

Užívateľská príručka Závesná elektronická váha

Denník Pravidelná údržba a servis

KERN HCD

Verzia 1.1
2019-05
SK



HCD-BA-sk-1911



KERN HCD

Verzia 1.1 2019-059

Užívateľská príručka/denník Závesná elektronická váha

Obsah

1.	Technické údaje	4
1.1	Rozmery (mm)	6
1.2	Typový štítok	7
2.	Všeobecné bezpečnostné pokyny	8
2.1	Povinnosti užívateľa	8
2.2	Organizačné aktivity	8
2.3	Podmienky prostredia	9
2.4	Dodržiavajte pokyny v užívateľskej príručke.	9
2.5	Použitie podľa predpokladaného účelu	9
2.6	Nezlučiteľné použitie so zamýšľaným účelom	9
2.7	Záruka	10
2.8	Použitie v súlade so zásadami bezpečnosti práce	10
2.9	Dohľad nad kontrolnými opatreniami	10
2.10	Kontrola pri prevzatí	10
2.11	Prvé spustenie	10
2.12	Vylúčenie z používania a skladovanie	10
3.	Ovládacie prvky	11
3.1	Diaľkové ovládanie	12
3.2	Nálepky	13
4.	Spustenie	14
4.1	Rozbalenie	14
4.2	Kontrola rozmerov pred prvým použitím a ich dokumentácia v tabuľke údržby	15
4.3	Práca s batériou	15
4.4	Zavesenie váhy	15
5.	Obsluha	16
5.1	Bezpečnostné usmernenia	16
5.2	Zaťaženie žeriavu váhy	17
5.3	Zapínanie a vypínanie	20
5.4	Tarovanie	20
5.5	Váženie	20
5.6	Prepínanie jednotiek hmotnosti	21
5.7	Funkcie	21
6.	Menu	24
7.	Adjustácia	25
8.	Údržba, opravy, čistenie a likvidácia	26

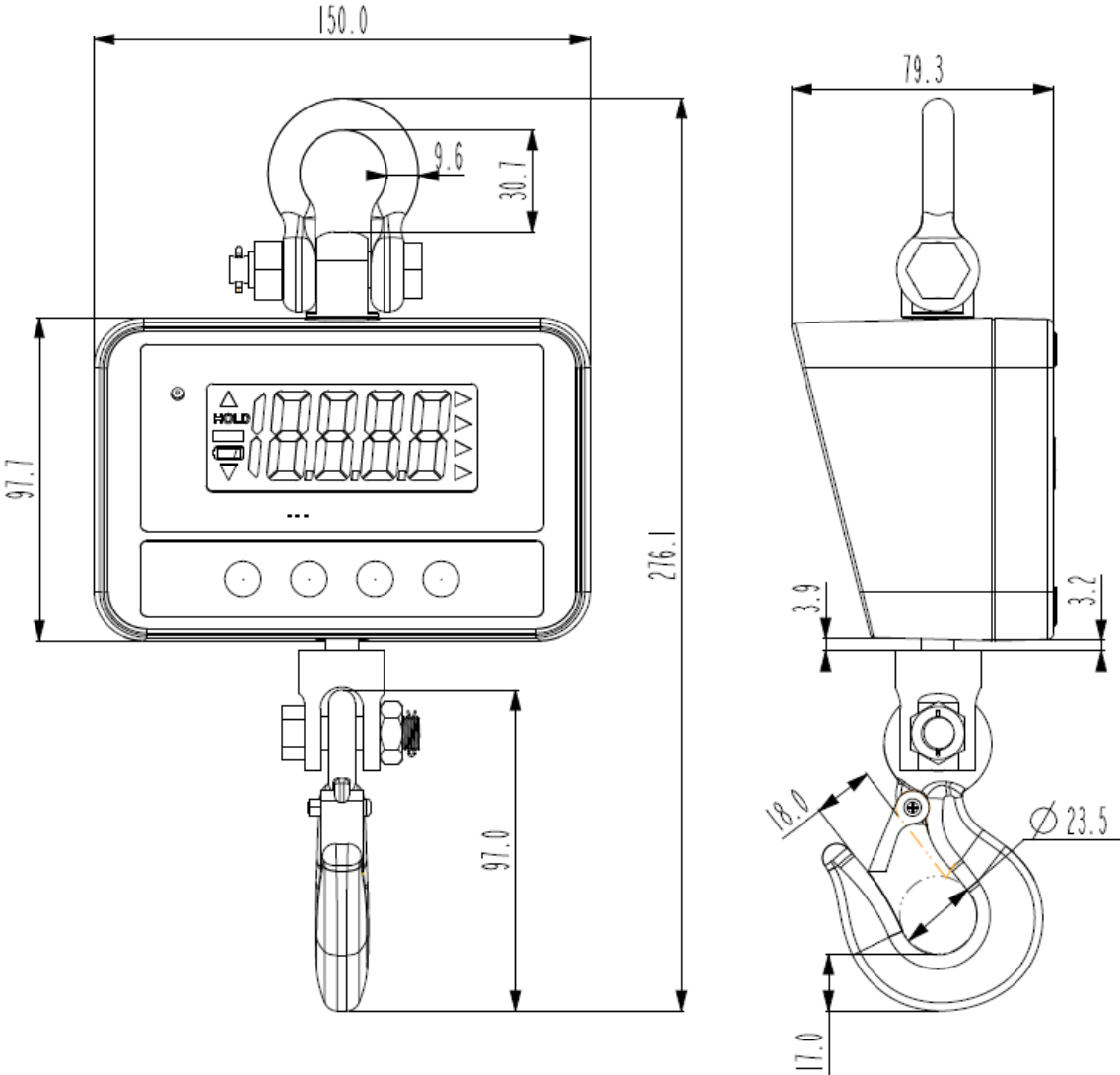
8.1	Čistenie a likvidácia _____	26
8.2	Pravidelná údržba a servis _____	27
8.3	Kontrolný zoznam "Pravidelná údržba" (pozri kap. 8.2) _____	28
8.4	Tabuľka údržby _____	29
8.5	Kontrolné cykly _____	30
8.6	Výkresy háka, prstenca a závesnej váhy _____	31
8.7	Výkres s rozmerom "h" _____	32
9.	Príloha _____	33
9.1	Kontrolný zoznam "Rozšírená údržba" (všeobecná kontrola) _____	33
9.2	Zoznam „Náhradné diely a opravy bodov, ktoré sú relevantné z hľadiska bezpečnosti" _____	34

