



Elektroninen riippuvaaka

CH



Käännös

Käyttöohjeet / Iokikirja

Versio

4.0

2024-01

fi

CH-BA-fin-2440

de

Weitere Sprachversionen
finden Sie online unter

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

fr

Vous trouverez d'autres
versions de langue online
sous

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

bg

Други езикови версии ще
намерите in сайта

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

el

Άλλες γλωσσικές αποδόσεις
θα βρείτε στην ιστοσελίδα

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

hr

Druge jezične verzije su
dostupne na stranici :

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

lv

Citas valodu versijas
atradīsiet vietnē

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

pt

Encontram-se online mais
versões de línguas em

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

sl

Druge jezikovne različice na
voljo na spletni strani

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

en

Further language versions
you will find online under

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

it

Trovate altre versioni di
lingue online in

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

cs

Jiné jazykové verze najdete
na stránkách

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

et

Muud keeleversioonid leiata
Te leheküljel

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

hu

A további nyelvi változatok a
következő oldalon
találhatók:

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

nl

Bijkomende taalversies vindt
u online op

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

ro

Alte versiuni lingvistice veți
găsi pe site-ul

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

sv

Övriga språkversioner finns
här

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

es

Más versiones de idiomas
se encuentran online bajo

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

pl

Inne wersje językowe znajdują
Państwo na stronie

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

da

Flere sprogudgaver findes
på websiden

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

fi

Muunkieliset versiot löytyvät
osoitteesta

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

lt

Kitas kalbines versijas rasite
svetainėje

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

no

Andre språkversjoner finnes
det på

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

sk

Iné jazykové verzie nájdete
na stránke

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



KERN & SOHN GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Saksa



+0049 7433-9933-0



+0049 7433-9933149



info@kern-sohn.com



www.kern-sohn.com

KERN®

KERN CH

Elektroninen riippuvaaka

Käyttöohjeet / Iokikirja

Versio 4.0 2024-01 Käännös

Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	4
1.1 Yleiset ohjeet tätä käsikirjaa varten	4
1.2 Esitystavat	4
2 Laitteen kuvaus	6
2.1 Laitteen kuvaus	6
2.2 Tarkoituksenmukainen käyttö.....	6
2.3 Tekniset tiedot.....	7
2.4 Tietokilpi	8
2.5 Mitat	9
3 Yleisiä turvallisuustietoja	10
3.1 Tarkastus hyväksymisen yhteydessä.....	10
3.2 Käyttöohjeiden noudattaminen ja säilyttäminen	10
3.3 Yleistä varoitusmerkinnöistä.....	10
3.4 Väärinkäyttö	12
3.5 Omistajan velvollisuudet.....	13
3.6 Käyttäjän pätevyysvaatimukset	13
3.7 Organisatoriset toimenpiteet	13
3.8 Käyttötarkoitus	14
3.9 Paristot ja akut	14
3.10 Työskentely turvallisuussääntöjen mukaisesti.....	15
4 Laitteen yleiskuvaus	16
4.1 Elementit	16
4.2 Näppäimistö	17
4.3 Näyttö.....	17
4.4 Laitteen merkit.....	18
5 Kuljetus, käsittely ja varastointi.....	19

5.1	Palautuskuljetus / palautus.....	19
5.2	Käytöstä poistaminen ja varastointi.....	19
6	Kokoonpano, asennus ja käyttöönotto	20
6.1	Pakkauksen purkaminen ja tarkastus.....	20
6.2	Toimitusraja.....	20
6.3	Alkuperäiset mitat.....	20
6.4	Akkukäyttö / patterikäyttö	21
6.5	Ensimmäinen käynnistys.....	22
7	Lykkäys.....	23
8	Työskentely	25
8.1	Työturvallisuusohjeet.....	25
8.2	Painon kuormitus	26
8.3	Päälle / pois päältä kytkeminen.....	27
8.4	Taaraus	28
8.5	Tavallinen punnitus	29
8.6	KytKentäpainoyksikkö.....	30
8.7	”Data-Hold”-toiminto	30
8.8	Eläinten punnitustoiminto	31
8.9	Huippuarvotoiminto	32
8.10	Muut toiminnot	33
9	Valikko	34
9.1	Valikkonavigointi	34
9.2	Toimintovalikon yleiskatsaus.....	35
9.3	Yleiskatsaus konfigurointivalikkoon.....	36
10	Puhdistus, huolto ja korjaukset	37
10.1	Puhdistaminen	37
10.2	Huolto ja korjaukset	38
11	Kierrätys	40
12	Takuu	42
13	Virheet ja keskeytykset.....	43
13.1	Virheilmoitukset.....	43
13.2	Häiriöt	43
A1	Huoltopiirustukset	44

A2	Tarkistuslista ”Säännöllinen huolto”	45
A3	Varaosat ja korjaukset	47
A4	Vaatimustenmukaisuusvakuutus:	48

1 Johdanto

1.1 Yleiset ohjeet tätä käsikirjaa varten

TIETOJA

- !** Lue koko käyttöohje ennen laitteen käyttöä. Käytä laitetta vain tässä käyttöohjeessa kuvattujen ohjeiden mukaisesti. Tällä pyritään suojaamaan ihmisiä loukkaantumiselta ja omaisuusvahingoilta.

Tästä käyttöoppaasta löydät tiedot, joita tarvitset, jotta voit käyttää laitetta tarkoituksenmukaisesti.

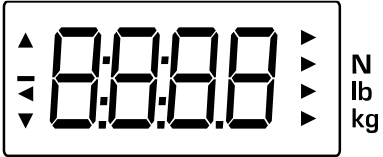
Tässä käsikirjassa on viittaus käännökseen. Alkuperäinen versio oli saksankielinen.

1.2 Esitystavat

1.2.1 Tekstiesitykset

Teksti	Määritelmä
•	Laskenta
⇒	Toimintakäsikirja
1. 2. ...	Kokoonpano- tai asennusohjeiden vaiheet, joiden järjestystä on noudatettava
[]	Painikkeiden esittämisessä käytetään hakasulkeita <i>Esimerkki:</i> [X]-painike
<>	Teräviä sulkuja käytetään laitteen näytössä näkyvän sisällön esittämiseen (esim. valikkokohteet, parametrit, ilmoitukset, ...) <i>Esimerkki:</i> <VALIKKO>

1.2.2 Laitteen käytön esittelyt

Merkki	Tarkoitus
	Painikkeen painaminen
	Painikkeen painaminen ja pitäminen alhaalla / painikkeen pitäminen alhaalla
	Painomerkintä (esimerkkipiirustus)

1.2.3 Sitovat tiedot

Tärkeitä ja sitovat tiedot kuvaavat erityisen tärkeitä asioita, joihin sinun on kiinnitettävä huomiota ja jotka ovat aina sitovia (esim. lakisääteisiä määräyksiä ja liiketoiminnan ehtoja).

TIETOJA



Täältä löydät tärkeää tietoa seuraavista asioista

1.2.4 Täydentävät tiedot, ohjeet ja suositukset



Täältä löydät lisätietoja, ohjeita tai suosituksia

2 Laitteen kuvaus

2.1 Laitteen kuvaus

Tämä vaaka on riippuva vaaka. Ripustettuja vaakoja käytetään esimerkiksi tavaroita vastaanotettaessa ja luovutettaessa tapahtuvaan tarkastuspunnitukseen tai esimerkiksi laatikoiden, hedelmien tai riistan painon määrittämiseen.

2.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Paino:

Hankittavaa vaakaa käytetään punnittavan materiaalin painon (punnitusarvon) määrittämiseen. Sitä on pidettävä ”ei-automaattisena vaakana”, eli sellaisena, jonka koukkuun punnittava materiaali ripustetaan vaa’ankäsin, pystysuoraan ja ilman nykäyksiä.

Vaakaa saa käyttää vain sellaisten kuormien nostamiseen ja punnitsemiseen, jotka voivat liikkua vapaasti.

Punnitusarvo voidaan lukea, kun se on vakiintunut.

Kiinnike:

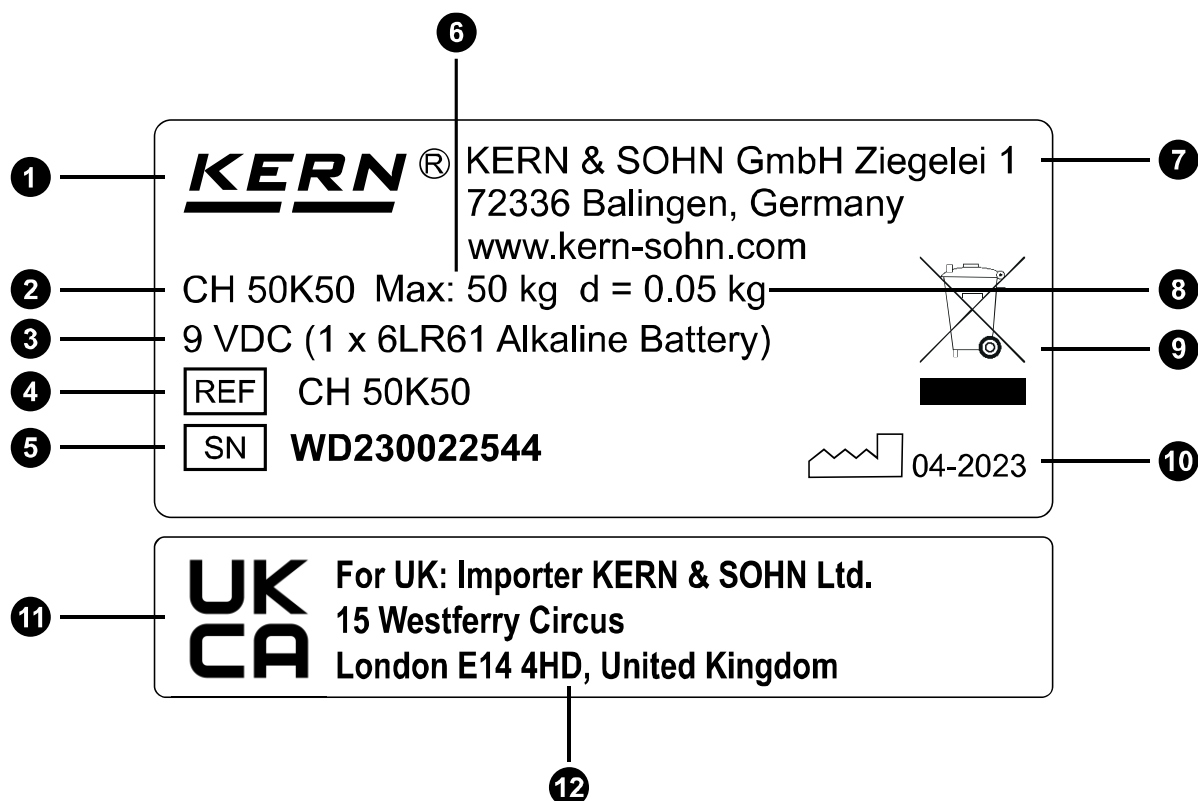
Vaa’an kahva on suunniteltu siten, että sitä voidaan pitää kädessä. Kahvaa ei voi käyttää yhdessä kuorman nostolaitteiden kanssa.

