven, waarbij "P" het maximale vermogen van de zender in watt [W] volgens de de zenderproducent is.

LET OP 1 Bij de frequentie van 80 MHz en 800 MHz is hoger frequentiebereik van toepassing.

LET OP 2 Deze richtlijnen zijn niet in alle gevallen van toepassing.

De verspreiding van elektromagnetische golven wordt door absorptie en reflectie van structuren, door de objecten en de mensen beïnvloed.

9 Vervoer en opslag

9.1 Controle bij ontvangst

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

9.2 Verpakking/ retourvervoer



- ⇒ Alle delen van de originele verpakking dienen te worden behouden voor het geval van eventueel retourvervoer.
- ⇒ Alleen originele verpakking bij retourvervoer gebruiken.
- ⇒ Vóór versturen dienen alle aangesloten kabels en losse/bewegende onderdelen te worden afgekoppeld.
- ⇒ Indien aanwezig dient de vervoerbescherming opnieuw te worden aangebracht.
- ⇒ Alle delen, bv. het weegschaalplateau, de netadapter, e.d. dienen voor uitglijden en beschadiging te worden beveiligd.

10 Uitpakken, installeren en aanzetten

10.1 Plaats van installatie, gebruikslocatie

De weegschalen worden op dergelijke manier geconstrueerd dat er in normale gebruiksomstandigheden geloofwaardige weegresultaten worden bereikt.

De keuze van juiste locatie van de weegschaal verzekert een precieze en snelle werking.

Op de plaats van installatie dient men volgende regels op te volgen:

- De weegschaal op stabiele, effen oppervlakte plaatsen.
- Extreme temperaturen als ook temperatuurverschillen bij bv. plaatsing bij verwarming of in plaatsen met directe werking van zonnestrallen mijden.
- De weegschaal tegen directe werking van tocht beveiligen die door open ramen en deuren wordt veroorzaakt.
- Bij wegen stoten mijden.
- De weegschaal tegen hoge luchtvochtigheid, dampen en stof beschermen.
- Het toestel niet aan langdurige 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.
- Statische lading van de weegschaal en van de gewogen personen vermijden.
- Contact met water vermijden.

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.



10.2 Uitpakken

De afzonderlijke weegschaalelementen of de complete weegschaal voorzichtig uit de verpakking halen en in een aangegeven werkplek plaatsen. Bij gebruik van de netadapter ervoor zorgen dat de voedingskabel geen struikelgevaar veroorzaakt.

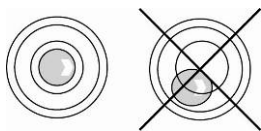
10.3 Leveringsomvang

Serietoebereiden:

- Weegschaal met afleeseenheid en statief
- Netadapter (conform de norm EN 60601-1)
- Gebruiksaanwijzing
- 4 regelvoeten
- Schroeven / kleine onderdelen

			
2 st.	8 st.	2 st.	2 st.

10.4 Montage en plaatsing van de weegschaal

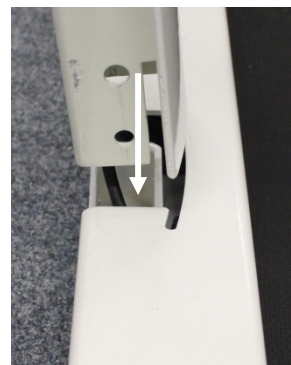
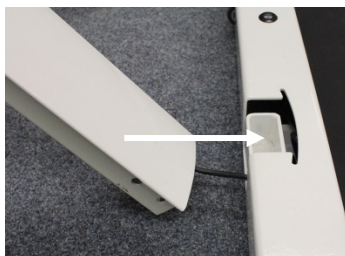


⇒ De weegschaal waterpas zetten met schroefvoeten, de luchtbel in de libel (waterpas) moet zich in het gemarkeerde bereik bevinden.

⇒ Men dient regelmatig te controleren of het waterpas is.

Montage:

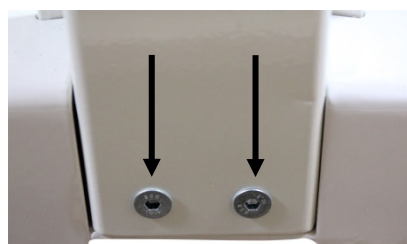
Statief voorzichtig in de juiste opening in het frame zetten.
De leiding niet drukken.



Het statief aan het weegschaalplateau schroeven:



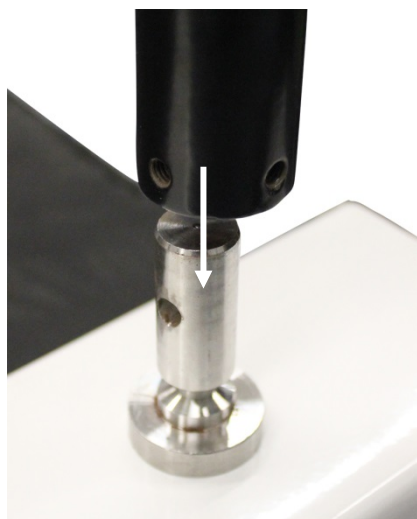
2 st.