1. Technické údaje

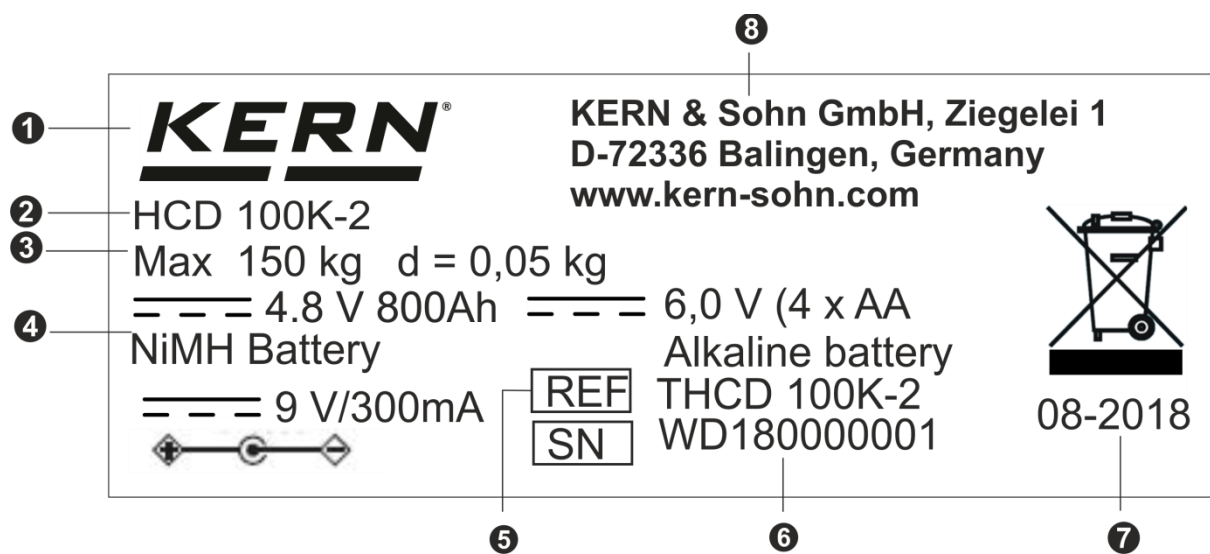
KERN	HCD 60K-2	HCD 100K-2	HCD 300K-1
Číslo položky/typ	THCD 60K-2-A	THCD 100K-2-A	THCD 300K-1-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,02 kg	0,05 kg	0,1 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	60 kg	150 kg	300 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	60 kg	150 kg	300 kg
Reprodukovateľnosť	0,02 kg	0,05 kg	0,1 kg
Linearita	± 0,04 kg	± 0,1 kg	± 0,2 kg;
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	50 kg (M1)	100 kg (M1)	200 kg (M1)
Doba nábehu signálu	2 s		
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>		
Čas zahrievania	10 min		
Jednotky	kg, lb, N		
Prípustná teplota okolia	+ 5... + 40 ° C		
Relatívna vlhkosť	od 0% do 80%, bez kondenzácie		
Batéria (štandardná)	4 batérie 1,5 V, typu AA pracovný čas — (podsvetlenie zapnuté): 37 h pracovný čas — (podsvetlenie vypnuté): 100 h		
Vstupné napätie zariadenia	9 V, 300 mA		
Vstupné napätie sieťového adaptéra,	100-240 v AC, 50/60 Hz		
Displej	vysokość cyfr 28 mm		
Rozmery krytu displeja (Š × H × V), (mm)	150 x 79 x 97		
Materiál krytu	plast		
Materiál háka	oceľ, lakovaná		
Čistá hmotnosť (kg)	0,85		
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie) bezdrôtové	1 batéria 3V, typ CR2025		

KERN	HCD 100K-2D	HCD 300K-2D
Číslo položky/typ	THCD 100K-2D-A	THCD 300K-2D-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,02 kg; 0,05 kg	0,05 kg / 0,1 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	60 kg; 150 kg	150 kg; 300 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	60 kg; 150 kg	150 kg; 300 kg
Reprodukovateľnosť	0,02 kg; 0,05 kg	0,05 kg / 0,1 kg
Linearita	± 0,04 kg; 0,1 kg	± 0,1 kg; 0,2 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	100 kg (M1)	200 kg (M1)
Doba nábehu signálu	2 s	
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>	
Čas zahrievania	10 min	
Jednotky	kg, lb, N	
Prípustná teplota okolia	+ 5... + 40 ° C	
Relatívna vlhkosť	od 0% do 80%, bez kondenzácie	
Batéria (štandardná)	4 batérie 1,5 V, typu AA pracovný čas — (podsvetlenie zapnuté): 37 h pracovný čas — (podsvetlenie vypnuté): 100 h	
Vstupné napätie zariadenia	9 V, 300 mA	
Vstupné napätie sieťového adaptéra,	100-240 v AC, 50/60 Hz	
Displej	wysokość cyfr 28 mm	
Rozmery krytu displeja (Š × H × V), (mm)	150 x 79 x 97	
Materiál krytu	plast	
Materiál háka	oceľ, lakovaná	
Čistá hmotnosť (kg)	0,85	
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie) bezdrôtové	1 batéria 3V, typ CR2025	

1.1 Rozmery (mm)



1.2 Typový štítok



1	Logo firmy KERN
2	Názov modelu
3	Vážiaci rozsah (<i>Max</i>), základný dielik (<i>d</i>)
4	Údaje o elektrickom napájaní
5	Číslo položky
6	Sériové číslo
7	Recyklačný symbol
8	Adresa spoločnosti

2. Všeobecné bezpečnostné pokyny

2.1 Povinnosti užívateľa

Je potrebné dodržiavať národné predpisy v oblasti BOZP, ako aj pracovné inštrukcie a bezpečnostné predpisy záväzné v podniky používateľa.

- Dodržiavajte všetky bezpečnostné predpisy výrobcu závesu (váhy).
- Váha môže byť používaná iba na zamýšľaný účel. Akékoľvek iné druhy použitia, ktoré nie sú popísané v tomto návode sú považované za použitie v rozpore s jeho účelom. Osobné a materiálne škody vyplývajúce z takéhoto použitia proti zamýšľanému účelu je zodpovedný iba vlastník – v žiadnom prípade spoločnosť KERN & Sohn.
Spoločnosť KERN & Sohn nie je zodpovedná za neautorizované úpravy alebo nesprávne použitie váhy nekompatibilné so zamýšľaným použitím a následné škody.
- Závesnú váhu, žeriav (portálový žeriav) a zariadenia pre upevnenie nákladu pravidelne podrobujte servisným úkonom a udržiavajte v dobrom stave (viď kapitola 8).
- Výsledok kontroly zaprotokolujte a uložte v denníku.

2.2 Organizačné aktivity

- Narábanie s váhou je možné zveriť iba vyškolenému a poinformovanému personálu.
- Zabezpečte stálu dostupnosť inštrukcie na mieste používania váhy.
- Vykonanie inštalácie, spustenie a údržbu je možné zveriť iba vyškolenému špecializovanému personálu.
- Opravu položiek relevantných z hľadiska bezpečnosti môže vykonávať iba spoločnosť KERN alebo autorizovaní servisní partneri spoločnosti KERN (osvedčenie o odbornej spôsobilosti alebo odbornej príprave).
- Používajte len originálne náhradné diely.
- Servisný partner musí dokumentovať všetky opravy a náhradné diely použité (pozri časť "Kontrolný zoznam". 9.2).
- Všetky údržbárske práce sa musia zdokumentovať (pozri "Kontrolný zoznam", kapitola 9.3).
- Konštrukčné prvky, ktoré nesú zaťaženie musia byť vymenené iba ako kompletná sada náhradných dielov. Rozmery nových konštrukčných prvkov je potrebné zaznamenať (pozri časť "Kontrolný zoznam". 8.3).