2.3 Tekniset tiedot

KERN	CH 15K20	CH 50K50	CH 50K100
Artikkelin numero / tyyppi	CH 15K20	CH 50K50	CH 50K100
Vakausaskelarvo (<i>d</i>)	20 g	50 g	100 g
Punnitusalue (<i>Maks.</i>)	15 kg	50 kg	50 kg
Taara-alue (subtraktiivinen)	15 kg	50 kg	50 kg
Uusittavuus	20 g	50 g	100 g
Lineaarisuus	±40 g	±100 g	±200 g
Suosittelun säätöpaino (luokka), ei sisälly toimitukseen	10 kg (M3)	20 kg (M3)	20 kg (M3)
Signaalin nousuaika (tyypillinen)	2 s		
Tarkkuus	0,5 % arvosta <i>enintään</i>		
Lämpenemisaika	10 min		
Painoyksiköt	kg, lb, N		
Ilman kosteus	suhteellinen enintään 80 % (ei kondensaatiota)		
Sallittu ympäristölämpötila	5°C... 35°C		
"Automaattinen sammutus"-toiminto	3,5 min		
Näyttö	LCD		
	numeroiden korkeus (suuret merkit) 11 mm		
Paino lisämateriaali	koukku: terästä		
Vetokoukun materiaali	kotelo: muovia kahva: muovia		
Nettopaino	350 g		
Akku	9 V, monoblokki		
	emäksinen (emäksinen-mangaani)		
	työaika: 20 h		

2.4 Tietokilpi

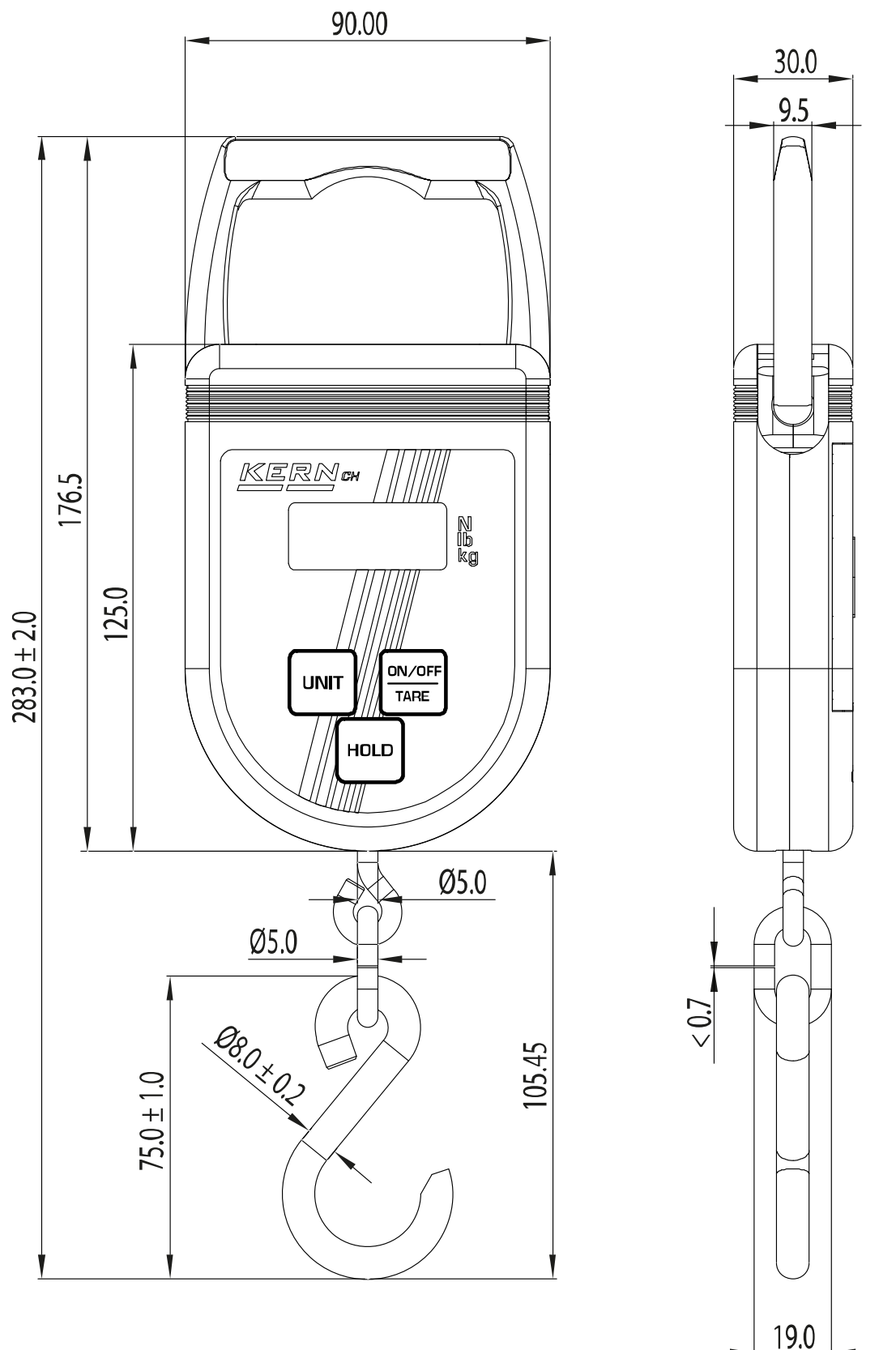
Esimerkki (todellinen tyyppikilpi voi olla erilainen):



Kohta	Määritelmä
1	KERN yrityksen logo
2	Mallimerkintä
3	Sähköiset syöttötiedot
4	Tyyppi / artikkelin numero
5	Valmistusnumero
6	Punnitusalue (enintään)
7	Yrityksen osoite
8	Todettavissa oleva askelarvo (d)
9	Kierrätysmerkki
10	Valmistuspäivämäärä
11	UKCA-merkki
12	Maahantuojaan osoite Yhdistyneessä kuningaskunnassa

2.5 Mitat

Mitat millimetreinä



3 Yleisiä turvallisuustietoja

TIETOJA



Lue koko käyttöohje ennen laitteen käyttöä. Käytä laitetta vain tässä käyttöohjeessa kuvattujen ohjeiden mukaisesti. Tällä pyritään suojaamaan ihmisiä loukkaantumiselta ja omaisuusvahingoilta.

3.1 Tarkastus hyväksymisen yhteydessä

Pakkaus on tarkastettava heti vastaanottamisen jälkeen näkyvien ulkoisten vaurioiden varalta – sama koskee laitetta myös pakkauksen purkamisen jälkeen.

3.2 Käyttöohjeiden noudattaminen ja säilyttäminen

Käyttöohjeet sisältävät tärkeitä tietoja turvallisesta käsittelystä. Kaikkien laitetta käyttävien henkilöiden on noudatettava näitä ohjeita.

Käyttöohjeiden on oltava aina saatavilla laitetta käytettäessä ja ne on säilytettävä koko sen käytön ajan.

3.3 Yleistä varoitusmerkinnöistä

Tässä käyttöoppaassa käytetään varoitusmerkintöjä varoittamaan mahdollisista henkilövahingoista tai materiaalivahingoista, joita voi tapahtua tietyissä tilanteissa.