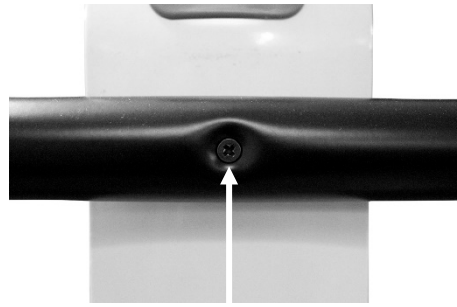
De leuning van het statief op de juiste pinnen zetten en met de schroeven aan de onderplaat bevestigen.



4 st.



Het statief aan de leuning draaien.



De zijonderdelen op de juiste pinnen zetten en aan het frame bevestigen.



4 st.



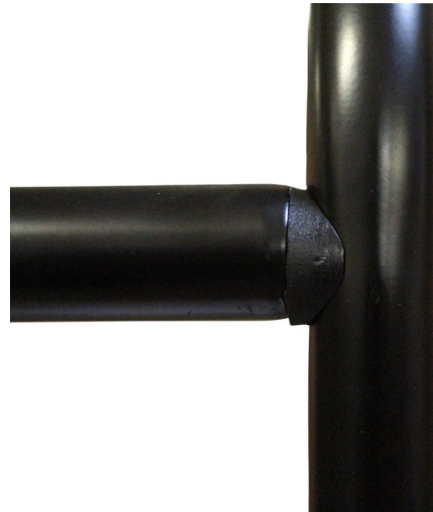
De leuning van het statief met de zijonderdelen samenschroeven zoals op de afbeelding opgegeven.



2 st.



2 st.



10.5 Netwerkaansluiting

De elektrische voeding wordt door de externe netadapter geleverd die ook de weegschaal van het net kan scheiden. De spanningswaarde zichtbaar op de netadapter moet in overeenstemming zijn met lokale spanning.

Enkel gekeurde, originele netadapters van de firma KERN gebruiken die conform de norm EN 60601-1 zijn uitgevoerd.

Een kleine sticker aan de kant van de display wijst de contactdoos aan.



Indien de weegschaal aan netwerkspanning is aangesloten, brandt de LED.

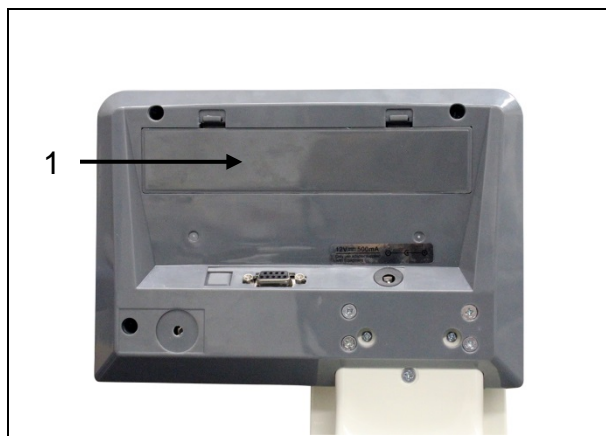
Tijdens het opladen informeert de LED aanduiding over de oplaadstand van de accu:

groen: De accu is volledig opgeladen


blauw: De accu wordt opgeladen




Standaard uitvoering van de weegschaal is zonder accu.

10.6 Bedrijf met accuvoeding met optionele accu




Het deksel van de accucontainer (1) onderaan de display openen en de accu aansluiten. Vóór de eerste ingebruikname dient de accu tenminste 12 uur lang te worden opgeladen.

Indien op het gewichtsscherm het symbool  verschijnt, betekent het dat de capaciteit van de accu snel leeg wordt. De weegschaal kan nog enkele minuten lang werken en wordt vervolgens automatisch uitgeschakeld om de accu te besparen. De accu opladen.

-  De spanning staat onder een bepaald minimum
-  De capaciteit van de accu wordt snel leeg.
-  De accu is volledig opgeladen


Voordat de weegschaal wordt gestart, de accu volledig opladen.

Rechts boven de aanduiding is LED met het symbool . De groene LED brandt wanneer de accu volledig opgeladen is. Het licht is blauw, het is aan het laden.

Indien de weegschaal langere tijd niet wordt gebruikt, de accu afnemen en separaat bewaren. Door uitvloeien van elektrolyt kan de weegschaal worden beschadigd.

10.7 Bedrijf met batterijvoeding

Als alternatief bij de werking met de accuvoeding kan de weegschaal met de batterijen (6 AA batterijen) werken.

Het deksel van de batterijcontainer (1) onderaan de display openen en de batterijen zoals op de afbeelding onder zetten. Het deksel van de batterijcontainer opnieuw vergrendelen. Wanneer de batterijen leeg worden, verschijnt het symbool . De batterijen vervangen. Om de batterijen te besparen, schakelt de weegschaal automatisch uit (zie hoofdstuk 11.6 "Functie Auto Off").