2.3 Podmienky prostredia

- Nikdy nepoužívajte závesnú váhu v priestoroch ohrozených explóziou. Sériová verzia nie je proti-výbuchová.
- Závesnú váhu používajte iba v podmienkach popísaných v tomto návode (najmä v kapitole 1 „Technické údaje“).
- Nevystavujte váhu silnej vlhkosti. Neželané zarosenie môže nastať (kondenzácia vlhkosti obsiahnutá vo vzduchu) keď je schladené zariadenie umiestnené v oveľa teplejšom prostredí. V tomto prípade zariadenie odpojte od siete a nechajte ho aklimatizovať 2 hodiny pri teplote okolia.
- Nepoužívajte hmotnosť v prostredí, v ktorom by mohla vzniknúť korózia.
- Ochráňte závesnú váhu pred vysokou vzdušnou vlhkosťou, parami, kvapalinami a prachom.
- V prípade prítomnosti elektromagnetických polí (napr. mobilné telefóny alebo rádiové zariadenia), statického zaťaženia, rovnako ako nestabilného elektrického napájania môže dôjsť k odchýlkam (nesprávne výsledky váženia). Zmeňte umiestnenie alebo odstráňte zdroj rušenia.

2.4 Dodržiavajte pokyny v užívateľskej príručke.



Pred nastavením a začiatkom prevádzky zariadení si pozorne prečítajte tento návod, aj keď už máte skúsenosti s produktmi spoločnosti KERN.

2.5 Použitie podľa predpokladaného účelu

Váha, ktorú ste si zakúpili slúži na váženie hmotnosti (hodnoty) materiálu. Mali by ste s ňou zaobchádzať ako s "neautomatickou váhou", to znamená materiál je potrebné zavesiť vertikálne, opatrne a plynule na hák žeriava (závesu). Hodnotu váženia si môžete prečítať po jej ustálení.

- Závesnú váhu používajte výlučne na zdvíhanie a váženie nákladu s voľným pohybom.
- Použitie v rozpore s jej zamýšľaným účelom vytvára nebezpečenstvo zranenia. Nie je povolené, napríklad:
 - prekračovanie nominálneho zaťaženia váhy (žeriava), alebo akejkoľvek položky, ktorá sa používa na zavesenie nákladu;
 - preprava osôb;
 - šikmé ťahanie bremien;
 - trhanie, ťahanie alebo vlečenie nákladov.
- Zavedenie modifikácií alebo prestavba váhy sú zakázané.

2.6 Nezlučiteľné použitie so zamýšľaným účelom

Nepoužívajte váhu na dynamické váženie. Ak množstvo materiálu, ktoré sa váži bude mierne znížené alebo kompenzačno-stabilizačné zariadenie" môže spôsobiť zobrazenie nesprávnych výsledkov váženia! (Príklad: pomalý tok kvapaliny z nádoby zavesenej na váhe.) Nevystavujte váhu dlhodobému zaťaženiu. Môže to spôsobiť poškodenie meracieho mechanizmu, ako aj elementov z hľadiska bezpečnosti.

Váhu používajte len v súlade s popísanými usmerneniami. Iné rozsahy využitia/používania váhy si vyžadujú písomné povolenie spoločnosti KERN.

2.7 Záruka

Záruka vyprší v prípade:

- nedodržovania pokynov obsiahnutých v príručke;
- použitia nezlučiteľného s popísanými možnosťami;
- úprav alebo otvárania zariadenia;
- mechanického poškodenia a škody v dôsledku činnosti médií, kvapaliny;
- prirodzeného opotrebenia;
- nesprávneho nastavenia alebo nesprávnej inštalácie;
- preťaženia meracieho mechanizmu.

2.8 Použitie v súlade so zásadami bezpečnosti práce

- Nezdržujte sa pod zavesenými bremenami.
- Žeriav (portálový žeriav) nastavujte len takým spôsobom, aby bol náklad zdvíhaný vertikálne.
- Pri práci so žeriavom (závesom) a závesnou váhou je potrebné mať osobné ochranné prostriedky (prilba, bezpečnostná obuv atď.).

2.9 Dohľad nad kontrolnými opatreniami

Ako súčasť zabezpečovania kvality sa musia kontrolovať v pravidelných intervaloch vlastnosti váhy, musia sa vykonávať kontrolné merania a prípadne váha vzorového závažia. Na tento účel musí zodpovedný používateľ stanoviť vhodný cyklus, ako aj druh a rozsah takejto kontroly. Informácie týkajúce sa dohľadu nad kontrolnými opatreniami, akými sú váha a potrebné vzorové závažia, sú k dispozícii na domovskej stránke spoločnosti KERN (www.kern-sohn.com). Etalónové závažia a váhy možno ľahko a lacno podrobiť kalibrácii (skalibrovať) v akreditovanom laboratóriu DKD (Deutsche Kalibrierdienst) podľa národného štandardu.

2.10 Kontrola pri prevzatí

Akonáhle obdržíte balíček by ste si mali overiť, že nemá žiadne viditeľné vonkajšie poškodenie – to isté platí pre zariadenia po rozbalení.

2.11 Prvé spustenie

Za účelom získania presných výsledkov váženia pomocou elektronickej váhy je potrebné zabezpečiť správnu pracovnú teplotu (pozri „čas zahrievania“ 1).

Počas zahrievania musí byť váha pripojená k napájaniu (sieťová zásuvka, batéria alebo akumulátor).

Presnosť váhy závisí od miestnej gravitácie.

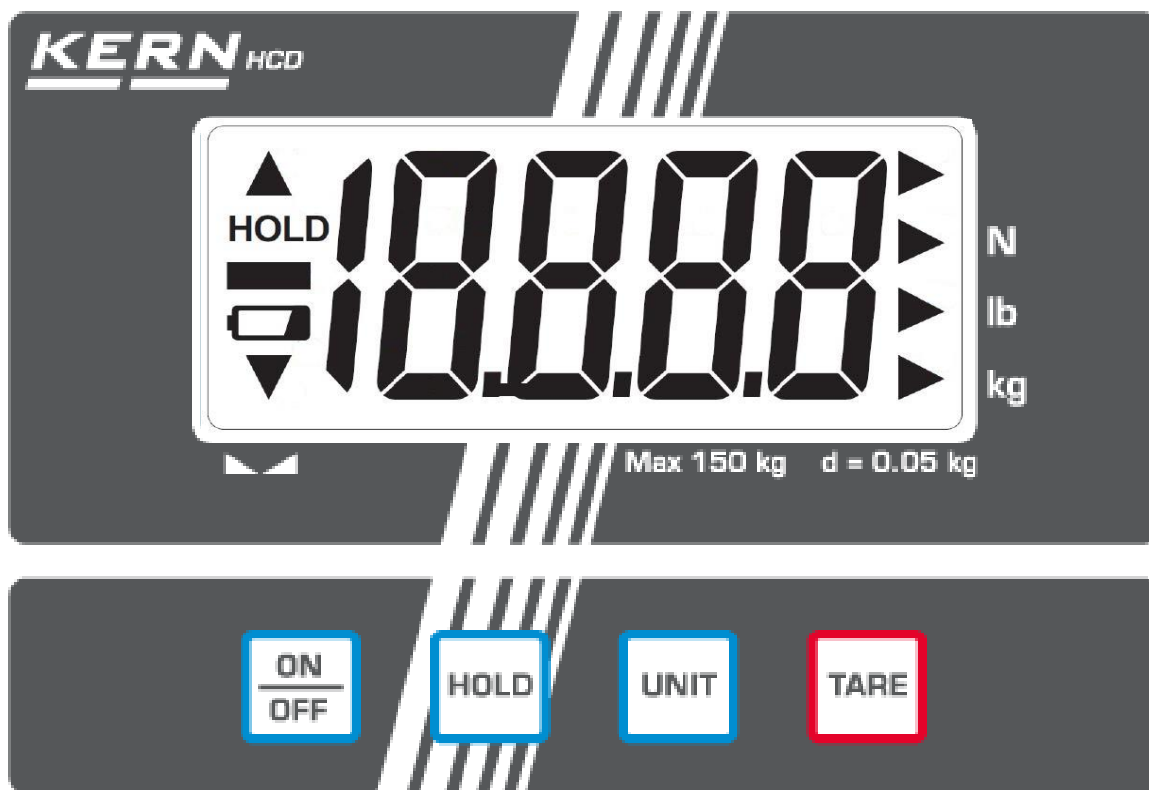
Striktne dodržiavajte pokyny v kapitole "Adjustácia".

