

KERN[®]

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433- 9933-149

Spletna stran: www.kern-sohn.com

Navodila za uporabo Elektronska viseča tehtnica

Dnevnik Redno vzdrževanje in servisiranje

KERN CH

Verzija 3.5

07/2016

SLO



CH-BA-slo-1635



KERN CH

Verzija 3.5 07/2016

Navodila za uporabo/dnevnik Elektronska viseča tehtnica

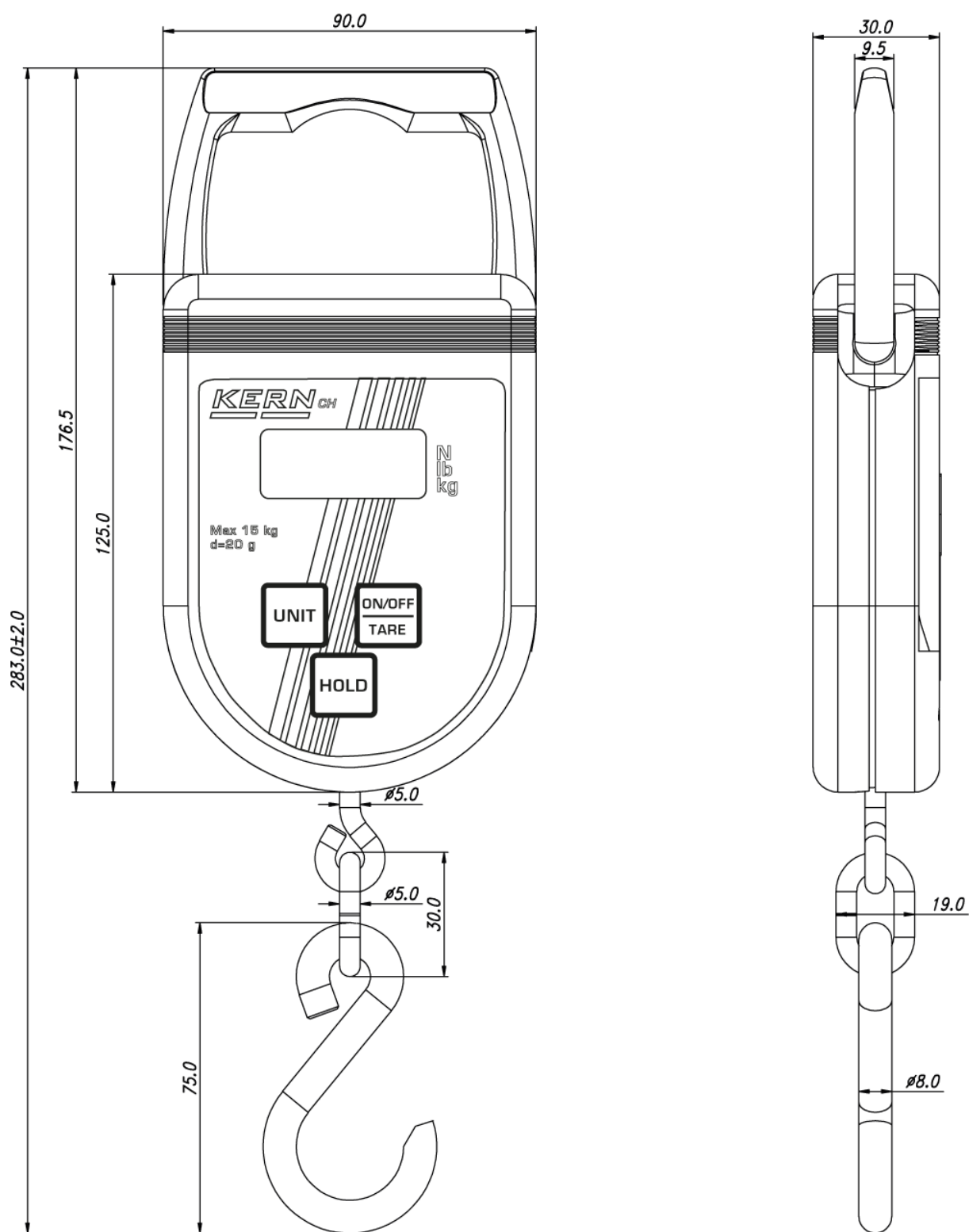
Kazalo

1.	Tehnični podatki	3
1.1	Dimenzije	4
2.	Splošni varnostni ukrepi	5
2.1	Obveznosti uporabnika	5
2.2	Organizacijski ukrepi	5
2.3	Okoljski pogoji	5
2.4	Upoštevanje pogojev navedenih v navodilu za uporabo	6
2.5	Uporaba skladna z namenom	6
2.6	Uporaba neskladna z namenom	6
2.7	Garancija	7
2.8	Uporaba skladna s varnostnimi pogoji	7
2.9	Nadzor nad merilnimi instrumenti	7
2.10	Pregled po sprejetju	7
2.11	Začetni zagon	7
2.12	Izključitev iz eksploatacije in skladiščenje	7
3.	Viseča tehtnica	8
3.1	Pregled	8
3.2	Pregled prikazov in tipkovnice	10
3.3	Nalepke	11
4.	Zagon	12
4.1	Razpakiranje	12
4.2	Obseg dobave	12
4.3	Preverjanje originalnih dimenzij	13
4.4	Delovanje v načinu z baterijskim napajanjem	13
5.	Delovanje	14
5.1	Varnostni ukrepi	14
5.2	Nakladanje bremena na visečo tehtnico	16
5.3	Vklop/izklop	18
5.4	Tariranje	18
5.5	Tehtanje	18
5.6	Preklop merilnih enot	19
5.7	Funkcije	19
6.	Meni	21
7.	Umerjanje	22
8.	Vzdrževanje, čiščenje in odlaganje	23
8.1	Čiščenje in odpravljanje	23
8.2	Redno vzdrževanje in servisiranje	24
8.3	Kontrolni list „Redno vzdrževanje“	26
9.	Priloga	29
9.1	Kontrolni list „Razširjeno vzdrževanje“ (splošna kontrola)	29
10.	Izjava o skladnosti	30