De batterij leeg


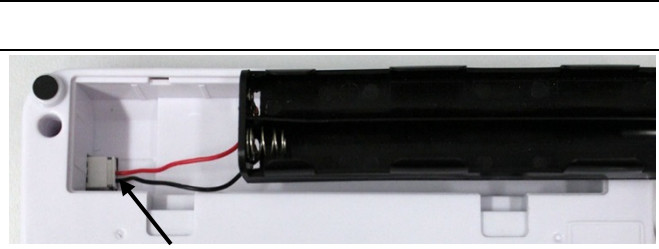
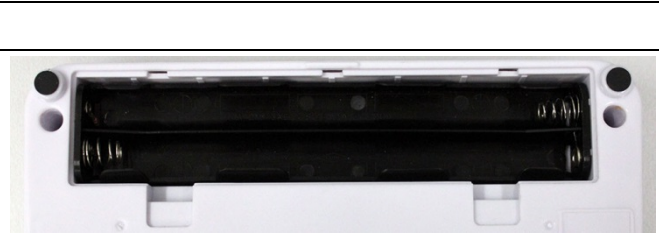



De batterijen worden binnenkort leeg



De batterijen volledig opgeladen

Batterijen plaatsen:

<p>Het deksel van de batterijcontainer afnemen.</p>	 A photograph showing the interior of a white battery compartment with the lid removed. The compartment is empty, showing the internal structure and contact points.
<p>Batterijhouder aan het contact van de behuizing zoals op de afbeelding aansluiten.</p>	 A photograph showing a black battery holder being connected to the contact points of the battery compartment. Red and black wires are visible, and an arrow points to the connection point.
<p>De batterijhouder plaatsen.</p>	 A photograph showing the black battery holder inserted into the white battery compartment. The holder is positioned horizontally across the compartment.
<p>De batterijen in de container plaatsen en het deksel vergrendelen.</p>	 A photograph showing four AA batteries (Varta Longlife) inserted into the battery holder inside the white battery compartment. The lid is closed and latched.

10.8 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 en aangezet worden (contact, accu of batterijen).

De nauwkeurigheid van de weegschaal is van lokale valversnelling afhankelijk. De waarde van de valversnelling wordt weergegeven op de typeplaat.


11 Gebruik

11.1 Wegen



- ⇒ De weegschaal met de toets  aanzetten. Het wordt autotest van de weegschaal uitgevoerd. De weegschaal is paraat direct nadat de gewichtsaanduiding "0.0 kg" verschijnt.



- Met de toets  is het mogelijk om, indien nodig, de weegschaal op elk moment op nul te zetten.

- ⇒ De persoon in het midden van de weegschaal stellen. Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt en vervolgens het weegresultaat aflezen.



- Indien een persoon zwaarder is dan het weegbereik, verschijnt op display het symbool "OL" (= overbelasting).

11.2 Tarreren


Het eigen gewicht van willekeurige voorbelasting gebruikt voor weging kan worden getarreerd door de toets te drukken, waardoor bij volgende weegprocessen het feitelijke gewicht van de gewogen persoon verschijnt.

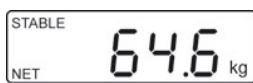


(voorbeeld)

⇒ Het voorwerp (bv. het handdoek of onderzetter) op de schaal leggen.




⇒ De toets  drukken, de nulaanduiding verschijnt. Beneden links verschijnt het symbool "NET".



(voorbeeld)

⇒ De persoon in het midden van de weegschaal stellen. Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt en vervolgens het weegresultaat aflezen.



- Indien de weegschaal niet belast is, wordt de gememoriseerde tarrawaarde met de negatieve waardeteken afgelezen.
- Om de gememoriseerde tarrawaarde te wissen dient de weegschaal te worden ontlast en de toets  gedrukt.

11.2.1 Tarra traceren

De weegschaal kan meermaals worden getarreerd. Deze functie kan worden geactiveerd of gedeactiveerd. Daarvoor dient in het menu de volgende instelling te worden ingevoerd:

- i** • Menu-instelling:
[F5 Pag.] ⇒ [Pag.] (zie hoofdstuk 12)

11.3 Functie HOLD

De weegschaal bezit de geïntegreerde stilstand functie (gemiddelde waarde). Daardoor is het mogelijk om personen precies te wegen hoewel ze niet rustig op het weegschaalplateau staan.


-  ⇒ De weegschaal met de toets  aanzetten. Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt.
-  ⇒ De toets  drukken totdat de aanduiding "-----" en het symbool "HOLD" verschijnen.
- ⇒ De persoon in het midden van het weegschaalplateau stellen.
-  ⇒ Daarna verschijnt de stabilisatieaanduiding "STABLE" en de gewichtswaarde wordt afgelezen en "bevroren".
- (voorbeeld)
-  Na de ontlasting wordt de gewichtswaarde afgelezen gedurende ca. 10 seconden, de weegschaal wordt vervolgens automatisch terug naar de weegmodus gezet. Het symbool "HOLD" verdwijnt.



Bij te veel beweging is de bepaling van gemiddelde waarde niet mogelijk.

11.4 De aanvullende decimaal aflezen

(korte, aanvullende decimaal)

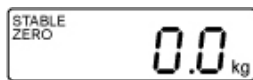
Bij afgelezen gewichtswaarde drukken en gedurende ca. 2 seconden lang de toets  gedrukt houden. Na ca. 5 s verschijnt de tweede decimaal.

Deze waarde wordt toch niet als geijkt beschouwd en mag niet als geijkte weegschaal worden beschouwd.

Bepaling van de index voor het lichaamsgewicht (Body Mass Index)

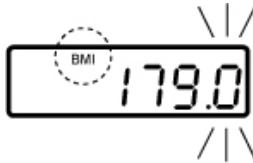
De voorwaarde voor de berekening van BMI is de lichaamsgrootte van de desbetreffende persoon. Het moet bekend zijn.


11.4.1 Bepaling van de index voor het lichaamsgewicht (Body Mass Index)

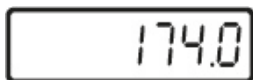




⇒ De weegschaal met de toets  aanzetten.