Varoitussana	Kuvaus
VAARA	Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa suoraan vakaviin henkilövahinkoihin, pysyviin terveyshaittoihin (esim. raajojen menetys) tai käyttäjän tai kolmansien osapuolten kuolemaan
VAROITUS	Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja, pysyviä terveyshaittoja (esim. raajojen menetyksen) tai kuoleman käyttäjälle tai kolmansille osapuolille
VAROITUS	Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa käyttäjälle tai kolmansille osapuolille lieviä vammoja tai tilapäisiä haittoja (esim. lieviä viiltohaavoja)
OHJE	Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja

Henkilövahinkoja koskevat varoitus:

⚠ VAROITUSSANA**Vaaran tyyppi ja lähde (lähteet)****Vaaran mahdollinen seuraus (mahdolliset seuraukset)**

Merkki

⇒ Toimenpiteet riskien välttämiseksi

Varoitus omaisuusvahingoista:

OHJE

⇒ Toimenpiteet aineellisten vahinkojen välttämiseksi

Varoitusilmoitusten merkit:

Merkki	Tarkoitus
Varoitusmerkinnät	Varoitusmerkinnät varoittavat vaaroista, jotka voivat aiheuttaa henkilövahinkoja. Merkki osoittaa vaaran tyyppin.
	Yleinen varoitusmerkki, joka osoittaa vaaraa tai vaarallista paikkaa
	Varoitus sähköjännitteestä
	Varoitus syttyvistä aineista
	Varoitus räjähdysvaarallisista aineista
	Varoitus roikkuvasta kuormasta
	Varoitus putoavista kuormista

Merkki	Tarkoitus
Kieltomerkinnot	Ohjekylteissä kuvataan suositellut toimenpiteet, jotka sinun on toteutettava, jotta vältät henkilövahingot ja omaisuusvahingot. Merkki kuvaa tarvittavia toimia tai kohteita, joilla vältetään loukkaantuminen/vaurio.
	Kuvaa suositellun toimen

3.4 Väärinkäyttö

- Vaa'at eivät ole automaattisia vaakoja, eikä niitä ole tarkoitettu käytettäväksi dynaamisissa punnitusprosesseissa. Vaa'at voidaan kuitenkin käyttää myös dynaamisiin mittauksiin sen jälkeen, kun on tarkistettu yksittäinen käyttöalue ja tässä luetellun sovelluksen erityiset tarkkuusvaatimukset.
- Älä altista koukua pitkäaikaiselle rasitukselle. Tämä voi vaurioittaa mittausrakenteita ja turvallisuuden kannalta tärkeitä komponentteja.
- Vältä ehdottomasti vaa'an, nosturin tai muun kuormitusta kantavan lisälaitteen nykimistä ja ylikuormittamista yli määritellyn enimmäiskuorman (*Max*), josta on vähennetty jo olemassa oleva taarakuorma. Tämä voi johtaa vaa'an, nosturin tai kuorman nostolaitteiden vaurioitumiseen.
- Vaa'an, nosturin (nostolaitteen) tai minkään tyyppisen kuorman nostolaitteen rakenteisiin ei saa tehdä muutoksia. Tämä voi johtaa virheellisten punnitus tulosten näyttämiseen, teknisten turvallisuusehtojen noudattamatta jättämiseen sekä vaa'an, nosturin tai kuorman nostolaitteiden tuhoutumiseen.
- Vaakaa ei saa koskaan käyttää ihmisten kuljettamiseen.
- Vaa'an avulla ei saa koskaan vetää kuormaa vinossa.
- Vaakaa ei saa koskaan käyttää taakkojen nappaamiseen, vetämiseen tai raahaamiseen.
- Loukkaantumisvaarassa olevat henkilöt tai vahingoittumisvaarassa olevat esineet eivät saa olla riippuvan kuorman alla.
- Älä koskaan käytä vaakaa räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Vaakaa saa käyttää vain kuvattujen ohjeiden mukaisesti. Muut käyttöalueet / sovellusalueet edellyttävät KERNin kirjallista hyväksyntää.
- Vaakaa ei voi käyttää ihmisten punnitsemiseen.
- Tämä vaaka ei täytä Saksan lääkinnällisistä laitteista annetun lain (MPG: Medizinproduktegesetz), eikä sitä ole tarkoitettu lääketieteellisiin tarkoituksiin.
- Älä ripusta vaakaa kuorman nostolaitteeseen. Vaakaa on pidettävä kädessä.

3.5 Omistajan velvollisuudet

Omistaja sitoutuu:

- noudattamaan kansallisia terveys- ja turvallisuusmääräyksiä sekä työ-, käyttö- ja turvallisuusohjeita.
- käyttämään laitetta ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattujen ohjeiden mukaisesti ja noudattamaan kaikkia siihen kirjattuja turvallisuustietoja ja -ohjeita. Kaikenlainen näissä käyttöohjeissa kuvaamaton käyttö katsotaan väärinkäytöksi. Omistajan vastuulla on tällaisesta epäasianmukaisesta käytöstä aiheutuvat omaisuusvahingot ja henkilövahingot. KERN & SOHN ei ole vastuussa laitteen epäasianmukaisesta käytöstä ja siitä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.
- huoltamaan punnituslaitetta ja sen kuormatarvikkeita ja tekemään niille kunnossapitokorjauksia säännöllisesti (lisätietoja on luvussa ””Puhdistus, huolto ja korjaukset””).
- kirjaamaan kaikki tarkastustulokset ja säilyttämään niitä päiväkirjassa.
- varmistamaan, että käyttöohjeet ovat aina saatavilla käyttöpaikalla.
- varmistamaan, että laitetta saavat käyttää vain asianmukaisesti pätevät henkilöt.

3.6 Käyttäjän pätevyysvaatimukset

Omistajan on varmistettava, että laitetta käyttävät vain asianmukaisesti pätevät henkilöt.

- Asennuksen, käyttöönoton, huollon ja korjaukset saa suorittaa vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö.
- Vain koulutetut ja perehdytetyt henkilöt saavat käyttää laitetta.
- Korjauksia saa tehdä vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö.

3.7 Organisatoriset toimenpiteet

- Kaikki huollot on dokumentoitava (katso ””Tarkistuslista ”Säännöllinen huolto””).
- Varaosat on dokumentoitava (ks. ””Varaosat ja korjaukset””).
- Vain alkuperäisiä varaosia saa käyttää.
- Kantavia rakenneosia ei voida korvata.

3.8 Käyttötarkoitus

- Varmista tässä käyttöoppaassa kuvatut ympäristöolosuhteet. Noudata tätä varten kohdassa ””Laitteen yleiskuvaus”” annettuja teknisiä tietoja.
- Älä käytä vaakaa syövyttävässä ympäristössä.
- Suojaa vaakaa korkealta kosteudelta, höyryiltä ja pölyltä.
- Vältä äärimmäisiä lämpötiloja sekä lämpötilan vaihteluita, jotka johtuvat esimerkiksi suorasta auringonvalosta.
- Sähkömagneettisten kenttien (esim. matkapuhelinten tai radiolaitteiden), sähköstaattisten varausten ja epävakaan virransyötön vaikutuksesta lukemissa voi esiintyä suuria poikkeamia (virheellisiä punnitustuloksia). Tämän jälkeen sijaintia on muutettava tai häiriölähde on poistettava.

3.9 Paristot ja akut

Yleistiedot:

Paristojen tai akkujen väärinkäyttö voi johtaa syttymiseen ja räjähdykseen, myrkyllisten höyryjen vapautumiseen tai syövyttävän nesteen vuotamiseen. Siksi paristoihin ja akkuihin sovelletaan seuraavia sääntöjä:

- Suojaa tulelta ja kuumuudelta.
- Älä koskaan altista korkealle paineelle tai mikroaaltosäteilylle.
- Älä päästä kosketuksiin nesteiden tai kemikaalien kanssa.
- Älä koskaan kosketa tai oikosulje akkujen tai paristojen sähköliittimiä metalliesineillä.
- Älä koskaan muokkaa ladattavia paristoja, akkuja tai latureita.
- Akkua ei voi koskaan ladata uudelleen.
- Älä käytä tai lataa viallista, vaurioitunutta tai epämuodostunutta akkua.

Asentaminen, vaihtaminen ja varastointi:

Kun asetat ladattavia paristoja ja akkuja, kiinnitä huomiota oikeaan napaisuuteen (katso ””+/-””-merkinnät paristo- tai akkulokerossa).

Paristot ja akut on vaihdettava vain valmistajan suosittelemiin tyypeihin.

Kun vaakaa ei ole käytetty pitkään aikaan, irrota paristot ja akut, jos mahdollista, ja säilytä ne erillään (suojattuina oikosuluilta). Vapautuva elektrolyytti voi aiheuttaa vaa’an vaurioitumisen.

Jos elektrolyytti vuotaa:

Vaurioituneista paristoista ja akuista voi vuotaa nestettä. Sen vuoksi on noudatettava seuraavia sääntöjä:

- Vältä vuotavan nesteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.
- Käytä suojavaatetusta/varusteita, kun olet kosketuksissa viallisen tai vaurioituneen akun kanssa ja kun haluat poistaa sen.
- Puhdista kaikki elektrolyytin kanssa kosketuksiin joutuneet ihon tai vaatteiden alueet huolellisesti saippualliuoksella ja huuhtelee sitten huolellisesti puhtaalla vedellä.
- Jos elektrolyyttiä joutuu silmiin, huuhtelee silmät välittömästi puhtaalla vedellä. Mene sitten välittömästi lääkäriin.