Kontrola pôvodných rozmerov, pozri kapitolu 3.4. 4.2.

2.12 Vylúčenie z používania a skladovanie

- Zložte závesnú váhu zo závesu (žeriavu) a odstráňte z neho všetky prvky, ktoré sa používajú na vešanie nákladu.
- Neskladujte závesnú váhu pod šírým nebom.





3. Ovládacie prvky



Prehľad pokynov

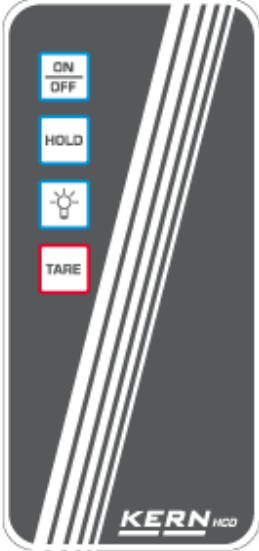




▶ kg	Aktuálna jednotka hmotnosti je kilogram	
▶ lb	Aktuálna jednotka hmotnosti je libra	
▶ N	Aktuálna jednotka hmotnosti je newton	
▲	Označuje hodnotu v závislosti od aktívneho nastavenia H1-H6	
	H1-H4:	Funkcia "Data Hold"
	H5	Funkcia váženia zvierat
	H6	Funkcia hraničnej hodnoty
	Batéria je vybitá	
HOLD	Aktívna funkcia "Data Hold"	

Prehľad klávesnice:

Tlačidlo	Opis funkcie
	<ul style="list-style-type: none">Zapnutie alebo vypnutie váhy
	<ul style="list-style-type: none">Blokovanie hodnoty váženia (zmrazenie)
	<ul style="list-style-type: none">Prepínanie jednotiek hmotnosti (kg → lb → N)
	<ul style="list-style-type: none">TarovanieVynulovanie

3.1 Diaľkové ovládanie

Diaľkové ovládanie umožňuje ovládať váhu rovnakým spôsobom ako s klávesnicou.

		<ul style="list-style-type: none">Zapnutie alebo vypnutie váhy
		<ul style="list-style-type: none">Blokovanie hodnoty váženia (zmrazenie)
		<ul style="list-style-type: none">Zapnutie podsvietenia displeja na 30 s (nastavenie menu <bl→on>)
		<ul style="list-style-type: none">TarovanieVynulovanie

3.2 Nálepky



- ⇒ Nestojte a nepohybujte sa pod zavesenými bremenami.
- ⇒ Nepoužívajte na stavbách.
- ⇒ Vždy sledujte zavesený náklad.




(príklad)

- ⇒ Neprekračujte nominálne zaťaženie žeriavu (závesu), závesnej váhy alebo akejkoľvek položky slúžiacej k vešaní nákladu na závesnej váhe.





- ⇒ Výrobok spĺňa požiadavky nemeckého zákona o bezpečnosti zariadení a produktov.

4. Spustenie

	+ Prísne dodržujte pokyny obsiahnuté v kapitole 2 „Všeobecné bezpečnostné pokyny“!
---	---

4.1 Rozbalenie

 BEZPEČNOSTNÉ USMERNENIA týkajúce sa ochrany pred roztrhnutím	Dodané a rozbalené závesné váhy sa neprijímajú späť.
	Závesná váha je zaplombovaná spoločnosťou KERN. ⇒ Spona a hák sú zapečatené lepiacou páskou. ⇒ Vybratie váhy z obalu nie je možné bez poškodenia plomby vo forme lepiacej pásky. + Porušenie plomby zaväzuje k nákupu.
	 Obrázok: Plomba
	Ďakujeme vám za pochopenie. Tím zabezpečenia kvality spoločnosti KERN

K spätočnej preprave používajte iba originálne balenie.

- ⇒ Uistite sa, že všetky diely sú kompletne.
- Závesná váha
 - Sieťový adaptér
 - Diaľkové ovládanie
 - Návod na obsluhu (denník)

4.2 Kontrola rozmerov pred prvým použitím a ich dokumentácia v tabuľke údržby

- ⇒ Zadajte rozmery do kontrolného zoznamu (pozri kapitolu 8.3) podľa výkresov v kapitole **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Na tento účel použite vhodné kontrolné prostriedky.

4.3 Práca s batériou

Keď sú batérie takmer vybité, zobrazí sa symbol batérie. Po vyčerpaní kapacity batérie sa zobrazí symbol batérie a označenie "Lo".

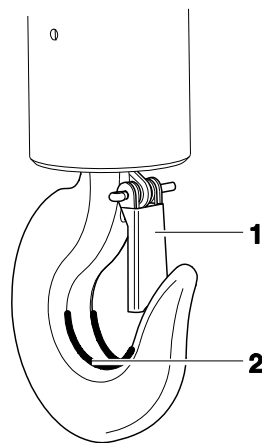
Stlačte tlačidlo **ON/OFF** a vymeňte batérie.

Otvorte priehradku na batérie, vymeňte batérie a zatvorte priehradku.

Za účelom šetrenia batérie sa váha automaticky vypne po 4 minútach nečinnosti. Funkcia "Auto Off" môže byť deaktivovaná v menu.

Ak nebude závesná váha dlhší čas používaná, vyberte batérie.

4.4 Zavesenie váhy



Úvodný predpoklad

Hák závesu (žeriavu) musia byť vybavený uzamykateľnou sponou (1), znemožňujúcou pád nezaťaženej váhy.





V prípade zariadenia bez poistky alebo jej poškodenia je potrebné kontaktovať výrobcu závesu (žeriavu) za účelom získania háku s takýmto bezpečnostným vybavením.

- ⇒ Zaveste závesnú váhu na spodný hák žeriavu (závesu) a uzatvorte bezpečnostnú západku.

Horné ucho závesnej váhy musí byť založené do sedla háku.