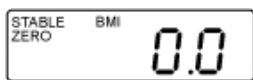
⇒ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt.



⇒ De toets  drukken.
De laatst ingevoerde lichaamsgrootte verschijnt, de actieve positie blinkt. Het symbool "BMI" brandt.



⇒ De lichaamsgrootte met de toetsen  en  invoeren.

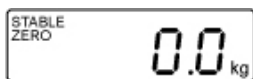



⇒ De ingevoerde waarde met  bevestigen. De waarde BMI "0.0" verschijnt.

⇒ De persoon in het midden van het weegschaalplateau stellen. De aanduiding "-----" verschijnt kort en vervolgens de BMI waarde van betrokken persoon.



⇒ Het weegschaalplateau ontlasten.



⇒ Naar de weegmodus met de toets  teruggaan.
Het symbool "BMI" brandt niet meer, de aanduiding "kg" verschijnt.



- Betrouwbare bepaling van de BMI is enkel mogelijk bij de lichaamslengte van 100 cm t/m 200 cm en het gewicht > 10 kg.
- Bij onrustige wegingen kan de aanduiding worden gestabiliseerd met de functie "HOLD".

11.4.2 Classificering van de waarde van de BMI factor

De classificatie van het gewicht voor volwassenen boven 18 jaar op grond van de BMI factor conform WHO, 2000 EK IV en WHO 2004 (WHO - World Health Organization – de Wereldgezondheidsorganisatie).

Categorie	BMI (kg/m²)	Ziekterisico bij overgewicht
Ondergewicht	< 18,5	laag
Gewoon gewicht	18,5–24,9	gemiddeld
Overgewicht	≥ 25,0	
Preobese	25,0–29,9	licht vergroot
Overgewicht graad I	30,0–34,9	vergroot
Overgewicht graad II	35,0–39,9	hoog
Overgewicht graad III	≥ 40	zeer hoog

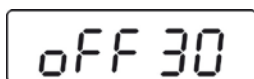
11.5 Functie van automatisch uitschakelen "Auto Off"

Wanneer de display of het weegschaalplateau niet worden bediend, wordt de weegschaal automatisch na ingestelde tijd uitgeschakeld.

i • Menu-instelling:
[F1 oFF] ⇒ [oFF 0/3/5/15/30] (zie hoofdstuk 12)





(voorbeeld)



(voorbeeld)


⇒ In de weegmodus de toets  drukken, de eerste functie [F1 oFF] verschijnt.

⇒ De toets  drukken, de laatst opgeslagen tijd verschijnt, bv. [oFF 15].

⇒ De toets  zo vaak drukken totdat de gewenste tijd verschijnt, bv. [oFF 30].

[oFF 0]	De functie AUTO OFF wordt gedeactiveerd
[oFF 3]	Het weegsysteem wordt na 3 minuten uitgeschakeld.
[oFF 5]	Het weegsysteem wordt na 5 minuten uitgeschakeld.
[oFF 15]	Het weegsysteem wordt na 15 minuten uitgeschakeld.
[oFF 30]	Het weegsysteem wordt na 30 minuten uitgeschakeld.



⇒ De gekozen tijd opslaan door de toets  te drukken, de functie [F1 oFF] verschijnt.

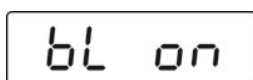
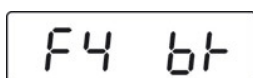


⇒ Naar de weegmodus met de toets  teruggaan.

11.6 Verlichte achtergrond van de aanduiding




- Menu-instelling:
[F4 bk] ⇒ [bL on/bL oFF/bL AU] (zie hoofdstuk 12)





(voorbeeld)



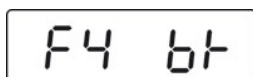
⇒ In de weegmodus de toets  drukken, de eerste functie [F1 oFF] verschijnt.


⇒ De toets  zo vaak drukken totdat de functie [F4 bk] verschijnt.

⇒ De toets  drukken, de laatst opgeslagen instelling verschijnt, bv. [bL on].


⇒ De gewenste instelling met de toets  kiezen.

bL on	Verlichte achtergrond vast aan.
bL off	Verlichte achtergrond uit
bL Auto	Verlichte achtergrond automatisch aangezet enkel bij belasting van het weegschaalplateau of door de toets te drukken.



⇒ De gekozen tijd opslaan door de toets  te drukken, de functie [F4 bk] verschijnt.



⇒ Naar de weegmodus met de toets  teruggaan.

12 Menu









Bij geijkte weegschalen is de toegang tot het servicemenu "tCH" geblokkeerd.

Om de toegangsblokkade te verwijderen dient de zegel te worden vernield en de kalibratietoets te worden gedrukt. De plaatsing van de toets, zie hoofdstuk 17.



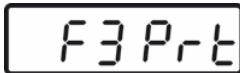




Let op:





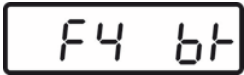
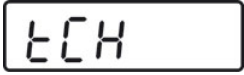



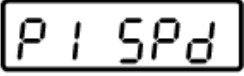
Nadat de zegel wordt verbroken en voordat het weegstelsel opnieuw wordt gebruikt in toepassingen die de ijking vereisen, dient het weegstelsel opnieuw te worden geijkt door een bevoegde genotificeerde instelling en betreffend te worden gemarkeerd met een nieuwe zegel.