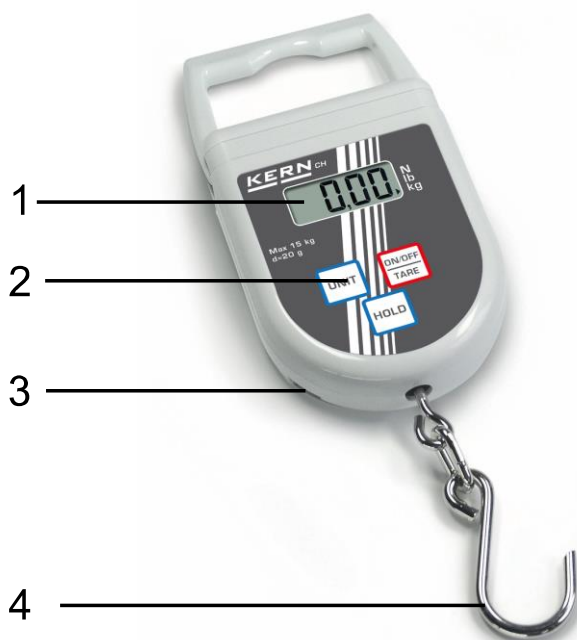
3.10 Työskentely turvallisuussääntöjen mukaisesti

Seuraavia sääntöjä sovelletaan työskenneltäessä ripustettujen vaakojen kanssa:

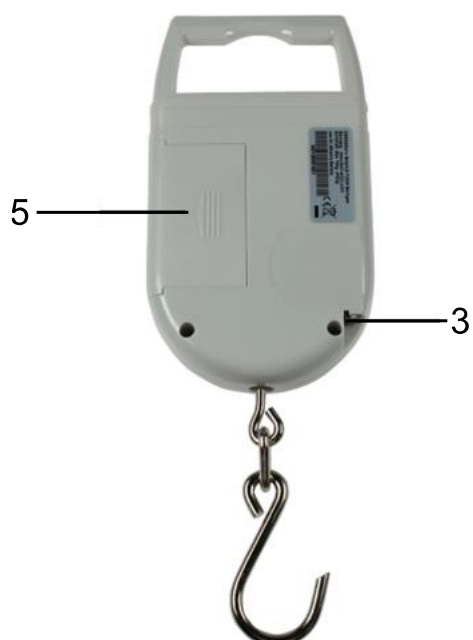
- Työskentele aina erittäin varovasti ja noudata nosturin käyttöä koskevia yleisiä sääntöjä.
- Tarkasta kaikki osat (koukku, silmukka, renkaat, köydet, silmukat, vaijerit, ketjut, ...) liiallisen kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Käytä työskentelyssä aina vain sopivaa nopeutta.
- Älä koskaan käytä vaakaa kuormien kuljettamiseen.
- Älä seiso tai kävele roikkuvien kuormien alla.
- Huomioi aina ripustettu kuorma.
- Ei saa käyttää paikan päällä.
- Älä koskaan ylitä ripustusvaakojen tai niiden kuorman nostolaitteiden nimelliskuormaa.
- Heilahduksia ja vaakasuoria voimia on ehdottomasti vältettävä.
- Vältä kaikenlaisia törmäyksiä, kiertymisiä (kääntymisiä) tai heilumisia (esim. vinon ripustuksen seurauksena).
- Nosta kuormaa aina niin paljon kuin on tarpeen.

4 Laitteen yleiskuvaus

4.1 Elementit



Paino (etukuva)

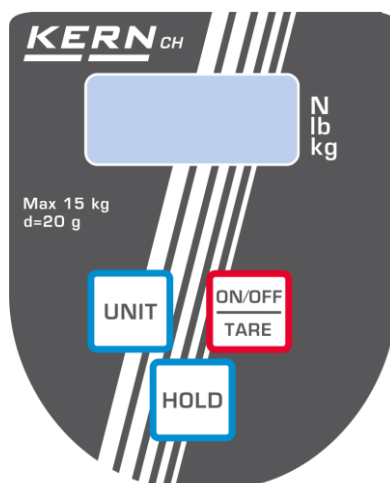


Paino (takanäkymä)

Kohta	Nimi
1	Näyttö
2	Näppäimistö
3	Vyönmitta
4	Koukku

Kohta	Nimi
5	Paristolokero

4.2 Näppäimistö

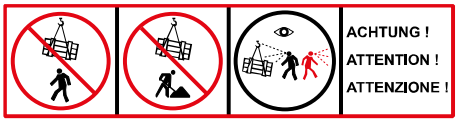


Nappi	Nimi	Toiminto
	ON/OFF	➤ Kytkeminen päälle ➤ Sammuttaminen (painamalla painiketta ja pitämällä sitä painettuna) ➤ Taaraus ➤ Pikakelausvalikossa
	UNIT	➤ Kytkentäpainoyksikkö
	HOLD	➤ Painon ilmaisun estäminen ➤ Keskiarvon näyttö eläinten punnituksessa ➤ Valikkoasetusten vahvistaminen

4.3 Näyttö

Ilmoitus	Kuvaus
► kg	Nykyinen painoyksikkö on kilogramma
► lb	Nykyinen painoyksikkö on punta
► N	Nykyinen painoyksikkö on newton
▲	Ilmaisee punnitusarvon aktiivisen asetuksen mukaan (ks. luku. 9.2).

4.4 Laitteen merkit

Merkki	Kuvaus
	
	 Älä seiso tai kävele roikkuvien kuormien alla.
	 Ei saa käyttää paikan päällä.
	 Pidä aina silmällä roikkuvaa kuormaa.
 (Esimerkkiirustus)	Älä ylitä painon enimmäiskuormaa(Max). (Tässä esimerkissä 50 kg) Tarkastele tarran tietoja
	Tuote täyttää Saksan tuoteturvallisuuslain vaatimukset.
	Tuote täyttää sovellettavat eurooppalaiset vaatimukset.
	Tuote täyttää Englannin, Skotlannin ja Walesin vaatimukset.

5 Kuljetus, käsittely ja varastointi

OHJE



- ⇒ Poista kaikki riippuvat kuormat ennen vaa'an kuljettamista.
- ⇒ Älä koskaan pidä vaakaa koukusta kiinni kuljettaessasi sitä, sillä se voi vahingoittaa vaakaa.
- ⇒ Kun kuljetat vaakaa, pidä vaakaa kotelosta, turvakaaresta tai mahdollisesti kahvasta kiinni.

5.1 Palautuskuljetus / palautus

TIETOJA



Palautukset ovat mahdollisia vain yleisissä toimitusehdoissa määritellyissä tapauksissa.

Käytä palautuksissa alkuperäispakkausta.

Riippuvaisia vaakoja, joissa on käytön jälkiä, ei voida palauttaa.

Käytettyjä ja siten käytön jälkiä osoittavia ripustusvaakoja ei voida enää palauttaa.

KERN & SOHN on sinetöinyt riipusvaakoja.

- Pakkauksesta poistaminen ei ole mahdollista rikkomatta teipin sinettiä.

Sinetin vaurioituminen katsotaan käytön merkiksi, ja se velvoittaa ostamaan tuotteen. Palautus on mahdollista vasta sitten, kun olet tunnistanut puutteet ja tehnyt reklamaation yleisten sopimusehtojen mukaisesti.



Esimerkkipiirustus sinetistä

Paluukuljetusten hoitaminen:

- Varmista, että kaikki toimituksen laajuuden osat sisältyvät toimitukseen.
- Pakkaa kaikki osat alkuperäispakkauksiinsa.

5.2 Käytöstä poistaminen ja varastointi

- Sammuta riippuvaaka ja poista paristot.
- Säilytä riipusvaaka alkuperäisessä pakkauksessaan.
- Älä säilytä vaakaa ulkoilmassa.

6 Kokoonpano, asennus ja käyttöönotto

6.1 Pakkauksen purkaminen ja tarkastus

TIETOJA



Palautuksen yhteydessä noudata kohdassa ”Palautuskuljetus / palautus” annettuja ohjeita.

Poista pakkauksesta kaikki toimitukseen kuuluvat osat ja poista pakkausmateriaalit. Sen jälkeen tarkista, että kaikki toimitukseen sisältyvät osat ovat saatavilla ja vahingoittumattomia.

6.2 Toimitusraja

- Paino
- Akku
- Käyttöohjeet / lokikirja

6.3 Alkuperäiset mitat

Tarkista ennen ensimmäistä käyttökertaa liitteessä ”Huoltopiirustuksissa” luetellut mitat. Mitatut arvot on kirjattava liitteessä olevaan ”Säännöllinen huolto” - tarkistuslistaan. Mittojen tarkistamiseen on aina käytettävä samaa mittausperiaatetta ja asianmukaisia valvontakeinoja.

6.4 Akkukäyttö / patterikäyttö

⚠VAROITUS:



Palo- ja räjähdysvaara paristojen ja akkujen vääränlaisen käsittelyn vuoksi



Tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja

- ⇒ Noudata tarkasti luvussa ”Yleisiä turvallisuustietoja” annettuja paristoja ja akkuja koskevia ohjeita.
- ⇒ Älä koskaan lataa akkua. Vain ladattavat paristot soveltuvat ladattaviksi.

6.4.1 Asentaminen, vaihtaminen ja varastointi:

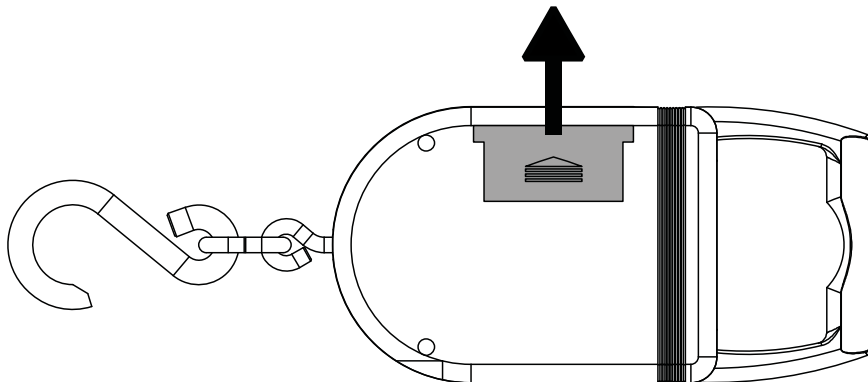
OHJE



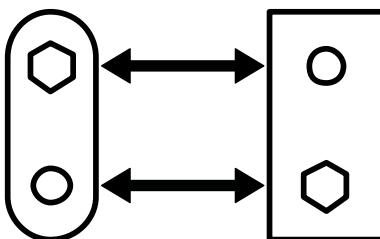
- ⇒ Kun asetat ladattavia paristoja ja akkuja, kiinnitä huomiota oikeaan napaisuuteen (katso ”+/-”-merkinnät paristo- tai akkulokerossa).
- ⇒ Vaihda paristot ja akut vain samantyyppisiin tai valmistajan suosittelemiin paristoihin ja akkuihin.
- ⇒ Kun vaaka ei ole käytössä pitkään aikaan, poista paristot ja akut ja säilytä ne erillään (oikosulkusuojattuina). Vapautuva elektrolyytti voi aiheuttaa vaa’an vaurioitumisen.