1. Tehnični podatki

KERN	CH 15K20	CH 50K50	CH 50K100
Razdelek tehtanja (d)	20 g	50 g	100 g
Območje tehtanja (Maks.)	15 kg	50 kg	50 kg
Območje tariranja (odštevanje)	15 kg	50 kg	50 kg
Ponovljivost	20 g	50 g	100 g
Linearnost	±40 g	±100 g	±200 g
Priporočene kalibracijske uteži, ki niso vključene (razred)	10 kg (M3)	20 kg (M3)	20 kg (M3)
Čas naraščanja signala	2 s		
Natančnost	0,5% Maks. vrednosti		
Čas ogrevanja	10 min		
Enote	kg, lb, N		
Funkcija „Auto off“	3 min		
Dopustna temperatura okolja	od 5 do +35°C		
Vlažnost zraka (maks.)	80%		
Baterije (serijska oprema)	1 x 9 V, čas trajanja 20 h		
Prikazovalnik	velikost števil 11 mm		
Velikost ohišja Š x G x V	90 mm x 30 mm x 176,5 mm		
Ohišje	umetna snov		
Kavelj	nerjavno jeklo		
Neto masa	250 g		

1.1 Dimenzije



2. Splošni varnostni ukrepi

2.1 Obveznosti uporabnika

Upoštevat državne varnostne in higienske predpise, ter delovna, uporabniška in varnostna navodila podjetja uporabnika.

- Tehnico je treba uporabljati le v skladu z njenem namenom. Vsaki način uporabe, ki ni predstavljen v tem priročniku se šteje kot nepravilna uporaba. Podjetje KERN & Sohn v nobenem primeru ne odgovarja za materialne in osebne poškodbe, ki jih povzroči takšna nepravilna uporaba. V tem primeru je odgovorjen izključno lastnik.
Podjetje KERN & Sohn ne odgovarja za samovoljno spreminjanje in nepravilno uporabo viseče tehtnice ter s tem povezane poškodbe.
- Visečo tehtnico in naprave za obešanje tovora redno pregledujte in vzdržujte v dobrem tehničnem stanju (glej podpoglavje 8.3).
- Rezultat kontrole protokolirati in hraniti v dnevniku.

2.2 Organizacijski ukrepi

- Žerjavno tehtnico lahko upravljajo samo usposobljene osebe.
- Zagotovite da bodo navodila za uporabo ves čas na razpolago v mestu, kjer uporabljate žerjavno tehtnico.
- Montažo, zagon in vzdrževanje naj opravlja le strokovno usposobljeno osebje.
- Ne smete spreminjati konstrukcijskih elementov, ki prenašajo obremenitve.

2.3 Okoljski pogoji

- Nikoli ne uporabljajte žerjavne tehtnice v eksplozivno nevarnih prostorih. Ta serijska različica ni zaščiten pred eksplozijami.
- Visečo tehtnico uporabljajte samo takrat, ko lahko zagotovite okoljske pogoje navedene v teh navodilih za uporabo (posebej 1. poglavje "Tehnični podatki").
- Viseče tehtnice ne izpostavljajte ekstremni vlažnosti. Do nedovoljene kondenzacije (kondenzacija zračne vlage na napravi) lahko pride, če je hladna naprava postavljena v veliko toplejše okolje. V tem primeru aklimatizirajte izklopljeno napravo za okoli 2 uri na sobni temperaturi.
- Ne uporabljajte viseče tehtnice v okolju, ki lahko povzroča korozijo.
- Zavarujte visečo tehtnico pred visoko vlažnostjo, parami, tekočinami in prahom.
- V primeru, da pride do elektromagnetnega sevanja (npr. zaradi mobilnih telefonov ali radijske opreme), kopične elektrike ali nestabilne oskrbe z električno energijo, možen je prikaz večjih odstopanj (nepravilni rezultati tehtanja). Treba je takrat spremeniti prostor inštalacije ali odstraniti vire motenj.

2.4 Upoštevanje pogojev navedenih v navodilu za uporabo



⇒ Pred zagonom in določanjem nastavitvev treba je natančno prebrati navodila za uporabo, celo takrat, ko imate že izkušnje s tehtnicami podjetja KERN.

2.5 Uporaba skladna z namenom

Tehtnica, ki ste jo kupili, je namenjena za določanje mase (vrednosti tehtanja) tehtanega materiala. Tehtnica je predvidena za uporabo kot „neavtomatična tehtnica“, to pomeni da tehtane predmete obesimo navpično, ročno, previdno in "gladko" na napravo za obešanje tovora. Ko se vrednost tehtanja stabilizira jo lahko odčitamo.

- Visečo tehtnico lahko uporabljate samo za dviganje in tehtanje predmetov, ki imajo svobodo gibanja.
- Uporaba, ki ni skladna z namenom povzroča nevarnost poškodbe. Npr. ni dovoljeno:
 - preseganje nominalne obremenitve dvigala, viseče tehtnice ali vsake vrste naprav za obešanje tovora na visečo tehtnico;
 - prevoz ljudi;
 - poševno dviganje bremena;
 - trganje, izvlačanje oziroma vlečenje bremena.
- Spreminjanje in pregraditev viseče tehtnice sta prepovedana.