12.1 Navigatie in het menu

Het menu opvragen	⇒ In de weegmodus de toets  drukken, de eerste functie [F1 oFF] verschijnt.
Functiekeuze	⇒ Door de toets  is het mogelijk om volgende, afzonderlijke functies te kiezen.
Wijziging van de instellingen	⇒ De functiekeuze met de toets  bevestigen. De actuele instelling verschijnt. ⇒ De gewenste instelling met de toets  kiezen en met  bevestigen, de weegschaal wordt naar het menu teruggezet.
Het menu verlaten/ terug naar de weegmodus	⇒ De toets  drukken, de weegschaal wordt naar de weegmodus teruggezet.

12.2 Menuoverzicht


Blok van het hoofdmenu	Punt van de submenu	Toegankelijke instellingen/verklaring
 Automatisch uitschakelen Functie "Auto off"	oFF 0*	Automatisch uitzetten uit
	oFF 3	Automatisch uitschakelen na 3 minuten
	oFF 5	Automatisch uitschakelen na 5 minuten
	oFF 15	Automatisch uitschakelen na 15 minuten
	oFF 30	Automatisch uitschakelen na 30 minuten
	oFF*	Niet gedocumenteerd
	Prt	
	Pr ACC	
 Interfaceparameters	1. Interface modus RS232 Met de toets  het gewenste formaat kiezen en met  bevestigen.	
	P Prt	De gewichtswaarde wordt aan het optelgeheugen toegevoegd en na drukken van de toets PRINT uitgegeven.
	P Cont	Continue gegevenstransmissie
	Serie	Niet gedocumenteerd
	ASK	Bevelen voor afstandsbediening: W: Elke gewichtswaarde uitgeven S: Stabiele weegwaarde uitgeven T: Tarreren Z: Op nul zetten
	P cnt 2	Niet gedocumenteerd
	P Stab	Continue transmissie van de stabiele weegwaarde
	P Auto	De gewichtswaarde wordt aan het optelgeheugen toegevoegd en uitgegeven.
	2. Transmissiesnelheid Nadat het interface RS232 wordt bevestigd, verschijnt de actueel ingestelde transmissiesnelheid (b xxxx). Met de toets  de gewenste transmissiesnelheid kiezen en met de toets  bevestigen. Transmissiesnelheid, keuze: 600, 1200, 2400, 4800, 9600	

<p>3. Uitgangsformaat voor de gegevens (enkel bij de instelling P Prt, P Auto, P Cont) Nadat de transmissiesnelheid wordt bevestigd, verschijnt het actueel ingestelde uitdraaiformaat voor de gegevens. Met de toets  het gewenste formaat kiezen en met de toets  bevestigen.</p>			
enkel bij de instelling P Prt, P Auto	Prt 0–3	Formaat van de gegevensuitdraai, zie hoofdstuk 13.3	
	Cont 1	Standaard instelling	Sd0 – on/off Continue gegevensuitdraai, keuze: „sende 0”, ja/nee
enkel bij de instelling P Cont	Cont 1	Niet gedocumenteerd	
	Cont 3	Niet gedocumenteerd	
<p>4. Printertype</p> <p>Nadat het uitdraaiformaat van de gegevens wordt bevestigd, verschijnt het actueel ingestelde printertype.</p> <p>Met de toets  de gewenste printertype kiezen en met de toets  bevestigen.</p> <p>LP50 Niet gedocumenteerd tPUP Deze instelling gebruiken</p>			
 Verlichte achtergrond van de aanduiding	bl on	Verlichte achtergrond van de aanduiding aan	
	bL off	Verlichte achtergrond van de aanduiding uit	
	bL AU	Verlichte achtergrond van de aanduiding tijdens bediening van de weegschaal automatisch aanzetten	
 Servicemenu	Pin	Wachtwoord invoeren: De toetsen  ,  en  achter elkaar drukken.	
Kalibratietoets drukken, plaatsing, zie hoofdstuk 17.			
 Indicatiesnelheid	15*	Niet gedocumenteerd	
	30		
	60		
	7,5		

P2 CAL	Kalibratie, zie hoofdstuk 17	
P3 Pro	tri*	Niet gedocumenteerd
	CoUnt	Niet gedocumenteerd
	rESEt	De fabriekinstellingen herstellen
	SEtGrA	Niet gedocumenteerd

* Fabriekinstelling

13 Interface RS-232

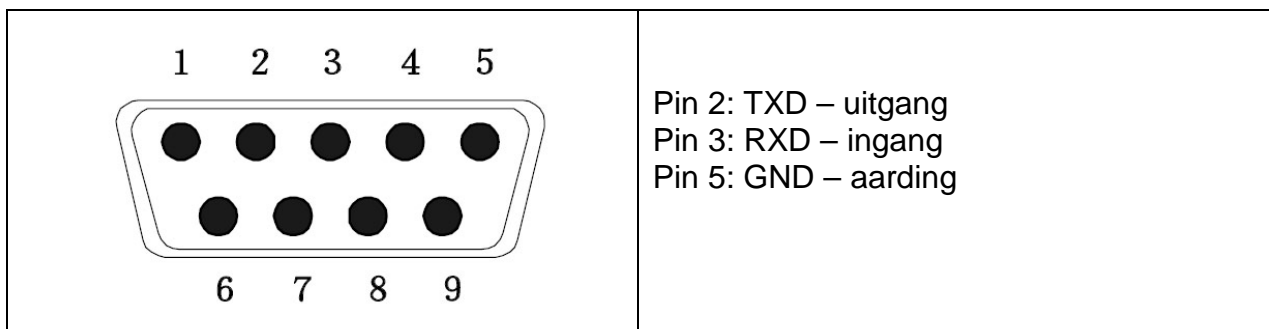
Met interface RS232 kunnen de weeggegevens worden uitgegeven afhankelijk van de menu-instelling of automatisch na het drukken van .