5. Obsluha

5.1 Bezpečnostné usmernenia

	 <p>Nebezpečenstvo poranenia spôsobené padajúcim nákladom!</p> <p>Nebezpečenstvo</p>
  <p>(příklad)</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Vždy pracujte s maximálnou opatrnosťou a v súlade so všeobecnými zásadami údržbu závesu (žeriavu).⇒ Všetky položky (háč, ucho, prstence, laná závesov, slučky, káble, reťaze atď.) kontrolujte z pohľadu možného nadmerného opotrebenia alebo poškodenia.⇒ V prípade zistenia poruchy na poistnej svorke, alebo zistenia, že chýba, je zakázané váhu používať.⇒ Pracujte iba s vhodnými rýchlosťami.⇒ Vyhýbajte sa rozkmitaniu váhy a horizontálnych síl. Vyhňte sa všetkým druhom úderov, krútenia (torzie) alebo rozkmitaniu (napr. v dôsledku šikmého zavesenia).⇒ Nepoužívajte závesnú váhu na prepravu nákladu. ⇒ Nestojte a nepohybujte sa pod zavesenými bremenami. ⇒ Nepoužívajte na stavbách. ⇒ Vždy sledujte zavesený náklad. ⇒ Neprekračujte nominálne zaťaženie žeriavu (závesu), závesnej váhy alebo akejkoľvek položky slúžiacej k vešaniu nákladu na závesnej váhe. ⇒ Pri vážení nebezpečných látok (napr. roztavenej masy rádioaktívneho materiálu) prosím dodržiavajte pravidlá manipulácie s nebezpečnými látkami!

5.2 Zaťaženie žeriavu váhy

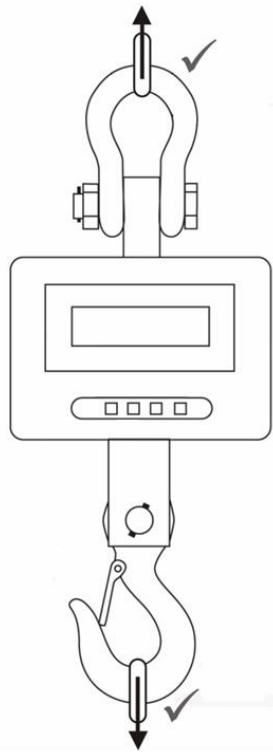
S cieľom získať správne výsledky váženia postupujte podľa týchto usmernení – výkresov, pozri nasledujúcu stranu:

- ⇒ Použite len tie prvky pre nákladku, ktoré zabezpečia jednobodové zavesenie a voľné visenie váhy.
- ⇒ Nepoužívajte príliš veľké prvky k nákladke, ktoré nezaručia jednobodové zavesenie.
- ⇒ Nepoužívajte viacnásobné závesy.
- ⇒ Neťahajte a nepresúvajte náklad pri zaťaženej váhe.
- ⇒ Neťahajte hák horizontálne.

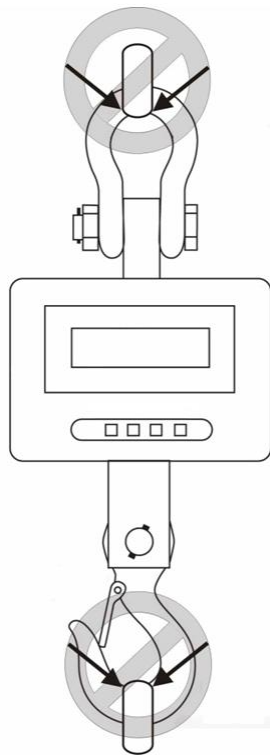
Nakládka váhy

1. Nastavte hák závesnej váhy nad náklad
2. Spušte závesnú váhu natoľko, aby sa dal na ňu zavesiť náklad. Po dosiahnutí potrebnej výšky znížte rýchlosť.
3. Zavesť náklad na hák. Uistite sa, že bezpečnostná svorka je uzamknutá. V prípade upevnenia nákladu pomocou lanových závesov sa uistite, že sú dobre upevnené v sedle háku váhy.
4. Pomaly zdvíhajte náklad.

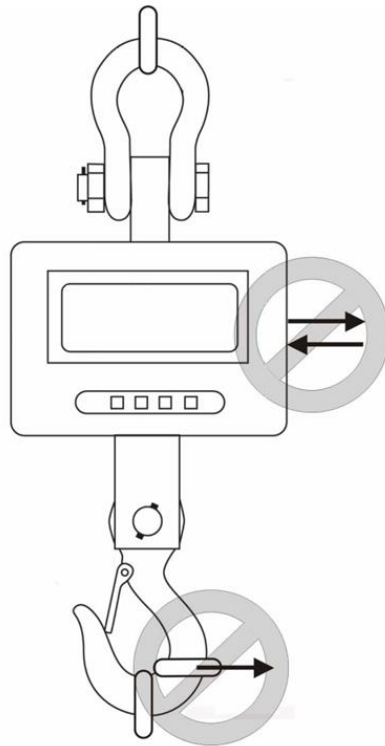
V prípade zdvíhacích závesov sa uistite sa, že náklad je vyvážený a laná slučky sú nastavené správne.



**Použite len tie prvky pre
nakládku, ktoré zabezpečia
jednobodové zavesenie a voľné
visenie váhy.**

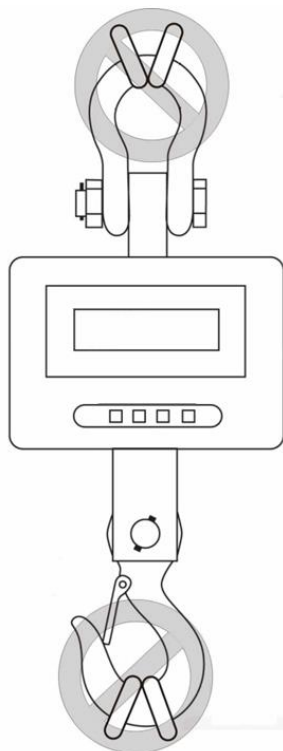


**Nepoužívajte príliš veľké prvky k
nakládke, ktoré nezaručia
jednobodové zavesenie.**



Nepreťahujte a nepresúvajte.

Neťahajte hák na stranu.



**Nepoužívajte viacnásobné
slučky.**

5.3 Zapínanie a vypínanie

Zapnutie

- ⇒ Stlačte tlačidlo **ON/OFF**. Displej zhasne a prebehne autotest váhy. Počkajte, kým sa zobrazí nulová hodnota.

Vypnutie

- ⇒ Stlačte tlačidlo **ON/OFF**.

5.4 Tarovanie

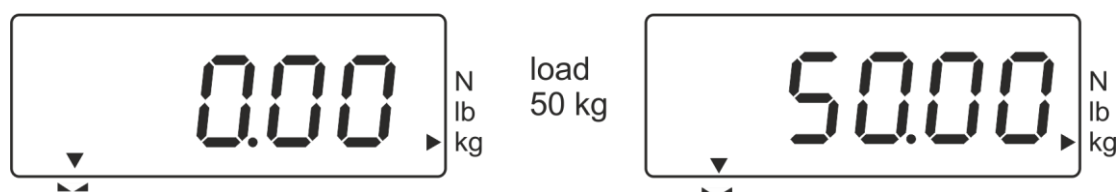
- ⇒ Zaveďte úvodný náklad.
Stlačte tlačidlo **TARE** a počkajte na zobrazenie nulového ukazovateľa. Hmotnosť kontajneru sa uloží do pamäte.