Pariston asettaminen:

1. Liu'uta laitteen takaosassa oleva paristolokeron kansi ulos nuolen suuntaan.



2. Kytke monoblokkiakku salpojen avulla akkukoskettimiin ja aseta se akkulokeroon.



3. Aseta akkulokeron kansi takaisin paikalleen.

6.5 Ensimmäinen käynnistys

Tarkista alkuperäiset mitat ennen ensimmäistä käyttöönottoa.

Tarkkojen punnitustulosten saamiseksi elektronisella vaa'alla vaa'an on saavutettava oikea käyttölämpötila (katso lämpenemisaika luvussa "Tekniset tiedot"). Vaa'an on oltava kytkettynä sähköverkkoon (verkkovirta, akku tai paristo) lämmityksen aikana.

Asteikon tarkkuus riippuu maan paikallisesta kiihtyvyydestä. On tärkeää noudattaa luvussa "Lykkäys" annettuja ohjeita.

7 Lykkäys

Koska maapallon kiihtyvyyden arvo ei ole sama kaikkialla maailmassa, jokainen vaaka on säädettävä – fysiikan perusperiaatteista johdetun punnitusperiaatteen mukaisesti – vaa’an sijaintipaikassa vallitsevan maapallon kiihtyvyyden mukaiseksi (vain jos vaa’an sijaintipaikassa ei ole jo tehty tehdassäätöä). Tämä säätötoimenpide on suoritettava ensimmäisen käynnistuksen yhteydessä, paikan vaihdon jälkeen ja myös ympäristön lämpötilan vaihtelujen yhteydessä. Tarkkojen mittauservojen saamisen varmistamiseksi on lisäksi suositeltavaa, että vaaka säädetään säännöllisesti myös punnitustilassa.

TIETOJA



- Teknisistä tiedoista löydät KERN & SOHNin suosittelemien säätöpainojen tiedot.
- Muiden toleranssiluokkien vierekkäisyyspainot ovat mahdollisia, mutta epäoptimaalisia. Säätöpainon tarkkuuden on vastattava vähintään vaa’an alkeisjakoa[d] tai oltava suurempi.
- Vaa’an enimmäiskuormaa ei saa ylittää säädön aikana.
- Vertailupainoja koskevia tietoja on saatavilla verkossa osoitteessa: <http://www.kern-sohn.com>.
- Jos säätöpainon painoarvo on pysyvästi asetettu vaakaan, sinun on välttämättä käytettävä tällaista painoa säätöön.

OHJE



- ⇒ Varmista säädön suorittamista varten, että ympäristöolosuhteet ovat vakaat (esim. välttä tärinää tai vetoa).
- ⇒ Muista, että vaa’an säätäminen vaatii lämpenemisaikaa, jotta vaa’an toiminta vakiintuu. Lämpenemisaika löytyy teknisistä tiedoista.
- ⇒ Varmista, että kourussa roikkuu vain vierekkäispaino eikä mitään muuta kuormaa, kun suoritat vierekkäisasennuksen.
- ⇒ Näyttöön tulee virheilmoitus, jos tapahtuu säätövirhe tai jos käytössä on väärä säätöpaino. Toista tässä tapauksessa säätöprosessi.

Toteutus:



⇒ Kytke vaaka päälle.



⇒ Pidä [UNIT]-painiketta painettuna.

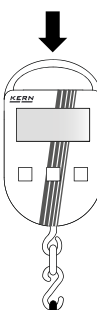


⇒ Näyttöön tulee ilmoitus <CAL>.

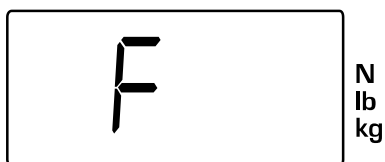
⇒ Vapauta [UNIT]-painike.



⇒ Odota, että näyttöön ilmestyy vaaditun säätöpainon paino.

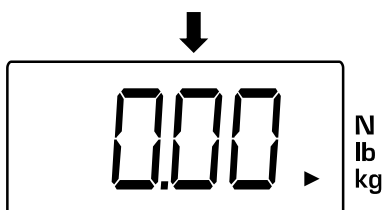


⇒ Ripusta säätöpaino.



⇒ Näyttöön tulee merkintä <F>.

Jos näyttöön tulee jokin muu viesti, kyseessä on todennäköisesti virhe (katso kohta "Virheilmoitukset").



⇒ Kun säätö on onnistunut, vaaka siirtyy takaisin punnitustilaan.

8 Työskentely

8.1 Työturvallisuusohjeet

⚠VAROITUS:



Pudonneet painot, jotka johtuvat vaa'an kuormauslaitteen rikkoutumisesta tai sen väärinkäytöstä



Putoavien kuormien alle jäävät ihmiset ovat vaarassa loukkaantua vakavasti tai kuolla

- ⇒ On tärkeää noudattaa luvussa "Yleisiä turvallisuustietoja" annettuja ohjeita.
- ⇒ Noudata käytön aikana erityisesti luvussa "Työskentely turvallisuussääntöjen mukaisesti" turvallisuustietoina mainittuja ohjeita.
- ⇒ Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että vaaka on ehjä ja toimintakunnossa.
- ⇒ Älä koskaan ylitä painon määritettyä enimmäiskuormaa(*Max*).

⚠VAROITUS:



Vaara raskaita kuormia nostettaessa

Raskaiden taakkojen nostaminen voi aiheuttaa vammoja ja pitkäaikaisia terveyshaittoja (esim. selkärankavammoja)

- ⇒ Kun nostat raskaita taakkoja, säilytä oikea kehon asento (selkä suorana, nosto polvista).
- ⇒ Kyykisty halutessasi laskea kuorman uudelleen alas.
- ⇒ Pyydä toista henkilöä apuun, jos kuorma on liian raskas.

8.2 Painon kuormitus

Seuraavia ohjeita on noudatettava oikeiden punnitustulosten saamiseksi – katso kuvat seuraavalla sivulla:

- Älä ripusta vaakaa kuorman nostolaitteeseen. Vaakaa on pidettävä kädessä.
- Älä vedä tai siirrä kuormaa kuormattuna.
- Älä vedä koukkuja vaakasuoraan.

Painon kuormitus:

1. Aseta vaa'an koukku kuorman päälle.
2. Ripusta kuorma koukkuun.
3. Nosta painoa hitaasti kuorman kanssa.



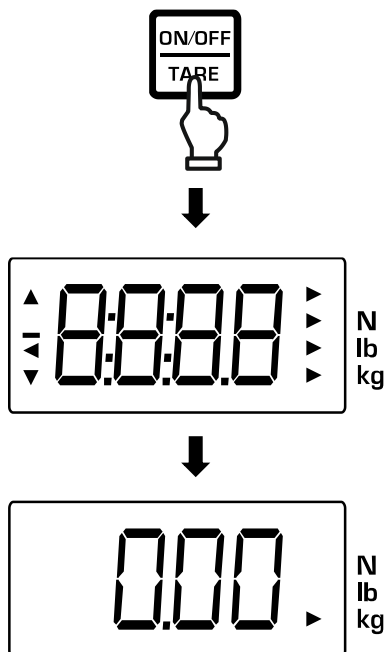
Käytä vaakaa vain kädelläsi



Älä vedä ja siirrä

8.3 Päälle / pois päältä kytkeminen

Kytkeminen päälle:



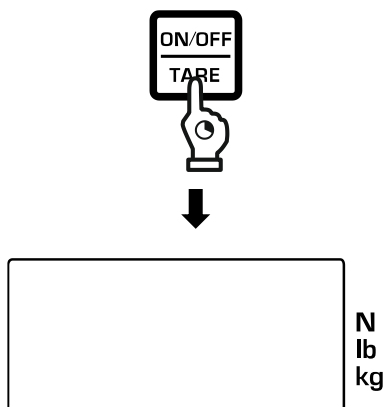
⇒ Paina **[ON/OFF/TARE]**-painiketta.

⇒ Kun näyttö syttyy, vaa'an itsetesti suoritetaan.

⇒ Odota, että painonäyttö tulee näkyviin.

⇒ Vaaka on valmis punnitusta varten.

Sammuttaminen:

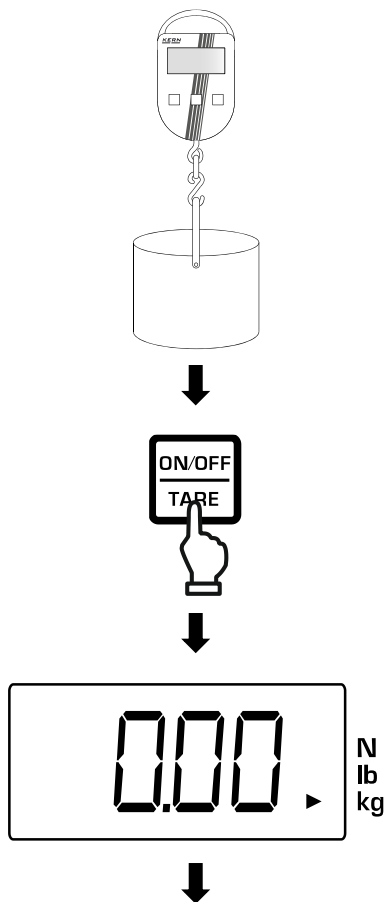


⇒ Pidä **[ON/OFF/TARE]**-painiketta painettuna.

⇒ Näyttö sammuu.