De gegevens worden asynchroon in de ASCII code getransmitteerd.

Om de communicatie tussen de weegschaal en de printer te verzekeren moet er aan volgende eisen worden voldaan:

- De weegschaal met de printerinterface met een juiste leiding verbinden. Een storingvrij bedrijf wordt enkel verzekerd bij toepassing van een juiste interfaceleiding van de firma KERN.
- De communicatieparameters (transmissiesnelheid, bits en pariteit) van de weegschaal en de printer, moeten met elkaar overeenstemmen. Een gedetailleerde beschrijving van de communicatieparameters, zie hoofdstuk 13.2.

13.1 Pinvastlegging van het uitgangcontact van de weegschaal



13.2 Technische gegevens

Contact	9-pin subminiatur stekker D-Sub Pin 2 - uitgang Pin 3 - ingang Pin 5 – aarding
Transmissiesnelheid	keuzemogelijkheid: 600/1200/2400/4800/9600
Pariteit	8 bit

13.3 Printermodus

Uitdraaivoorbeelden:

Prt	
0 /	60.0 kg
1 / 3	60.0 kg 170.0 cm 20.7 BMI

Bevelen voor afstandsbediening:

S:

29.03.2017	09:31:21:	ST	20.0kg	Stabiele weegwaarde positief
29.03.2017	09:31:51:	ST	- 20.0kg	Stabiele weegwaarde negatief

W:

29.03.2017	09:32:25:	US	44.3kg	Instabiele gewichtswaarde positief
29.03.2017	09:35:33:	US	- 18.4kg	Instabiele gewichtswaarde negatief

14 Foutmeldingen

Aanduiding

Omschrijving

Err4

Nulbereik overschreden

(tijdens aanzetten of nadat de toets  wordt gedrukt)

- Het gewogen materiaal bevindt zich op de schaal
- Overbelasting tijdens het op nul zetten van de weegschaal
- Onjuist verloop van de kalibratie
- Probleem met de weegcel

Err6

De waarde buiten het bereik van de A/D omzetter (analoog-digitaal)

- Weegcel beschadigd
- Elektronisch systeem beschadigd

Ingeval van andere foutmeldingen, de weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. Indien de foutmelding verder verschijnt, de producent raadplegen.

15 Onderhoud, behouden van werkprestatie, verwijdering

15.1 Reinigen



Voordat met alle werkzaamheden wordt gestart verbonden met onderhoud, reinigen en reparatie, dient het toestel van de bedrijfsspanning te worden ontkoppeld.

15.2 Reinigen/ desinfectie

Het weegschaalplateau (bv. de zitplaats) en de behuizing uitsluitend met een reinigingsmiddel voor huishoudelijk gebruik reinigen of met een in de handel toegankelijke desinfectiemiddel, bv. 70% isopropanol -oplossing. Het wordt aangeraden een ontsmettingsmiddel voor desinfectie van het natvegen te gebruiken. De aanwijzingen van de producent opvolgen.

Geen poets- en agressieve reinigingsmiddelen zoals alcohol, benzine of dergelijk gebruiken omdat deze de hoogwaardige oppervlakte kunnen beschadigen.

Om kruisbesmetting (mycose) te voorkomen de volgende desinfectietermijnen naleven:

- Weegschaalplateau - voor en na elke meting met direct contact met de huid.
- Indien nodig:
 - afleesinrichting
 - toetsenbord.



Het apparaat niet met desinfecteermiddel besproeien.

Het desinfectiemiddel mag niet in het binnenhuis van de weegschaal dringen.

De verontreiniging onverwijld verwijderen.

15.3 Sterilisatie

Sterilisatie van het apparaat is niet toegestaan.

15.4 Onderhoud, behouden van werkprestatie

Het toestel mag enkel door geschoolde en door de firma KERN gekeurde medewerkers worden bediend en onderhouden.

Regelmatige controle van de conformiteit met de vereisten voor technische veiligheid is aangeraden (STK).

Vóór openen dient de weegschaal van netwerk te worden gescheiden.

15.5 Verwijderen

Verpakking en apparaat dienen conform de landelijke of regionale wetgeving geldig op de gebruikslocatie van het apparaat te worden verwijderd.

16 Hulp bij kleine storingen

Bij storingen van programmaloop dient het apparaat kort te worden uitgeschakeld en van netwerk gescheiden. Vervolgens het weegproces opnieuw starten.

Storing

Mogelijke oorzaak

Gewichtsaanduiding brandt niet.

- De weegschaal staat niet aan.
- Onderbroken verbinding met het netwerk (voedingskabel niet aangesloten/ beschadigd).
- Gebrek aan netwerkspanning.
- De accu niet correct geplaatst of leeg.
- Geen accu.

Gewichtsaanduiding verandert continu.