- ⇒ Odvážte vážený materiál, zobrazí sa hmotnosť netto.
- ⇒ Po odstránení úvodnej záťaže sa jej hmotnosť zobrazí ako negatívna hodnota.
- ⇒ Ak chcete zrušiť hodnotu tary, odľahčite závesnú váhu a stlačte tlačidlo TARE.

5.5 Váženie

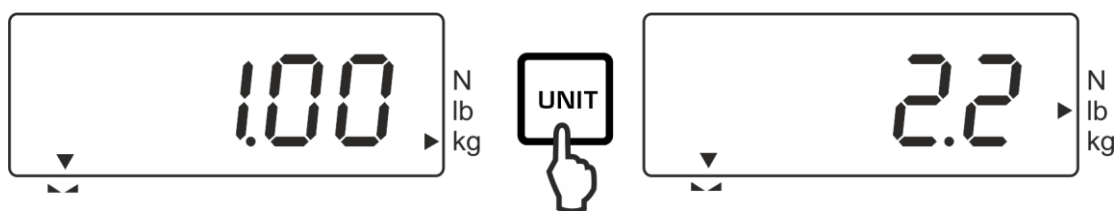
- ⇒ Zaťažte závesnú váhu.
- ⇒ Počkajte na zobrazenie ukazovateľa stabilizácie.
- ⇒ Odčítajte hodnotu hmotnosti.



Upozornenie pred preťažením

Úplne sa vyhnite úderom a preťaženiu váhy nad rámec určeného maximálneho zaťaženia (*Max*), odčítaním už prítomnú hmotnosť Tara. To by mohlo viesť k poškodeniu váhy.
Prekročenie maximálneho zaťaženia je signalizované označením „E”.
Odľahčite váhu alebo znížte úvodné zaťaženie.

5.6 Prepínanie jednotiek hmotnosti



Zakaždým, keď stlačíte tlačidlo **UNIT** sa zobrazí ďalšia jednotka hmotnosti **kg** → **lb** → **N**.

Ukazovateľ ► označuje aktívnu jednotku.

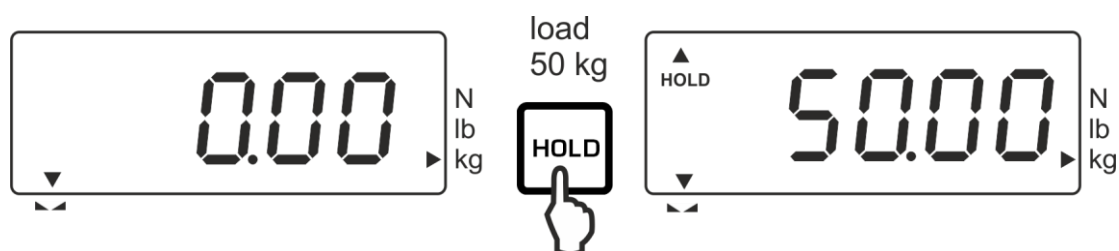
5.7 Funkcie

Tlačidlo **Hold** umožňuje aktivovať nasledujúce funkcie:

Nastavenie	Funkcia	
H1	Funkcia "Data Hold 1" Po stlačení tlačidla Hold sa hodnota váženia zmrazí na 5 s	+ pozri kap. 5.7.1
H2	Funkcia "Data Hold 2" Keď stlačíte tlačidlo Hold , hodnota váženia sa zmrazí až do momentu stlačenia ľubovoľného tlačidla	
H3	Funkcia "Data Hold 3" Hodnoty váženia sa automaticky zmrazí na 5 s	
H4	Funkcia "Data Hold 4" Hodnoty váženia sa zmrazí po dosiahnutí stabilnej hodnoty, kým nestlačíte ľubovoľné tlačidlo	
H5	Funkcia váženia zvierat	+ pozri kap. 5.7.2
H6	Funkcia hraničnej hodnoty	+ pozri kap. 5.7.3

5.7.1 Funkcia „Data Hold”

- ⇒ Zapnite váhu, pridrżte tlačidlo **HOLD** až do momentu zobrazenia aktuálneho nastavenia „Hx” (H1–H6).
- ⇒ Opakovane stláčajte tlačidlo **ON/OFF** , kým sa nezobrazí požadované nastavenie "**H1-H4**".
- ⇒ Potvrďte voľbu stlačením tlačidla **HOLD**.
- ⇒ Zaveste vážený materiál.
- ⇒ Zobrazí sa hodnota váżenia zamrazená podľa zvoleného nastavenia (H1-H4) (pozri kapitolu. 5.7), ktoré je označené symbolom [▲] zobrazeným symbolom [**HOLD**] na ľavej strane.



5.7.2 Funkcia váżenia zvierat

Táto funkcia je určená pre nepokojné vážení. Výsledkom je priemerná hodnota zo 16 vážení získaných v priebehu 3 s.

- ⇒ Zapnite váhu, pridrżte tlačidlo **HOLD** až do momentu zobrazenia aktuálneho nastavenia „Hx” (H1–H6).
- ⇒ Opakovane stláčajte tlačidlo **ON/OFF** , kým sa nezobrazí požadované nastavenie "**H5**".
- ⇒ Potvrďte voľbu stlačením tlačidla **HOLD**.
- ⇒ Zaveste vážený materiál.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **HOLD**, na displeji sa zobrazí odpočítavanie od 3 do 1. Zobrazí sa vypočítaná priemerná hodnota, ktorá je signalizovaná symbolom [▲] zobrazeným nad indikátorom [**HOLD**] na ľavej strane.
- ⇒ S cieľom vykonať ďalšie merania stlačte tlačidlo **TARE**.

5.7.3 Funkcia hraničnej hodnoty

Táto funkcia umožňuje zobraziť najvyššie hodnoty zaťaženia (hraničná hodnota) jedného váženia.

Frekvencia meraní: 200 ms.

Poznámka:



Vrcholná hodnota nikdy nemôže spôsobiť zaťaženie presahujúce uvedené maximálne zaťaženie (!! Nebezpečenstvo odtrhnutia!!).

- ⇒ Zapnite váhu, pridržte tlačidlo HOLD až do momentu zobrazenia aktuálneho nastavenia „Hx” (H1–H6).
- ⇒ Opakovane stláčajte tlačidlo **ON/OFF** , kým sa nezobrazí nastavenie "**H6**".
- ⇒ Potvrďte voľbu stlačením tlačidla HOLD.
- ⇒ Zaveste vážený materiál.
- ⇒ Na chvíľu sa zobrazí maximálna hodnota, ktorá je označená symbolom [**▲**] zobrazená nad indikátorom [**HOLD**] na ľavej strane. Stupnica je automaticky vynulovaná a je pripravená na ďalšie meranie.