8.4 Taaraus

Taaraus:



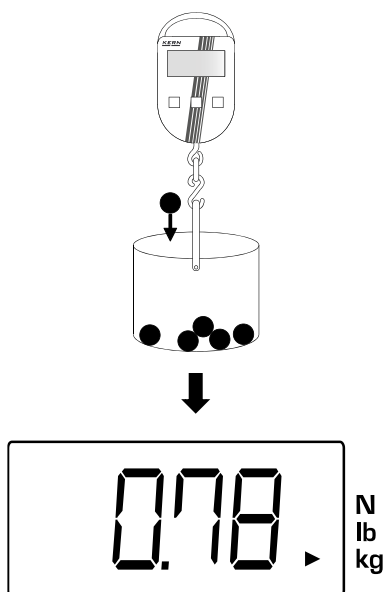
⇒ Ripusta säiliö koukkuun.

⇒ Säiliön paino näytetään.

⇒ Paina [ON/OFF/TARE]-painiketta.

⇒ Näytössä näkyy nollamerkintä.

Punnitus taaralla:



⇒ Punnitse punnittava materiaali.

⇒ Nettopaino näytetään.



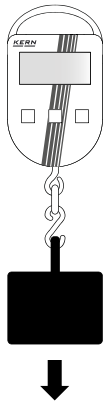
- Kun säiliö poistetaan, sen paino näytetään negatiivisena arvona (miinus).
- Jos haluat poistaa taara-arvon, poista riipuvaaka ja paina [ON/OFF/TARE]-painiketta.

8.5 Tavallinen punnitus

OHJE



- ⇒ Vältä ehdottomasti ylikuormittamasta vaakaa yli määritellyn enimmäiskuorman (*Max*) vähentämällä siitä jo olemassa oleva taarakuorma. Tämä voi johtaa vaa'an vaurioitumiseen.
- ⇒ Maksimikuorman ylittämisestä ilmoittaa näyttö <E>. Tässä tapauksessa kevennä painoa tai vähennä esijännitystä.



- ⇒ Ripusta punnittu materiaali koukkuun.



- ⇒ Punnitustulos näytetään.

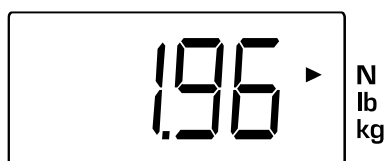
8.6 KytKentäpainoyksikkö



- ⇒ Ripusta punnittu materiaali koukkuun.
- ⇒ Massa näytetään.



- ⇒ Paina [UNIT]-painiketta.



- ⇒ Paino näytetään seuraavassa painoyksikössä.



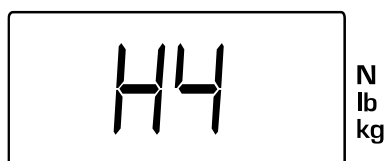
- Aina kun [UNIT] -painiketta painetaan, seuraava painoyksikkö tulee näkyviin.
- Indikaattori <▶> osoittaa aktiivisen punnitusyksikön.

8.7 "Data-Hold"-toiminto



Erilaiset "Data Hold" -toiminnot on lueteltu toimintojen valikossa (katso "Toimintovalikon yleiskatsaus").

Esimerkki <H4>-asetuksesta:

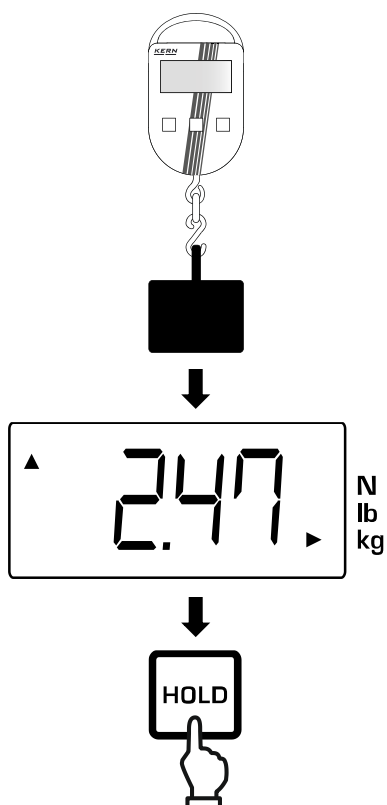


- ⇒ Valitse haluamasi "Data Hold" -toiminto toimintovalikosta (katso luku 9.2).



- ⇒ Näytössä näkyy nollamerkintä.





⇒ Ripusta punnittu materiaali koukkuun.

⇒ Vakaa massa-arvo jäädytetään heti, kun se on mitattu.

⇒ Ilmais **<▲>** merkitsee jäädytettyä arvoa.

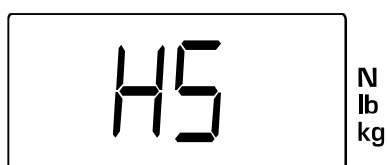
⇒ Palaa punnitustilaan painamalla **[HOLD]**-painiketta.

8.8 Eläinten punnitustoiminto

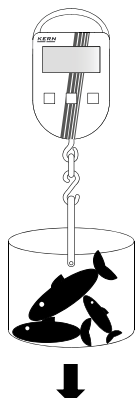
Eläinten punnitustoiminto mahdollistaa mittaushetkellä liikkuvien eläinten tai näytteiden punnitsemisen.



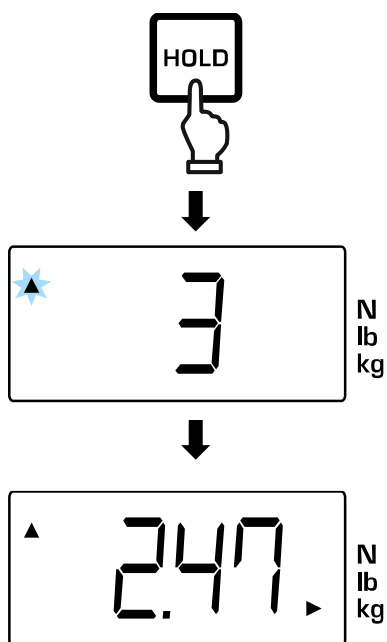
- Jos punnitukseen käytettävä säiliö on tarpeen, se on tervattava ennen punnitusta (ks. kohta 8.4).
- Tulos on 16 mittauksen keskiarvo.



⇒ Valitse eläinten punnitustoiminto toimintojen valikosta (katso luku 9.2).



⇒ Ripusta punnittu materiaali koukkuun.



⇒ Paina [**HOLD**]-painiketta.

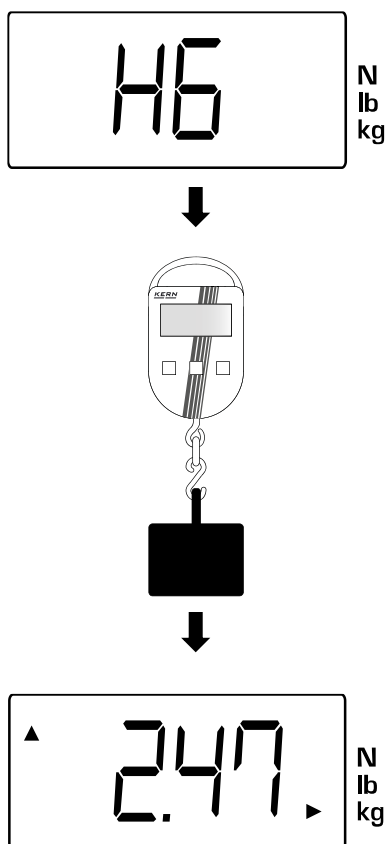
⇒ Mittauksen aikana näytössä näkyy takaisintulolaskenta ja <▲> -merkkivalo alkaa vilkkua.

⇒ Kun mittaus on suoritettu, näyttöön tulee ilmaisin <▲> ja punnitustulos.

⇒ Näytöstä voidaan poistua painamalla mitä tahansa painiketta.

8.9 Huippuarvotoiminto

Huippuarvotoiminto näyttää suurimman kuormitusarvon (huippuarvo) yhdestä punnituksesta. Mittaustaajuus on 200 ms.



⇒ Valitse huippuarvotoiminto toimintovalikosta (katso luku 9.2).

⇒ Ripusta punnittu materiaali koukkuun.

⇒ Huippuarvoa symboloi <▲> -ilmaisin näytön vasemmassa yläkulmassa.

⇒ Huippuarvo näytetään noin 5 sekunnin ajan. Jos näytön aikana mitataan suurempi huippuarvo, uusi arvo näytetään automaattisesti.

8.10 Muut toiminnot

8.10.1 "Zero-Tracking"-toiminto

"Zero-Tracking"-toiminto kompensoi automaattisesti pienet painonmuutokset, jotka johtuvat esimerkiksi likaantumisesta tai lämpötilan muutoksista. Asteikko näyttää edelleen arvoa 0.

Kun pieniä määriä poistetaan tai lisätään, tämä toiminto voi kuitenkin aiheuttaa virheellisen punnitustuloksen näyttöön (esim. kun nesteet virtaavat hitaasti). Tässä tapauksessa toiminto on poistettava käytöstä.



"Zero-Tracking"-toiminto voidaan aktivoida ja deaktivoida konfigurointivalikossa. Tietoja valikon kutsumisesta ja sen toiminnasta on luvussa "Valikko".

8.10.2 Automaattinen sammutustoiminto

Kun deaktivointitoiminto on aktivoitu: vaaka deaktivoituu, jos näppäimistöä ei käytetä eikä painon muutosta ole havaittu viimeisten 3,5 minuutin aikana.

Vaaka on kytkettävä uudelleen päälle, jotta sitä voidaan käyttää.



Automaattinen sammutustoiminto voidaan aktivoida ja deaktivoida konfigurointivalikossa. Tietoja valikon kutsumisesta ja sen toiminnasta on luvussa "Valikko".

9 Valikko



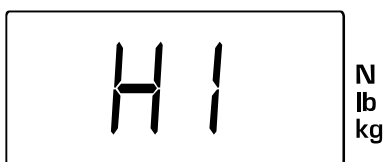
Jos painiketta ei paineta valikkoon siirtymisen jälkeen jonkin ajan kuluttua, vaaka siirtyy automaattisesti takaisin punnitustilaan.