- Tocht/luchtbeweging.
- Tafel-/grondvibratie.
- Het weegschaalplateau is in contact met vreemde lichamen of is onjuist geplaatst.
- Elektromagnetische velden/statische ladingen (andere instellingplaats voor de weegschaal kiezen – indien mogelijk het toestel uitzetten dat storingen veroorzaakt).

Weegresultaat is duidelijk foutief

- De aanduiding van de weegschaal wordt niet op nul gezet.
- Onjuiste kalibratie.
- Grote temperatuurschommelingen.
- De opwarmingstijd niet in acht genomen.
- Elektromagnetische velden/statische ladingen (andere instellingplaats voor de weegschaal kiezen – indien mogelijk het toestel uitzetten dat storingen veroorzaakt).

Ingeval van andere foutmeldingen, de weegschaal uit- en opnieuw aanzetten. Indien de foutmelding verder verschijnt, de producent raadplegen.

17 IJking

Algemene informatie:

Conform de Richtlijn 2014/31/EG moeten de weegschalen worden geïjkt indien ze als volgt worden gebruikt (door de wet bepaalde omvang):

- a) bij verkoop, indien de productprijs door wegen wordt bepaald;
- b) bij vervaardiging van medicijnen in apotheken als ook bij analyses in medische en farmaceutische laboratoria;
- c) voor officiële doeleinden;
- d) bij vervaardiging van verpakkingen.
- e) bij gewichtsbepaling in medische praktijk voor wegen van patiënten voor controle, diagnostiek en behandeling.

Ingeval van twijfels richt u zich a.u.b. aan lokale Instantie voor Maten en Gewichten.

Opmerkingen betreffende de ijking:

Weegschalen die in technische gegevens als voor ijken geschikt worden bepaald, hebben een typetoelating geldig op het gebied van de EU. Indien de weegschaal op het bovengenoemde gebied dient te worden gebruikt waar ijking vereist is, moet deze geïjkt zijn en de ijking moet officieel en regelmatig vernieuwd worden.

Nieuwe ijking van de weegschaal gebeurt conform de voorschriften geldig in een bepaald land. De geldigheidsperiode van de ijking, zie hoofdstuk 17.1.

Men dient de voorschriften te volgen die in het land van gebruik geldig zijn!



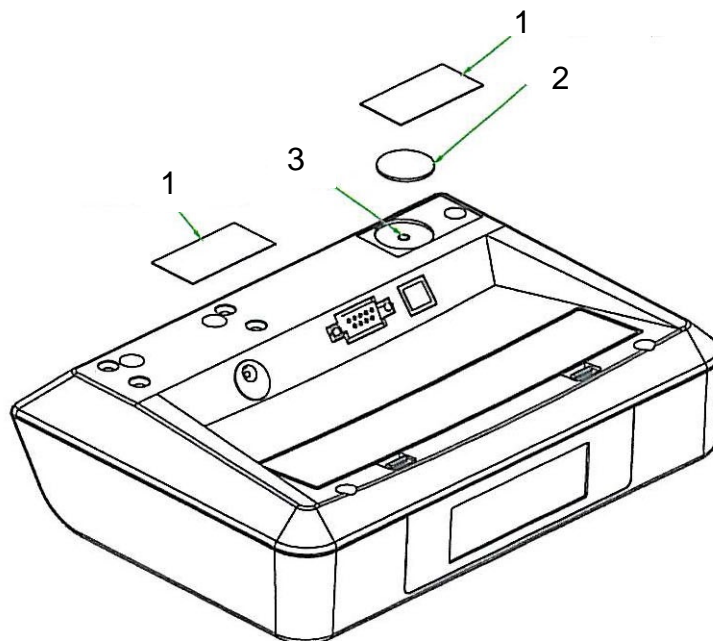
De ijking van de weegschaal zonder zegel is ongeldig.

Bij weegschalen met typetoelating informeren de daarop geplaatste zegels dat de weegschaal geopend en onderhouden mag worden enkel door geschoold en bevoegd vakpersoneel. Het vernielen van de zegels betekent dat de ijking niet meer geldig is. Men dient de landelijke wetten en voorschriften te volgen. In Duitsland is een volgende ijking vereist.

De weegschalen die voor ijken geschikt zijn dienen uit gebruik te worden genomen indien:

- **Het weegresultaat** van de weegschaal buiten **de grens van toegelaten fout** ligt. Daarom dient men de weegschaal regelmatig met een controlegewicht met bekend gewicht te belasten (ca. 1/3 van de last *Max*) en de afgelezen waarde met het controlegewicht te vergelijken.
- **De nieuwe ijkingstermijn is overschreden.**

Locatie van de kalibratietoets en de zegels.



1. Zelfvernielende zegel
2. Scherm
3. Kalibratietoets

17.1 Geldigheidsduur van de ijking (actuele stand in Duitsland)

Personenweegschalen (waaronder weegschalen met stoel en weegschalen voor rolstoelen) in ziekenhuizen	4 jaar
Personenweegschalen indien geplaatst buiten ziekenhuizen (bv. in dokterspraktijken en verzorgingshuizen)	onbepaald
Babyweegschalen en mechanische weegschalen voor pasgeborenen	4 jaar
Bedweegschalen	2 jaar
Weegschalen in dialysestations	onbepaald


Als ziekenhuizen worden tevens de rehabilitatie- en gezondheidsinstellingen geacht (4 jaar ijkinggeldigheid).