2.6 Uporaba neskladna z namenom

Tehtnice ne uporabljajte za dinamično tehtanje. Če se količina tehtanega materiala malo zmanjša ali poveča, so rezultati tehtanja lahko nepravilni. (Primer: Počasi odtekajoča tekočina iz posodice na tehtnici.) Tehtnice ne puščajte trajno obremenjene, saj se lahko poškoduje merilni sistem, ali elemente ki odgovarjajo za varnost.

- ⇒ Poskrbite, da se pod bremenom ne nahajajo predmete ali ljudje, ki lahko utrpijo poškodbe!
- ⇒ Tehtnica ni primerna za tehtanje ljudi!
- ⇒ Tehtnica ne ustreza Zakonu o medicinskih produktih (MPG).

Tehtnico lahko uporabljate le v skladu z opisanimi pogoji. Druga področja uporabe mora v pisni obliki dovoliti podjetje KERN.

2.7 Garancija

Garancija se razveljavi v primeru:

- neupoštevanja naših pogojev v navodilu za uporabo;
- ko se naprava uporablja zunaj dovoljene uporabe;
- pri spremembah in odpiranju naprave;
- mehanske poškodbe ali poškodbe z medijem, tekočino;
- naravne obrabe;
- če je naprava nepravilno sestavljena ali nepravilno priključena v električno omrežje;
- preobremenjenja merilnega sistema.

2.8 Uporaba skladna s varnostnimi pogoji

- Pazite na to, da se pod bremenom nikoli ne nahajajo ljudje, glej podpoglavje 5.1.

2.9 Nadzor nad merilnimi instrumenti

V okviru sistema zagotavljanja kakovosti je potrebno v rednih časovnih presledkih preverjati tehnične merilne lastnosti tehtnice ter morebitne referenčne uteži. V ta namen je odgovorjen uporabnik dolžen določiti ustrezni časovni interval ter vrsto in obseg kontrol. Informacije o nadzoru nad merilnimi instrumenti, kot so tehtnice ter neogibne referenčne uteži so dostopne na spletni strani podjetja KERN (www.kern-sohn.com). V KERN-ovem akreditiranem DKD (Deutsche Kalibrierdienst) meritvenem laboratoriju, lahko hitro in poceni kalibriramo referenčne uteži in tehtnice glede na nacionalni standard.

2.10 Pregled po sprejetju

Nemudoma po sprejemu paketa ga razpakirate in preverite embalažo ter samo napravo, zaradi možnih vidnih poškodb, glej podpoglavje 4.1.

2.11 Začetni zagon

Za pridobivanje natančnih rezultatov tehtanja z elektronskimi tehtnicami, morate zagotoviti da bo naprava dosegla ustrezno delovno temperaturo (glej "Čas ogrevanja", 1. poglavje).

V času ogrevanja mora biti tehtnica priključena v električno omrežje (omrežje, akumulator ali baterija).

Natančnost tehtnice je odvisna od lokalnega gravitacijskega pospeška.

Brezpogojno spoštujte namige navedene v poglavju "Umerjanje".

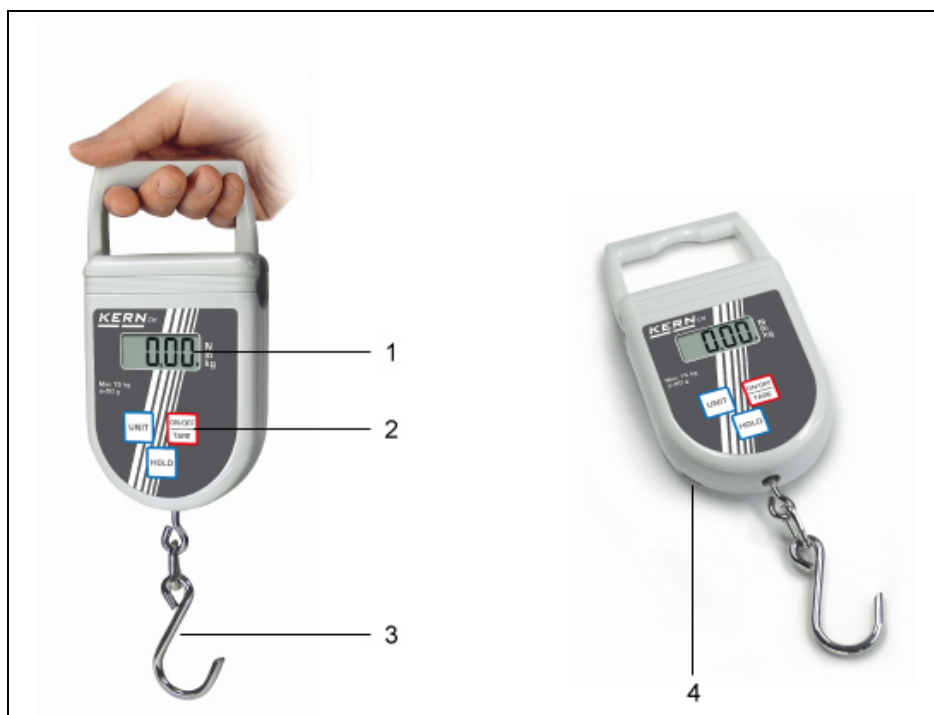
Preverjanje originalnih dimenzij, glej podpoglavje 4.3.

2.12 Izključitev iz eksploatacije in skladiščenje

- Izklopite visečo tehtnico in odstranite akumulator.
- Ne zlagajte viseče tehtnice na prostem.