6. Menu

- ⇒ Pri vypnutej váhe stlačte a podržte tlačidlo **HOLD**.
- ⇒ Neuvoľňujte tlačidlo **HOLD**. Stlačte a podržte aj tlačidlo **ON/OFF**.
- ⇒ Držte tlačidlo **ON/OFF**, ale uvoľnite tlačidlo **HOLD**.
- ⇒ Opätovne stlačte tlačidlo **HOLD**.
- ⇒ Podržte obe tlačidlá, kým sa displeji nezobrazí „tr“.
- ⇒ Uvoľnite obe tlačidlá. Váha sa nachádza v režime menu.
- ⇒ Tlačidlo **ON/OFF** vám umožní vybrať jeden z nasledujúcich krokov:

Funkcia	Dostupné nastavenia	Popis
tr Sledovanie nuly	on	Automatická korekcia nulového bodu
	off	
AF Funkcia automatického vypnutia	off 5 off 10 off 20 off 30	Automatické vypnutie váhy po nastavenom čase Výber 5, 10, 20, 30 minút
bL Podsvietenie displeja	on	Podsvietenie zapnuté
	off	Podsvietenie vypnuté
	Ch	Automatické vypnutie podsvietenia 10 sec. po získaní stabilnej hodnoty váženia
rST Sledovanie nuly	YES	Obnoviť výrobné nastavenia
	NO	

- ⇒ Výber potvrdíte stlačením tlačidla **HOLD**.
- ⇒ Na displeji sa zobrazí aktuálne nastavenie "**ON**" alebo "**OFF**" alebo "**YES**" alebo "**NO**". Tlačidlo **ON/OFF** umožňuje výber medzi "**ON**" alebo "**OFF**" alebo "**YES**" alebo "**NO**". Výber potvrdíte stlačením tlačidla **HOLD**. Váha sa automaticky prepne späť na režimu váženia.

7. Adjustácia

Keďže hodnota otáčania sa Zeme nie je všade rovnaká, každá váha by mala byť upravená v súlade so zásadou váženia vyplývajúcou zo základov fyziky - podmienkam otáčania sa Zeme panujúcich v danom mieste použitia (iba ak váha už nebola nastavená na dané miesto v továrni). Proces nastavenia sa musí vykonať pri prvom spustení, po každej zmene polohy, rovnako ako v prípade výkyvov okolitej teploty. S cieľom získať presné meracie hodnoty, sa okrem toho odporúča vykonávať nastavenie váhy aj v režime váženia.

Zabezpečte stabilné podmienky prostredia. Zabezpečiť čas potrebný na stabilizáciu váhy, približne 1 minútu.

Pripravte adjustačné závažie, podrobnosti nájdete v kapitole 1 „Technické údaje“.

⇒ Vypnite váhu, ak je to potrebné použite sekundárny úchyt.



⇒ Zapnite váhu so zapnutou pomocnou rukoväťou. Stlačte a podržte tlačidlo **Unit** (cca 3 sekundy) až sa displeji zobrazí komunikát "CAL".



⇒ Počkajte na zobrazenie hmotnosti požadovaného adjustačného závažia (pozri kapitolu. 1).




⇒ Zaveste adjustačné závažie, o chvíľu neskôr sa zobrazí označenie "F".




⇒ Po úspešnej adjustácii sa váha automaticky vypne. V prípade chyby adjustácie alebo použitia nesprávneho adjustačného závažia opakujte proces adjustácie.

8. Údržba, opravy, čistenie a likvidácia

 <p>Nebezpečenstvo</p>	<p>Nebezpečenstvo vážnej ujmy na zdraví a majetkových škôd! Závesná váha je súčasťou zdvíhacieho zariadenia! S cieľom zabezpečiť bezpečnú manipuláciu dodržujte prosím nasledujúce pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Pravidelnú údržbu zverujte len kvalifikovaným a špecializovaným pracovníkom.⇒ Vykonávajte pravidelnú údržbu a servis, pozri kap. 8.2.⇒ Náhradné diely môžu vymieňať len vyškolení odborní pracovníci.⇒ V prípade nezrovnalosti, pokiaľ ide o kontrolný zoznam, nedávajte váhu do prevádzky.⇒ Nepokúšajte sa sami opraviť závesnú váhu. Opravy môžu vykonávať len autorizovaní servisní partneri spoločnosti KERN.
--	---

8.1 Čistenie a likvidácia

 <p>OPATRNE!</p>	<p>Poškodenie závesnej váhy!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Nepoužívajte žiadne priemyslové rozpúšťadlá alebo priemyselné chemikálie.
---	---

- ⇒ Klávesnicu a displej vyčistíte mäkkou handričkou namočenou v jemnom prostriedku na čistenie okien.
- ⇒ Likvidácia obalov a zariadenia sa musí vykonať v súlade s právnymi predpismi na národnej alebo regionálnej úrovni, platnými v mieste prevádzky zariadenia.

8.2 Pravidelná údržba a servis

- ▲ Pravidelnú údržbu vykonávanú každé 3 mesiace môžu vykonávať len špecialisti, ktorí majú základné znalosti o obsluhu závesnej váhy. V tejto súvislosti musia dodržiavať vnútroštátne ustanovenia BOZP, ako aj pracovné pokyny, prevádzkové a bezpečnostné predpisy platné v užívateľskom podniku.
- ▲ Na kontrolu rozmerov používajte iba legalizované kontrolné prostriedky / škáromery.
- ▲ Pravidelnú údržbu vykonávanú každých 12 mesiacov môže vykonať iba špecializovaný personál (servis spoločnosti KERN).
- ▲ Výsledky údržby by mali byť zapísané v kontrolnom zozname (kap. 8.3).
- ▲ Ďalšie výsledky údržby by mali byť v kontrolnom zozname (kap. 9.1).
- ▲ Je potrebné tiež zadať vymenené náhradné diely (kapitola. 9.2).

Pravidelná údržba:

<p>Prvé spustenie každé 3 mesiace alebo vždy po 12500 váženíach</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Zadajte a skontrolujte všetky rozmery, pozri časť "Kontrolný zoznam", kap. 8.3.▪ Kontrola opotrebenia hriadeľa alebo ucha, ako napríklad: plastické deformácie, mechanické poškodenie (nerovnosti), zárezy, ryhy, škrabance, korózia, poškodenie závitú a skrútenie.▪ Kontrola montáže bezpečnostnej západky a háku, okrem toho kontrola možného poškodenia a správneho fungovania.▪ Pre veľké váhy: kontrola vôle závlačiek a matic hriadeľa. <p>V prípade prekročenia prípustnej odchýlky od pôvodného rozmeru (vid' "Kontrolný zoznam". 8.3) alebo nepresností, ihneď zadajte opravu váhy vyškolenému špecialistovi (servisu Kern). V žiadnom prípade neopravujte váhu vo vlastnej réžii. Okamžite stiahnite váhu z používania!</p> <p>Servisný partner musí dokumentovať všetky opravy a náhradné diely použité (pozri časť "Kontrolný zoznam". 9.2).</p>
<p>Každých 12</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Všetky nosné časti musia byť kontrolované a zdokumentované personálom kvalifikovaným na vykonávanie rozšírenej údržby (kontrolný zoznam 9.1)..

Usmernenie

Pri kontrole opotrebenia dodržiavajte pokyny z obrázkov nižšie (kapitola. 8.1).