Dialysecentra, verzorgingshuizen en dokterspraktijken (onbepaalde geldigheid van de ijking) zijn geen ziekenhuizen

(Gegevens op grond van: "Ijkinginstituut informeert, weegschalen in geneeskunde")

18 Kalibratie





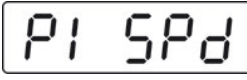
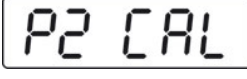
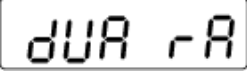



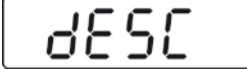

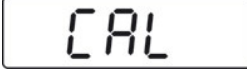








Omdat de waarde van de valversnelling niet op elke plek op aarde gelijk is, dient elke display met een aangesloten weegschaalplateau aangepast te worden - conform de weegregel voortvloeiende uit regels van natuurkunde - aan de valversnelling op de plaats van installatie van de weegschaal (enkel indien de weegschaal niet eerder in fabriek is gejusteerd op de plaats van installatie). Een dergelijk kalibratieproces 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 kalibreren ook in de weegmodus.

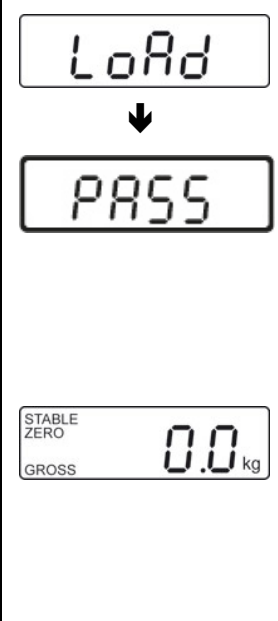

	<ul style="list-style-type: none"> • Vereist kalibratiegewicht voorbereiden. Het gewicht van het kalibratiegewicht is van het weegbereik van de weegschaal afhankelijk, zie hoofdstuk 1. Zo mogelijk kalibratie uitvoeren door gebruik van het kalibratiegewicht gelijk aan maximale weegschaalbelasting. Informatie over controlegewichten kan in internet worden gevonden onder: http://www.kernsohn.com • Voor stabiele omgevingsomstandigheden zorgen. Vereiste opwarmingstijd verzekeren voor de stabilisatie, zie hoofdstuk 1.
---	--

	<p>Bij geijkte weegschalen is de toegang tot het servicemenu "tCH" geblokkeerd.</p> <p>Om de toegangsblokkade te verwijderen dient de zegel te worden vernield en de kalibratietoets te worden gedrukt. De plaatsing van de toets, zie hoofdstuk 17.</p> <p>Let op: Nadat de zegel wordt verbroken en voordat het weegsysteem opnieuw wordt gebruikt in toepassingen die de ijking vereisen, dient het weegsysteem opnieuw te worden geijkt door een bevoegde genotificeerde instelling en betreffend te worden gemarkeerd met een nieuwe zegel.</p>
---	---

Uitvoering:

  	<p>⇒ In de weegmodus de toets  meermaals drukken totdat de aanduiding [tCH] verschijnt.</p>
	<p>⇒ De toets  drukken, [Pin] verschijnt.</p>

	<p>⇒ De toetsen ,  en  achter elkaar drukken, de menupunt [P1 SPd]verschijnt.</p>
 <p style="text-align: center;">↓</p>  	<p>⇒ De toets  drukken, de menupunt[P2 CAL]verschijnt.</p> <p>⇒ Kalibratietoets drukken, plaatsing, zie hoofdstuk 17.</p> <p>⇒ De toets  drukken, de aanduiding ut3}[duA rA] of [SnG rA] verschijnt.</p> <p>⇒ [duA rA] kiezen en met de toets  bevestigen, de aanduiding[dESC]verschijnt.</p>
	<p>⇒ De toets  drukken, de aanduiding[dESC]verschijnt.</p>
	<p>⇒ De toets  meermaals drukken totdat de aanduiding [CAL] verschijnt.</p> <p>⇒ Met de toets  bevestigen, de aanduiding[UnloAd]verschijnt.</p>
	<p>⇒ Op het weegschaalplateau mogen geen voorwerpen blijven liggen.</p> <p>⇒ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt, vervolgens met  bevestigen.</p>
 <p>(voorbeeld)</p>	<p>⇒ De grootte van het actueel ingestelde kalibratiegewicht verschijnt.</p> <p>Met de toets  de te wijzigen positie kiezen en de cijferwaarde met de toets  wijzigen.</p> <p>⇒ Met  bevestigen, de aanduiding [LoAd]verschijnt.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Het kalibratiegewicht in het midden van het weegschaalplateau plaatsen. ⇒ Afwachten totdat de stabilisatieaanduiding "STABLE" verschijnt. ⇒ Met  bevestigen, de aanduiding [PASS] verschijnt. ⇒ Het wordt autotest van de weegschaal doorgevoerd, vervolgens verschijnt de aanduiding [Err19] en klinkt het geluidssignaal. ⇒ De weegschaal uitzetten. ⇒ Kalibratiegewicht afnemen. ⇒ De weegschaal opnieuw starten, nadat de autotest wordt doorgevoerd, wordt de weegschaal in de weegmodus gezet. Hiermee wordt de kalibratie met succes beëindigd.
---	---