3. Viseča tehtnica

3.1 Pregled

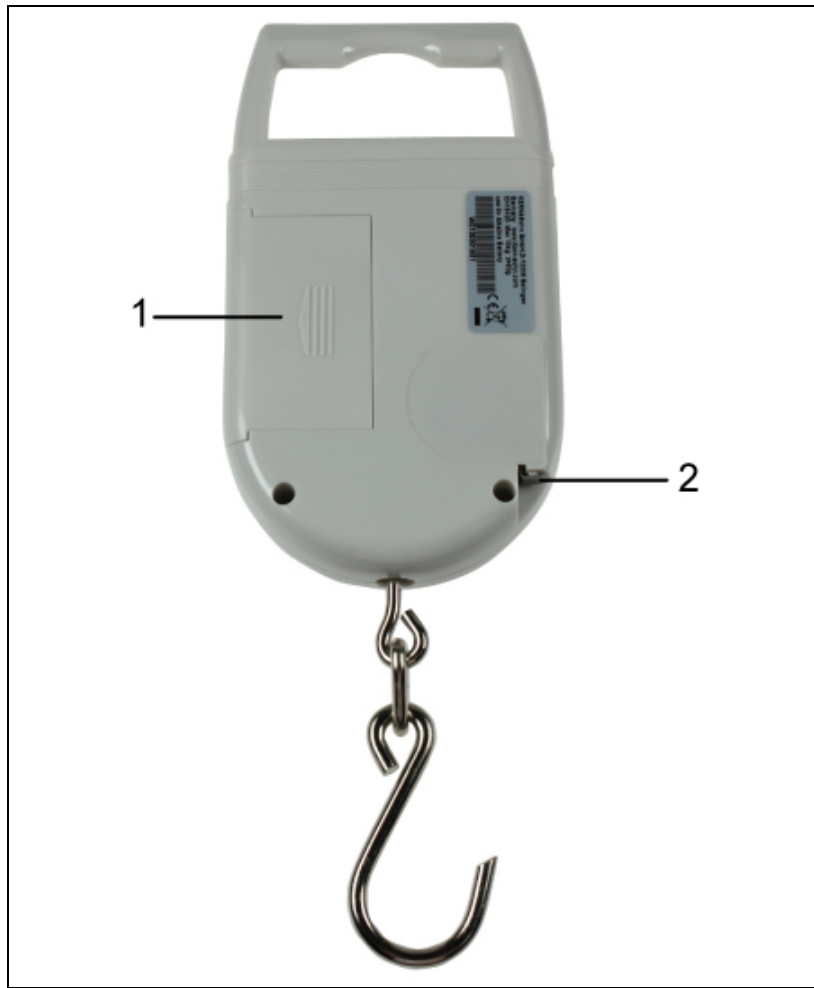


1 Prikazovalnik

2 Tipkovnica

3 Kavelj

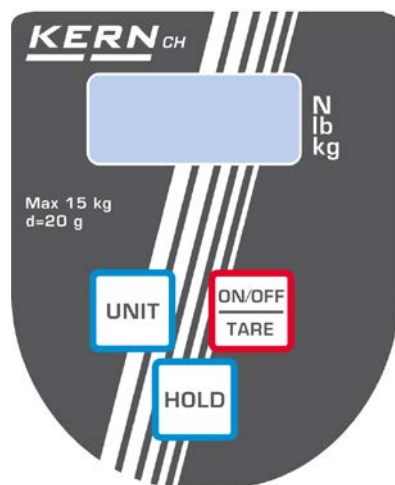
4 Tračno merilo



1 Baterijski vmesnik

2 Tračno merilo




3.2 Pregled prikazov in tipkovnice



Prikaze:

▶ kg	Aktualna merilna enota je kilogram.
▶ lb	Aktualna merilna enota je funt.
▶ N	Aktualna merilna enota je newton.
▲	Vrednosti tehtanja odvisno od aktivne nastavitve H1–H6 (glej podpoglavje 5.7).
H1-H4:	Funkcija „Data-Hold”
H5	Funkcija tehtanja živali
H6	Funkcija najvišje vrednosti
LO	Akumulator je izčrpan
E	Preobremenitev

Tipkovnica:

Tipka	Poimenovanje tipke	Funkcija
	Tipka ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Vklp tehtnice • Izklp tehtnice (pritisniti in držati gumb) • Tariranje • Premikanje naprej po meniju
	Tipka UNIT	Preklop merilnih enot (kg→lb→N)
	Tipka HOLD	<ul style="list-style-type: none"> • Zadržanje prikaza teže • Prikazovanje povprečne vrednosti ob tehtanju živali • Potrditev nastavitv v meniju

3.3 Nalepke



- ⇒ Ne ustavljajte se in ne sprehajajte se pod obešenim bremenom.
- ⇒ Ne uporabljajte na gradbišču.
- ⇒ Zmeraj opazujte obešeno breme.




(primer)

- ⇒ Ne presegajte nominalne obremenitve tehtnice.





- ⇒ Izdelek izpolnjuje zahteve nemškega zakona o varstvu naprav in izdelkov.

4. Zagon

	+ Brezpogojno upoštevati navodila, ki so navedene v 2. poglavju „Osnovni varnostni ukrepi“!
---	--

4.1 Razpakiranje

 VARNOSTNI UKREP glede zavarovanja pred zlomom	Viseče tehtnice, ki ste jo sprejeli in razpakirali ne smete vrniti nazaj.
	Podjetje KERN viseče tehtnice opremi s plombami. ⇒ Odstranitev iz embalaže ni mogoče tudi zaradi plombe. + Prelomitev plombe zavezuje k nakupu.  Slika: Plomba
	Hvala za razumevanje. Skupina za zagotavljanje kakovosti v podjetju KERN

4.2 Obseg dobave

Razpakirati tehtnico in dodatno opremo, odstraniti embalažo. Preveriti, če so vsi deli v obsegu dobave brez poškodb.