9.1 Valikkonavigointi

9.1.1 Toimintovalikon kutsuminen



⇒ Pidä [**HOLD**]-painiketta painettuna.



⇒ Näytössä näkyy viimeksi valittu toiminto (tässä esimerkissä <H I>).

⇒ Vapauta [**HOLD**]-painike.

9.1.2 Konfigurointivalikon kutsuminen



⇒ Sammuta vaaka.



⇒ Paina ensin [**HOLD**]-painiketta ja pidä sitä alhaalla.



+



⇒ Pidä lisäksi [**ON/OFF/TARE**]-painiketta painettuna.

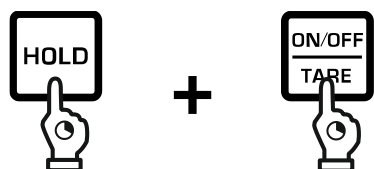


+



⇒ Vapauta [**HOLD**]-painike.





⇒ Pidä **[HOLD]**-painiketta painettuna uudelleen.



⇒ Näyttöön tulee merkintä **<lb>**.

⇒ Vapauta **[HOLD]** - ja **[ON/OFF/TARE]**-painikkeet.

9.1.3 Parametrien asettaminen ja valinta

Nappi	Toiminto
	Valikkokohteiden selaaminen
	Valikkokohdan aktivointi / valinnan vahvistaminen

9.2 Toimintovalikon yleiskatsaus

Toimintovalikon yleiskatsaus

Asetukset	Toiminto	Kuvaus	Luku
H1	"Data Hold 1" -toiminto	Kun painat [HOLD] -painiketta, punnitusarvo jäädytetään 5 sekunniksi	8.7
H2	"Data Hold 2" -toiminto	Kun [HOLD] -painiketta painetaan, punnitusarvo jäädytetään, kunnes painiketta painetaan uudelleen	
H3	"Data Hold 3" -toiminto	Kun vakaa punnitusarvo on saavutettu, se jäädytetään automaattisesti 5 sekunniksi	
H4	"Data Hold 4" -toiminto	Kun vakaa punnitusarvo on saavutettu, se jäädytetään automaattisesti, kunnes painiketta painetaan uudelleen	
H5	Eläinten punnitustoiminto	Toiminto epävakaiden kuormien punnitsemista varten	8.8
H6	Huippuarvotoiminto	Toiminto maksimikuormitusarvon tallentamista varten	8.9

9.3 Yleiskatsaus konfigurointivalikkoon



Vakioasetukset on merkitty osoitteella *.

Asetukset	Toiminto	Kuvaus	
Er	"Zero-Tracking"-toiminto	Nollan säilyttäminen	
		ON *	Aktivoitu
		OFF	Pois päältä
AF	"Automaattinen sammutus"-toiminto	Automaattinen sammutustoiminto	
		ON *	Aktivoitu
		OFF	Pois päältä
rSt	Nollaus	Palauta tehdasasetukset	
		NO	Ei
		YES	Kyllä

10 Puhdistus, huolto ja korjaukset

10.1 Puhdistaminen

VAROITUS



Oikosulku nesteen tunkeutumisen seurauksena laitteeseen

Oikosulku voi aiheuttaa tulipalon ja vakavia vammoja



⇒ Älä avaa laitetta. Laitteen sisällä ei ole puhdistettavia osia.

⇒ Varo, etteivät paristot ja akut joudu kosketuksiin nesteiden kanssa.

OHJE



⇒ Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita (esim. liuottimia), sillä ne voivat reagoida materiaalien kanssa ja vahingoittaa niitä.

⇒ Älä käytä metalliharjoja tai teräsvillaisia puhdistussieniä, sillä ne voivat vahingoittaa pintaa.

⇒ Varo, ettei laitteeseen pääse nestettä.

Suositeltu puhdistus:

Puhdista laite miedolla puhdistusaineella, kuten kaupallisesti saatavilla olevalla ikkunanpesuaineella, ja pehmeällä liinalla.

10.2 Huolto ja korjaukset

TIETOJA



Huolto- ja korjaustöitä saa tehdä vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö.

VAROITUS



Vääränlainen huolto voi johtaa siihen, että vaa'an kuormankiinnikkeet rikkoutuvat ja kuormat putoavat pois

Putoavat kuormat voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman

- ⇒ Koulutettu asiantuntijahenkilöstö, jolla on vankka tietämys riippuvaisten vaakojen käsittelystä, saa huolehtia vaa'an säännöllisestä huollosta.
- ⇒ Sisältää kohdassa "Huoltotaulukko" luetellut huoltotyöt.
- ⇒ Ota huomioon kansalliset terveys- ja turvallisuusmääräykset sekä omistajan työ-, käyttö- ja turvallisuusohjeet.
- ⇒ Ota vaaka pois käytöstä heti, kun havaitset vikoja, jotka vaikuttavat turvallisuuteen tai eivät noudata tarkistuslistoja.
- ⇒ Anna osat vaihtaa vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö. Älä korjaa vaakaa itse.

- Huolto on suoritettava luvun "Huoltotaulukko" mukaisesti.
- Huoltotöitä saa tehdä vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö, jolla on vankka tietämys riippuvaisten vaakojen käsittelystä. Tällöin on noudatettava kansallisia terveys- ja turvallisuusmääräyksiä sekä omistajan työ-, käyttö- ja turvallisuusohjeita.
- Käytä mittojen tarkistamiseen vain sopivia mittoja/mittoja.
- Säännöllisen huollon tulokset on merkittävä luetteloon "Tarkistuslista "Säännöllinen huolto"".
- Vaa'an lastauslaite on puhdistettava ennen tarkastusta.
- Luetellut osat olisi merkittävä luetteloon "Varaosat ja korjaukset".

10.2.1 Valvontatoimenpiteiden valvonta

Osana laadunvarmistusjärjestelmää vaa'an tekniset mittaussominaisuudet ja mahdollisesti käytettävissä oleva vertailupaino olisi tarkistettava säännöllisin väliajoin. Tätä varten vastuullisen käyttäjän olisi määriteltävä asianmukainen sykli sekä tällaisen valvonnan tyyppi ja laajuus. Tietoa valvontatoimenpiteiden, kuten näyttöjen ja tarvittavien kalibrintipainojen, valvonnasta on saatavissa KERNin kotisivuilta (www.kern-sohn.com). Kalibrintipainot ja -vaakoja voidaan nopeasti ja edullisesti kalibroida (kalibroida) KERNin akkreditoidussa kalibrointilaboratoriossa (viittaamalla kansalliseen standardiin).

10.2.2 Huoltotaulukko

Säännöllinen huolto:

Sykli	Kunnossapito
Ennen jokaista käyttöä	Kuorman nostolaitteiden oikean toiminnan tarkistaminen.
Ensimmäinen käynnistys, sitten 3 kuukaudenvälein	- Tarkista kaikki mitat ja merkitse ne "Säännöllisen huollon" tarkistuslistaan. - Tarkasta vaa'at ja kuorman nostolaitteet (esim. koukku, kahva) kulumisten varalta, joita voivat olla esim. muovin muodonmuutokset, mekaaniset vauriot (epätasaisuudet), lovet, urat, halkeamat, korroosio, kierrevauriot ja vääntymät. - Jos alkuperäisen mitan sallittu poikkeama ylittyy (ks. tarkistuslista "Säännöllinen huolto") tai havaitaan muita epätarkkuuksia, vaaka on poistettava käytöstä välittömästi. - Vaa'an saa korjata vain koulutettu asiantuntijahenkilöstö. Älä missään tapauksessa tee korjauksia itse. - Asiantuntijahenkilöstön on dokumentoitava kaikki korjaukset ja varaosat "Varaosat ja korjaukset" -luetteloon.
Vinkki: Liitteessä "Huoltopiirustukset" luetellut piirustukset on otettava huomioon huollossa ja kulumisen valvonnassa. Punnituslaitteita ei saa missään tapauksessa käyttää edelleen seuraavissa tapauksissa: - Jos huollon laajuudessa määritellyissä tarkastuksissa havaitaan poikkeamia. - Jos tyyppikilpi puuttuu. - Jos enimmäiskuormaa (<i>Max</i>) ei ole mahdollista tietää. - Jos vaa'an kuormitusvarusteissa on jälkiä ylikuormituksesta tai muista haitallisista vaikutuksista. Tällöin punnituslaitteisto on poistettava käytöstä, ja sitä voidaan käyttää uudelleen vasta, kun tarkastus on tehty onnistuneesti.	

11 Kierrätys



Käytetyt laitteet ja tarvikkeet eivät ole yhdyskuntajätettä.

Pakkaus ja laite on hävitettävä laitteen käyttöpaikassa voimassa olevan kansallisen tai alueellisen lainsäädännön mukaisesti.

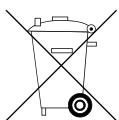
Laite koostuu erilaisista komponenteista ja materiaaleista, kuten:

- elektroniset komponentit (piirilevyt, sähköjohdot);
- muovi (kotelo);
- metalli (koukku).

Laitteen ammattitaidottoman hävittämisen seuraukset voivat olla haitallisia ihmisille ja ympäristölle.

Ammattimaisella ja ympäristöä säästävällä hävittämisellä voidaan välttää haitalliset vaikutukset ja ottaa raaka-aineet talteen.

Paristojen ja akkujen hävittäminen:



Paristot ja akut eivät ole yhdyskuntajätettä.

Omistajan on huolehdittava paristojen ja akkujen hävittämisestä laitteen käyttöpaikassa voimassa olevan kansallisen tai alueellisen lainsäädännön mukaisesti.

TIETOJA



Seuraavat tiedot koskevat Saksan aluetta.