8.3 Kontrolný zoznam "Pravidelná údržba" (pozri kap. 8.2)

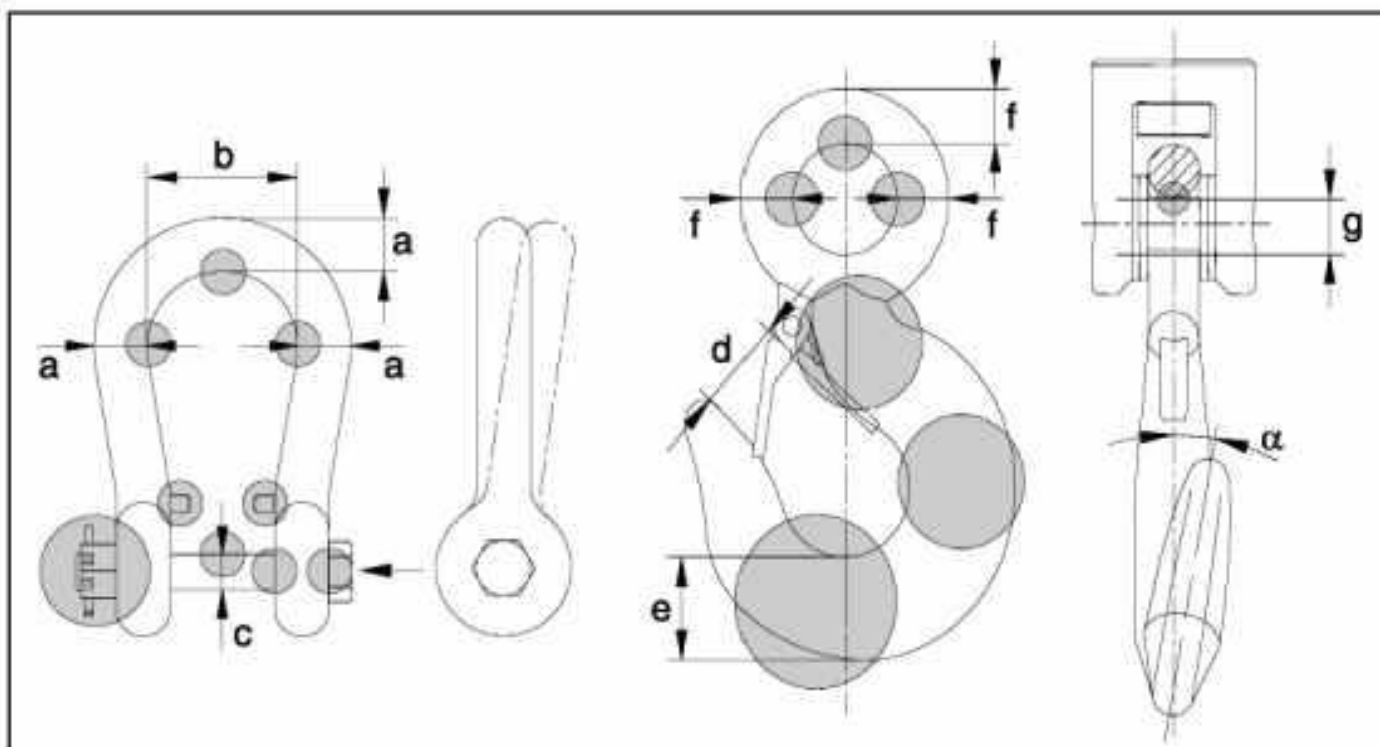
	Prsteneč					Hák								Dátum	Kontrolór
	a	b	c	Opotrebenie (pozri sivé polička)	Závažka a matica	d	e	f	g	h	Uhol α	Opotrebenie (pozri sivé polička)	Bezpečnostná západka		
Max. prípustná odchýlka	5%	0%	5%	Bez deformácií alebo prasklín	Silno upevnené	10%	5%	5%	5%	± 1 mm	10°	Bez deformácií alebo prasklín	Správne fungovanie		
Rozmery pred prvým použitím															
3 mesiace															
6 mesiacov															
9 mesiacov															
12 mesiacov															

Hrubé písmo = Práce, týkajúce sa údržby musí vykonávať autorizovaný servis partnerskej spoločnosti KERN.

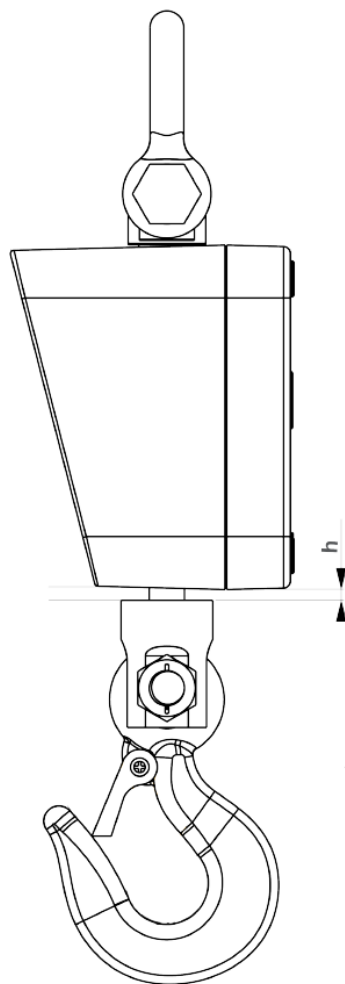
8.5 Kontrolné cykly

Kontrola	Každý deň	Každých 7 dní	Každé 3 mesiace	Každých 12 mesiacov
Prítomnosť všetkých prvkov závesnej váhy	<input checked="" type="checkbox"/>			
Vizuálna kontrola poškodenia	<input checked="" type="checkbox"/>			
Vizuálna kontrola a kontrola fungovania bezpečnostnej západky háku	<input checked="" type="checkbox"/>			
Kontrola závlačky a matice prstenca	<input checked="" type="checkbox"/>			
Znečistenie		<input checked="" type="checkbox"/>		
Kontrola označení (čitateľnosť typového štítku)		<input checked="" type="checkbox"/>		
Kontrola všetkých rozmerov podľa kontrolného zoznamu 8.3			<input checked="" type="checkbox"/>	
Rozšírená údržba servisom spoločnosti KERN, pozri kapitolu Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.				<input checked="" type="checkbox"/>

8.6 Výkresy háka, prstenca a závesnej váhy



8.7 Výkres s rozmerom "h"



9. Príloha

9.1 Kontrolný zoznam "Rozšírená údržba" (všeobecná kontrola)

Konserwacja rozszerzona musi być wykonana przez autoryzowanego partnera serwisowego firmy KERN.

Závesná váha		Model Poradové číslo...					
Cyklus	Test pomocou magnetického prášku na výskyt trhlín	Hák	Strmeň	Závitová prípojka	Dátum	Meno	Podpis
12 mesiacov/50.000 x							

9.2 Zoznam „Náhradné diely a opravy bodov, ktoré sú relevantné z hľadiska bezpečnosti“

Opravy musí vykonať autorizovaný servisný partner spoločnosti KERN.

Závesná váha	Model Poradové číslo...			
Prvok	Činnosť	Dátum	Meno	Podpis

Závesná váha		Model Poradové číslo...		
Prvok	Činnosť	Dátum	Meno	Podpis