- Viseča tehtnica, glej poglavje 3.0
- Kavelj (nerjavno jeklo)
- Baterije (1 x 9 V block baterija)
- Navodila za uporabo/dnevnik

4.3 Preverjanje originalnih dimenzij

- ⇒ Originalne dimenzije iz varnostnega lista je treba vpisati v siva polja kontrolne liste, podpoglavje 8.3.
- ⇒ Preverite originalne dimenzije viseče tehtnice, način uresničitve, glej podpoglavje 8.3 „Redno vzdrževanje”.
- ⇒ Vse podatke (datum, kontroler, rezultate) vnesite v prvo vrsto kontrolnega lista pod naslovom "Kontrola pred prvo uporabo" (glej podpoglavje 8.3).



POZOR

Če se dimenzije prvega varnostnega pregleda ne ujemajo z dimenzijami, ki jih je podjetje KERN navedlo, se tehtnice ne sme uporabljati. V takšnem primeru je potrebno kontaktirati pooblaščenega s strani podjetja KERN serviserja.

4.4 Delovanje v načinu z baterijskim napajanjem



Odstranite ploščico baterijskega vmesnika na hrbtni strani tehtnice v smeru puščice. Namestiti block baterijo 9 V. Namestite ploščico baterijskega vmesnika nazaj na mesto. Če so baterije izčrpane, se bo na zaslonu prikazalo sporočilo „LO”. Pritisniti tipko **ON/OFF/TARE** in zamenjati baterije. Funkcija za avtomatski izklop po 4 minutah neaktivnosti varčuje energijo. Funkcijo za avtomatski izklop lahko deaktiviramo v meniju, glej poglavje 6

5. Delovanje




Tehnico držite izključno z roko, glej slika
(ne uporabljajte dvigala ali drugih naprav).

5.1 Varnostni ukrepi



NEVARNOST

Nevarnost poškodbe zaradi padajočih bremen!

 <p>(primer)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Zmeraj je potrebna izjemna previdnost in upoštevanje splošnih principov upravljanja z dvigalom. ⇒ Vse elemente (kavelj, uho, obroči, vrvi, kable, verige itn.) preverite glede čezmerne porabe ali poškodb. ⇒ Delati samo z ustrezno hitrostjo. ⇒ Brezpogojno se morate izogibati nihanja in delovanja vodoravnih sil. Izogibajte se udarcev, vzvojev (torzij) ali nihanj (npr. zaradi poševnega obešenja) vsake vrste. ⇒ Viseče tehcnice ne uporabljajte za transport bremen. ⇒ Ne ustavljajte se in ne sprehajajte se pod obešenim bremenom. ⇒ Ne uporabljajte na gradbišču. ⇒ Zmeraj opazujte obešeno breme. ⇒ Ne presegajte nominalne obremenitve dvigala, viseče žerjavne tehcnice ali vsake vrste naprav za obešanje tovora na visečo tehcnico.
--	---

5.2 Nakladanje bremena na visečo tehtnico

Za pridobitev pravih rezultatov je potrebno upoštevati naslednje nasvete — risbe, glej naslednja stran:

- ⇒ Ne obešajte tehtnice na elemente za obešanje bremen. Uporabljajte jo izključno tako, da jo držite z roko.
- ⇒ Ne vlečite in ne premikajte bremena pri obremenjeni tehtnici.
- ⇒ Ne vlečite kavlja vodoravno.

Nakladanje bremena na tehtnico

1. Postavite kavelj viseče tehtnice nad bremenom.
2. Obesite in dvignite breme (neposredno zraven kavlja).



Tehnico uporabljajte izključno tako, da jo držite z roko!



Ne vlečite in ne premikajte

Ne vlečite kavlja na stran.

5.3 Vklop/izklop

Vklop

- ⇒ Pritisniti tipko **ON/OFF/TARE**. Zaslona se bo vklopil in se prične postopek avtodiagnoze tehtnice. Avtodiagnoza je končana, ko se na prikazovalniku prikaže vrednost mase 0.

Izklop

- ⇒ Obenem pritisnite in držite tipko **ON/OFF/TARE**.

5.4 Tariranje

- ⇒ Obesite začetno maso.
Pritisnite tipko **ON/OFF/TARE** in počakajte, da se prikaže ničla. Masa posodice bo shranjena v pomnilnik tehtnice.



- ⇒ Stehtajte material, prikaže se neto masa.
- ⇒ Masa tehtalne posodice se bo po njeni odstranitvi na prikazovalniku pokazala kot negativna vrednost.
- ⇒ Za izbris vrednosti tare razbremenite žerjavno tehtnico in pritisnite tipko **TARE**.

5.5 Tehtanje

- ⇒ Obremenite visečo tehtnico.
Tako se bo prikazala teža.

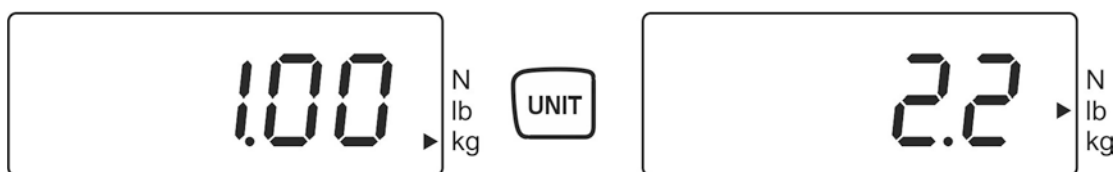


i Opozorilo o preobremenitvi

Preobremenitvam, ki presegajo določene, maksimalne (Maks.) obremenitve, minus obstoječa obremenitev tare, se morate izogniti. S tem se lahko tehtnico poškoduje.

Prekoračenje maksimalne obremenitve je signalizirano s prikazom „E”. Razbremenite tehtnico ali zmanjšajte začetno obremenitev.

5.6 Preklop merilnih enot



Vsak pritisk tipke **UNIT** povzroči prikaz naslednje merilne enote **kg**→**lb**→**N**.
Prikazovalnik ► prikazuje aktivno merilno enoto.