Paristojen ja akkujen markkinoille saattamisesta, palauttamisesta ja ekologisesta hävittämisestä annetun lain mukaisesti meidän on paristoja ja akkuja jakelevana myyntiagenttina ilmoitettava vähittäisasiakkaille seuraavat säännöt:

- Vähittäisasiakkaiden on lain mukaan palautettava käytetyt paristot ja akut.
- Käytetyt paristot ja akut voidaan hävittää kunnallisissa keräyspisteissä tai vähittäismyyntipisteissä. Samanaikaisesti akkujen/paristojen on oltava saavuttaneet normaalin käyttöikänsä, muutoin on ryhdyttävä ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin oikosulun estämiseksi.
- Palautusmahdollisuus on rajoitettu koskemaan vain sellaisia paristoja ja akkuja, jotka ovat valikoimassamme tai jotka on otettu valikoimaan, sekä määriä, jotka vähittäisasiakkaat yleensä hävittävät.
- Yliviivattu jäteastia osoittaa, että paristoja ja akkuja ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana. Käytetyt paristot ja akut voivat sisältää haitallisia aineita, jotka voivat olla vaarallisia ihmisille ja ympäristölle, jos ne hävitetään väärin.



12 Takuu

Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa:

- käyttöohjeissa annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen;
- käyttö ei ole yhteensopivaa kuvattujen sovellusten kanssa;
- väärinkäyttö;
- laitteen muuttaminen tai avaaminen;
- laite on mekaanisesti vaurioitunut tai vaurioitunut väliaineiden/nesteiden vaikutuksesta;
- kyseessä on luonnollinen kuluminen;
- väärä asetus tai väärä sähköasennus;
- mittausmekanismin ylikuormittuminen;
- painonpudotuksen mahdollistaminen.

13 Virheet ja keskeytykset

13.1 Virheilmoitukset

Virheilmoitus	Selitys
L0	Akun kapasiteetti on käytetty loppuun
E	- Kun kytketään päälle: viallinen kuormituskenno - Punnitusprosessin aikana: ylikuormitus - Säädön aikana: virheellinen säätö (säätöpainon painon ylitys – ylös tai alas)

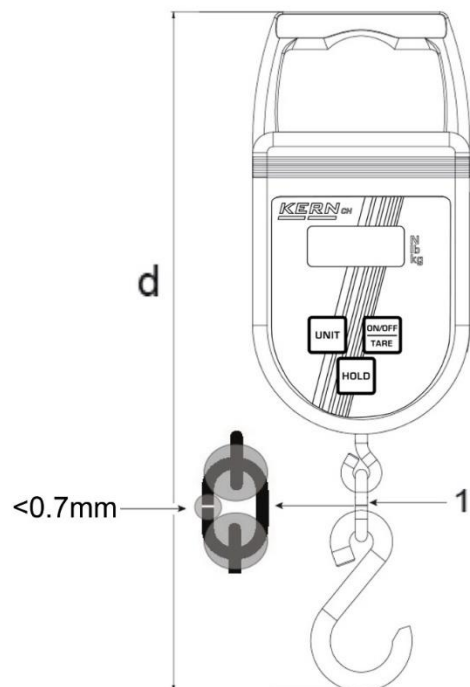
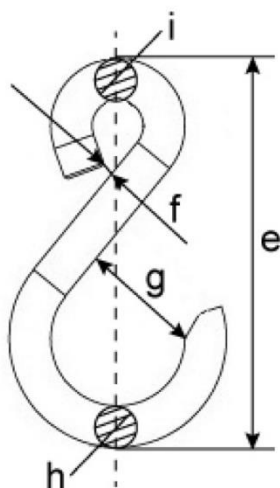
13.2 Häiriöt

Ohjelmahäiriöiden sattuessa vaaka on kytkettävä hetkeksi pois päältä ja irrotettava käyttöjännitteestä. Tämän jälkeen punnitusprosessi on käynnistettävä uudelleen.

Häiriö	Mahdollinen syy
Näyttö ei syty	- Vaaka ei ole päällä. - Paristoa ei ole asetettu. - Akku on tyhjä.
Vaaka ei kytkeydy päälle	- Tyhjentynyt tai viallinen akku. - Viallinen [ON/OFF/TARE]-painike. - Väärin käytetty [ON/OFF/TARE]-painiketta.
Näyttö ei reagoi kuormituksen muutoksiin	- Viallinen kuormakenno. - Vaurioitunut kuormitussolun johdotus.
Painomerkintä muuttuu jatkuvasti	- Syväys/ilman liikkeit. - Koukku tärisee. - Ripustetun kuorman siirtäminen. - Koukku on kosketuksissa vierasesineiden kanssa. - Sähkömagneettiset kentät/sähköstaattiset varaukset (valitse toinen asennuspaikka / sammuta häiritsevä laite, jos mahdollista). - Viallinen kuormakenno.
Punnitustulos on selvästi väärä	- Punnitusnäyttöä ei nollata, kun vaaka on kuormittamaton. - Päätöksenteossa käytettiin virheellistä tai epätarkkaa ratkaisupainoa. - Väärä painoyksikkö valittu. - Sähkömagneettiset kentät/sähköstaattiset varaukset (valitse toinen asennuspaikka / sammuta häiritsevä laite, jos mahdollista).

A1 Huoltopiirustukset

Kokonaispituus	Ketjulenkki	Koukku				
p	1	e	f	g	h	i
283,0 ±2,0	< 0,7	75,0 ±1,0	1,0 ±1,0	24,0 ±1,0	8,0 ±0,2	8,0 ±0,2



A2 Tarkistuslista ”Säännöllinen huolto”

Jousitetut asteikot

Malli:

Sarjanumero:

	Kaikki paino	Koukku					Silmämääräinen tarkastus				Tarkastus	
	p	e	f	g	h	i	Ei muodonmuutoksia, kulumista tai halkeamia				Päivämä ärä	Tarkast us
	Suurin sallittu poikkeama ensimmäisestä mittauksesta											
	1%	1%	5%	5%	5%	5%	Kiinnike	Koukku	Ketjulenkki	Muut elementit		
Ennen ensimmäistä käyttökertaa												
3 kuukautta												
6 kuukautta												
9 kuukautta												
12 kuukautta												
15 kuukautta												
18 kuukautta												
21 kuukautta												
24 kuukautta												

Kopioidaan

Jousitetut asteikot

Malli:

Sarjanumero:

	Kaikki paino	Koukku					Silmämääräinen tarkastus				Tarkastus	
	p	e	f	g	h	i	Ei muodonmuutoksia, kulumista tai halkeamia				Päivämäärä	Tarkastus
	Suurin sallittu poikkeama ensimmäisestä mittauksesta											
	1%	1%	5%	5%	5%	5%	Kiinnike	Koukku	Ketjulenkki	Muut elementit		
Ennen ensimmäistä käyttökertaa												

A3 Varaosat ja korjaukset

Jousitetut asteikot	Malli		Valmistusnumero	
---------------------	-------	--	-----------------	--

Osa	Toiminta	Päivämäärä	Sukunimi	Allekirjoitus

A4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus:

TIETOJA



- Voimassa olevat EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutukset muilla kielillä löytyvät osoitteesta www.kern-sohn.com/ce
- Kun kyseessä ovat laillistetut vaa'at (= vaa'at, joihin sovelletaan vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyä), vaatimustenmukaisuuden arviointi sisältyy toimitukseen.



KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

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

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

FR Nous déclarons par la présente sous notre entière responsabilité que le produit concerné par cette déclaration respecte les exigences des directives mentionnées ci-après. L'objet de la déclaration décrit ci-dessous est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable. Le produit a été fabriqué conformément aux normes énumérées ci-dessous et est conforme aux directives mentionnées.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the directives listed below. The product complies with the relevant Union harmonization legislation. The product was manufactured by applying the standards below and corresponds to the directives mentioned.

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender Normen gefertigt und entspricht den genannten Richtlinien.

TYPE REF

Type | Type | Typ

CH 15K20, CH 50K100, CH 50K50

Marquage CE CE mark applied CE Kennzeichnung	Directive UE EU directive EU-Richtlinie	Normes Standards Normen
CE	2006/42/EC (MD) OJ L 157, 9.6.2006, p. 24–86	EN 13155:2020
CE	2011/65/EU (RoHS) OJ L 174, 1.7.2011, p. 88–110	EN 63000:2018
CE	2014/30/EU (EMC) OJ L 96, 29.3.2014, p. 79–106	EN 61326-1:2021 EN 61326-2-2:2021
CE	2014/35/EU (LVD) OJ L 96, 29.3.2014, p. 357–374	EN 61010-1:2010+A1:2019

Date | Date | Datum: 05.07.2023

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

Ort der Ausstellung:

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Signature: Directeur Exécutif
Signature: Managing director
Signatur: Geschäftsführer



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

UKCA-Konformitätserklärung | UKCA Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Vorschriften übereinstimmt. Das Produkt wurde unter Berücksichtigung untenstehender designierten Normen gefertigt und entspricht den genannten Vorschriften.

EN We hereby declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates complies with the regulations listed below. The product was manufactured by applying the designated standards below and corresponds to the regulations mentioned.

TYPE REF

Typ | Type |

CH 15K20, CH 50K100, CH 50K50

Kennzeichnung Mark applied	UK Vorschriften UK regulations	Designierte Normen Designated standards
	S.I. 2008 No. 1597 (MD)	EN 13155:2020
	S.I. 2012 No. 3032 (RoHS)	EN 63000:2018
	S.I. 2016 No. 1091 (EMC)	EN 61326-1:2021 EN 61326-2-2:2021
	S.I. 2016 No. 1101 (LVD)	EN 61010-1:2010+A1:2019

Importer: KERN & SOHN Ltd., 15 Westferry Circus, London E14 4HD, United Kingdom

Datum | Date |: 05.07.2023

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

Albert Sauter
KERN & SOHN GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director