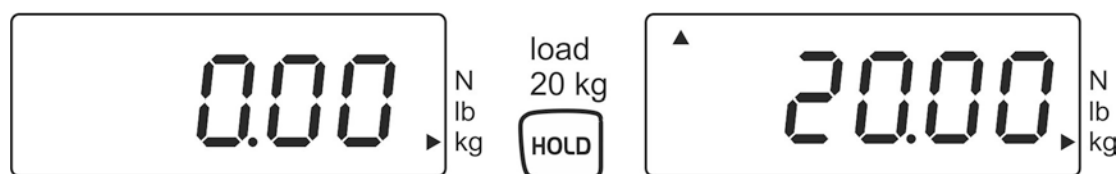
5.7 Funkcije

Tipka **Hold** omogoča aktiviranje naslednjih funkcij:

Nastavitev	Funkcija	
H1	Funkcija „Data-Hold 1” S pritiskom na tipko Hold lahko zamrznite prikaz vrednosti tehtanja za 5 s.	+ glej podpoglavje 5. 7.1
H2	Funkcija „Data-Hold 2” Posle pritiska na tipko Hold vrednost tehtanja bo zamrznjena do pritiska na katerokoli drugo tipko.	
H3	Funkcija „Data-Hold 3” Rezultat tehtanja bo avtomatsko zamrznjen za 5 s.	
H4	Funkcija „Data-Hold 4” Vrednost tehtanja bo zamrznjena, ko se bo stabilizirala do časa pritiska na katerokoli drugo tipko.	
H5	Funkcija tehtanja živali	+ glej podpoglavje 5. 7.2
H6	Funkcija najvišje vrednosti	+ glej podpoglavje 5. 7.3

5.7.1 Funkcija „Data-Hold”

- ⇒ Vključite tehtnico, pridržite tipko **HOLD** dokler se ne bo prikazala aktualna nastavitve „Hx” (H1–H6).
- ⇒ Večkrat pritisnite tipko **ON/OFF/TARE**, da se prikaže zaželjena nastavitve „H1–H4”.
- ⇒ Potrdite nastavitve s pritiskom tipke **HOLD**.
- ⇒ Obesite tehtano snov.
- ⇒ Odvisno od nastavitve (H1–H4) se bo prikazala zadržana vrednost tehtanja (glej podpoglavje 5.7), kar je signalizirano s prikazom simbola [▲] zgoraj, na levi strani.



5.7.2 Funkcija tehtanja živali

S isto funkcijo je tehtnica primerna za uporabo v nemirnih okoljih. Rezultat je povprečna vrednost 16 rezultatov tehtanj.

- ⇒ Vključite tehtnico s pritiskom tipke **ON/OFF/TARE**.
- ⇒ Pritisnite in pridržite tipko **HOLD**, dokler se na zaslonu ne pokaže oznaka „H x”.
- ⇒ Večkrat pritisnite tipko **ON/OFF/TARE**, dokler se na zaslonu ne pokaže oznaka „H5”.
- ⇒ Shranite nastavitve s pritiskom tipke **HOLD**.
- ⇒ Pritisnite tipko **HOLD**.
- ⇒ V levem, zgornjem kotu zaslona prične utripati simbol [▲].
- ⇒ Obesite breme.
- ⇒ Medtem ko simbol [▲] utripa, so rezultati tehtanja shranjevani.
- ⇒ Potem se prikaže povprečna vrednost tehtanja na podlagi shranjenih podatkov.

5.7.3 Funkcija najvišje vrednosti

Tista funkcija omogoča prikazovanje najvišje vrednosti obremenitve tehtanja.
Frekvenca meritve: 200 ms.

Pozor:



Najvišja vrednost nikoli ne sme povzročati večje obremenitve tehtnice, kot navedena maksimalna obremenitev (!!Tveganje zloma!!).

- Vključite tehtnico s pritiskom tipke **ON/OFF/TARE**.
- Pritisnite in pridržite tipko **HOLD**, dokler se na zaslonu ne pokaže oznaka „H x”.
- Večkrat pritisnite tipko **ON/OFF/TARE**, dokler se na zaslonu ne pokaže oznaka „H6”.
- Shranite nastavitve s pritiskom tipke **HOLD**.
- Obesite breme.
- Delovanje funkcije najvišje vrednosti pokaže simbol [▲] zgoraj, na levi strani.

Negativna vrednost [-] se bo pokazala takoj po razbremenitvi tehtnice.

6. Meni

- ⇒ Ko je tehtnica izklopljena pritisnite in držite tipko **HOLD**.
- ⇒ Ne izpustite tipke **HOLD**. Obenem pritisnite in držite tudi tipko **ON/OFF/TARE**.
- ⇒ Držite tipko **ON/OFF/TARE** in izpustite tipko **HOLD**.
- ⇒ Pritisnite tipko **HOLD**.
- ⇒ Obe tipki pritisnite obenem, dokler se na zaslonu ne pokaže oznaka „tr”.
- ⇒ Pustite obe tipke. Tehtnica je v stanju meni.
- ⇒ Tipka **ON/OFF/TARE** omogoča izbor ene od navedenih funkcij:
 - **tr** (Zero-tracking funkcija): **ON/OFF**
 - **AF** (Samodejni izklop): **ON/OFF**
 - **rST** (Vračilo na tovarniško nastavitve): **YES/NO**
- ⇒ Potrdite nastavitve s pritiskom tipke **HOLD**.
- ⇒ Na zaslonu se bodo prikazale aktualne nastavitve „**ON**” ali „**OFF**” oziroma „**YES**” ali „**NO**”. Tipka **ON/OFF/TARE** omogoča izbor med „**ON**” ali „**OFF**” ter „**YES**” ali „**NO**”. Potrdite nastavitve s pritiskom tipke **HOLD**. Po uspešnem umerjanju se bo tehtnica samodejno preklonila v tehtalni način.

7. Umerjanje

Vrednost gravitacijskega pospeška se razlikuje odvisno od mesta, zato je treba tehtnico prilagoditi lokalnemu gravitacijskemu pospešku, skladno z načeli tehtanja, ki izhajajo iz temeljnih fizikalnih zakonov (le takrat, ko tehtnice v mestu eksploatacije ni umeril proizvajalec). Takšno umerjanje je treba opraviti ob začetnem zagonu, vsakič po spremembi lokacije tehtnice, ter v primeru nihanja temperature okolja. Za pridobitev natančnih rezultatov tehtanja, priporočamo ponavljati umerjanje tehtnice v stanju tehtanja.

Zagotovite stabilne okoljske pogoje. Čas ogrevanja potreben za stabilizacijo tehtnice znaša cca 1 min.

Pripravite kalibracijsko maso, podrobnosti glej 1. poglavje: "Tehnični podatki".

⇒ Vklop tehtnice



⇒ Pritisnite in pridržite tipko **Unit** (čez približno 3 s) da bo viden prikaz „CAL”.



⇒ Čakajte, da se prikaže kalibracijska masa, ki je zahtevana za določeno vrednost mase, npr. 10 kg (glej 1 poglavje).




⇒ Obesite kalibracijsko maso. Dobili boste prikaz „F”.




⇒ Po uspešnem umerjanju se bo tehtnica samodejno preklopila v tehtalni način. V primeru napake ali nepravilne kalibracijske mase se prikaže sporočilo o napaki — ponovite postopek umerjanja.

8. Vzdrževanje, čiščenje in odlaganje

 <p>Nevarnost</p>	<p>Nevarnost osebnih in materialnih poškodb! Žerjavna tehtnica je del dvigalne naprave! V namenu zagotavljanja varnega upravljanja je potrebno upoštevati spodnje nasvete:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Redno vzdrževanje naj opravlja samo strokovno usposobljeno osebje.⇒ Izvajajte redno vzdrževanje in poprave, glej podpoglavje 8.3.⇒ Zamenjavo delov lahko opravlja samo strokovno usposobljeno osebje.⇒ V primeru da pride do nesoglasja s kontrolno listo glede varnosti, se ne sme dati tehtnice v uporabo.⇒ Viseče tehtnice ne popravljajte sami. Popravila lahko opravljajo samo pooblaščenih serviserji podjetja KERN.
---	--

8.1 Čiščenje in odpravljanje

 <p>POZOR</p>	<p>Poškodba viseče tehtnice!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Ne uporabljajte nobenih industrijskih topil ali kemičnih sredstev (npr. kislin → krhkost).
---	--

- ⇒ Tipkovnico in prikazovalnik čistite z rahlo navlaženo krpo z blagim in milom za okna.
- ⇒ Embalažo in napravo odstranjujte skladno z državno ali regionalno zakonodajo veljavno v mestu eksploatacije naprave.

8.2 Redno vzdrževanje in servisiranje

- ▲ Redno vzdrževanje vsake 3 mesece lahko opravlja samo strokovnjak, ki ima osnovno znanje na področju upravljanja visečih tehtnic. Med tem je treba upoštevati državne varnostne in higienske predpise, ter delovna, uporabniška in varnostna navodila veljavna v podjetju uporabnika.
- ▲ Za preverjanje dimenzij uporabljajte le overjeno kontrolno opremo.
- ▲ Redno vzdrževanje vsakih 12 mesecev lahko opravlja le strokovno usposobljeno osebje (servis podjetja KERN).
- ▲ Rezultate vzdrževanja je treba vpisati v kontrolno listo (podpoglavje 8.3).
- ▲ Dodatne rezultate razširjenega vzdrževanja je treba vpisati v kontrolno listo (podpoglavje 9.1).
- ▲ Pred začetkom kontrole je potrebno vse elemente za obešanje tovora očistiti, glej podpoglavje 8.1.

Redno vzdrževanje:

Pred vsako uporabo	<ul style="list-style-type: none">▪ Pregled pravilnega delovanja elementov za obešanje bremena.
Začetni zagon vsake 3 mesece ali vsakih 12.500 tehtanj	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola vseh dimenzij, glej "Kontrolni list", podpoglavje 8.3.▪ Kontrola porabe elementov namenjenih obešanju bremena, kot npr.: plastična deformacija, mehanična poškodba (štrline), zareze, brazde, poke, korozija in ukrivljenja.▪ V primeru prekoračenja dopustnega odmika začetne dimenzije (glej "Kontrolni list", podpoglavje 8.3) ali drugih neskladnosti, takoj prenehajte z eksploatacijo tehtnice.▪ Vsa popravila in rezervne dele (npr. kavelj) mora serviser dokumentirati (glej "Listina", podpoglavje 9.2).
Vsaki 12 mesecev ali vsaki 50.000 tehtanj	<ul style="list-style-type: none">▪ Razširjeno vzdrževanje lahko opravlja le strokovno usposobljeno osebje (servis podjetja KERN). Med to splošno kontrolo je treba vse elemente, ki prenosijo breme preveriti glede razpok z magnetnim prahom.▪ Plastične dele, kot so ročaj, se mora vizualno pregledati
Vsaki 10 let ali vsaki 500.000 tehtanj	<ul style="list-style-type: none">▪ Celotna zamenjava viseče tehtnice.

Nasvet

Med kontrolo porabe upoštevajte nasvete navedene na spodnjih slikah (podpoglavje 8.3).

Merila za izključitev. Elementov za obešanje tovora se ne sme več uporabljati v naslednjih primerih:

- ✚ Kontrola opravljena skladno z navedbami v rednem vzdrževanju pokazala je odstopanja.
- ✚ Manjka tablice proizvajalca ali tablice z določeno obremenitvijo.
- ✚ Elemente za obešanje tovora, ki kažejo znake preobremenitve ali drugih škodljivih vplivov je treba izločiti iz uporabe, ali uporabljati šele po opravljenem preiskusu.

8.3 Kontrolni list „Redno vzdrževanje”

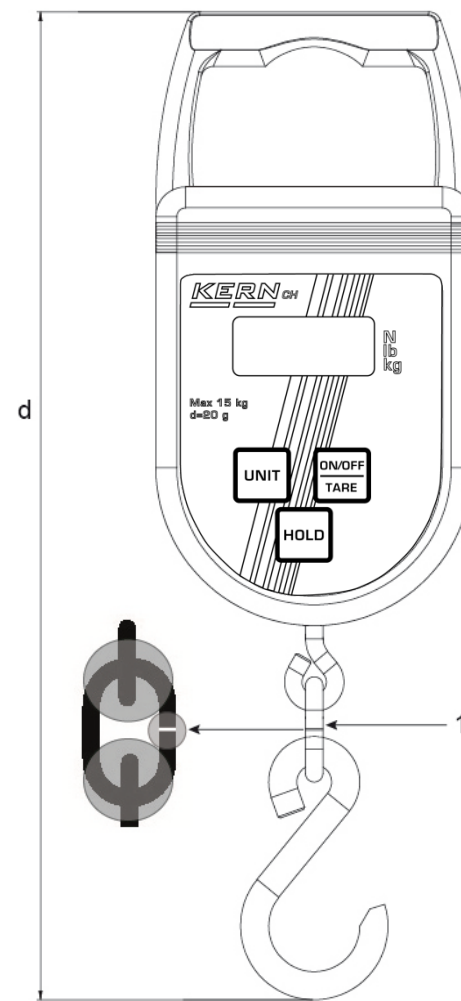
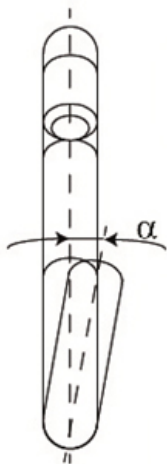
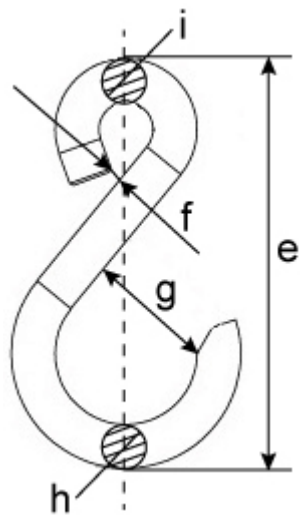
Originalne dimenzije viseče tehtnice*, serijska št.: Možnost								
Cela tehtnica		Kavelj						
d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)	Poraba	Kot α (°)	
Datum		Kontrolor						

*Zgornji podatki vnašamo v dokument ki je priložen tehtnici, in ga je treba hraniti.

	Cela tehtnica	Kavelj							Vizualni pregled					
	d	e	f	g	h	i	α	Poraba (glej črtkana polja)	Brez deformacij ali razpok				Datum	Kontrolor
									ročica	kavelj	člen verige	drugi deli		
Maks. dopustni odmik	1%	1%	5%	5%	5%	5%	10 °							
Pregled pred prvo uporabo														
3 mesece/12.500 x														
6 mesecev/25.000 x														
9 mesecev/37.500 x														
12 mesecev/50.000 x														
15 mesecev/62.500 x														
18 mesecev/75.000 x														
21 mesecev/87.500 x														

	Cela tehcnica	Varnostna zaponka	Kavelj							Poraba (glej črtkana polja)	Vizualni pregled				Datum	Kontrolor
	d		e	f	g	h	i	α	Brez deformacij ali razpok							
									ročica		kavelj	členveriže	drugi deli			
Maks. dopustni odmik	1%	Pravilno delovanje	1%	5%	5%	5%	5%	10 °								
Pregled pred prvo uporabo																
24 mesecev/100.000 x																
27 mesecev/112.500 x																
30 mesecev/125.000 x																
33 mesecev/137.500 x																
36 mesecev/150.000 x																
39 mesecev/162.500 x																
21 mesecev/87.500 x																
42 mesecev/175.000 x																
45 mesecev/187.500 x																
48 mesecev/200.000 x																
51 mesecev/212.500 x																
54 mesecev/225.000 x																
57 mesecev/237.500 x																
60 mesecev/250.000 x	→ Pooblaščen serviser podjetja KERN mora zamenjati vse elemente, ki prenašajo obremenitve.															

Krepki tisk = Ta vzdrževalna dejanja lahko izvajajo le pooblašteni serviserji podjetja KERN.



1 Člen verige

9. Priloga

9.1 Kontrolni list „Razširjeno vzdrževanje” (splošna kontrola)

Razširjeno vzdrževanje lahko izvede le pooblaščen serviser podjetja KERN.

Viseča tehnična		Model Serijska številka					
Cikel	Preiskava z magnetnim prahom glede razpok	Kavelj	Ročaj	Člen verige (označenega območja)	Datum	Priimek	Podpis
12 mesecev/50.000 x							
24 mesecev/100.000 x							
36 mesecev/150.000 x							
48 mesecev/200.000 x							
60 mesecev/250.000 x							
72 mesecev/300.000 x							
84 mesecev/350.000 x							
96 mesecev/400.000 x							
108 mesecev/450.000 x							
120 mesecev/500.000 x	➔ Celotna zamenjava viseče tehničnice						

10. Izjava o skladnosti

Sedanja ES/EU izjava o skladnosti je na voljo na spletni strani:

www.kern-sohn.com/ce