

KERN

KERN & Sohn GmbH

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

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

Užívateľská príručka Závesná elektronická váha

Denník Pravidelná údržba a servis

KERN HFD

Verzia 2.1
2019-08
SK



HFD-BA-sk-1921



KERN HFD

Verzia 2.1 2019-08

Užívateľská príručka/denník Závesná elektronická váha

Obsah

1.	Technické údaje	3
1.1	Rozmery (mm)	9
1.2	Typový štítok	11
2.	Vyhlasenie o zhode	12
3.	Všeobecné bezpečnostné pokyny	14
4.	O závesnej váhe	17
4.1	Prehľad	17
4.2	Ovládacie prvky	18
4.3	Rádiové diaľkové ovládanie	19
4.4	Nálepky	19
5.	Spustenie	20
5.1	Rozbalenie	20
5.2	Kontrola pôvodných rozmerov	20
5.3	Práca s batériou	21
5.4	Zavesenie váhy	22
6.	Obsluha	23
6.1	Bezpečnostné usmernenia	23
6.2	Zaťaženie žeriavu váhy	24
6.3	Zapnutie a vypnutie	27
6.4	Nulovanie váhy	27
6.5	Tarovanie	27
6.6	Váženie	27
6.7	Blokovanie hodnoty váženia (zmrazenie)	27
6.8	Spočítanie (len zariadenia, ktoré nie je možné kalibrovat')	28
7.	Menu	29
7.1	Popis jednotlivých funkcií	31
7.1.1	Funkcia automatického vypnutia "Auto Off"	31
7.1.2	Podsvetlenie displeja	31
7.1.3	Pamäť preťaženia	31
8.	Adjustácia	32
9.	Legalizácia	33
10.	Chybové hlásenia	35
11.	Údržba, opravy, čistenie a likvidácia	36
11.1	Čistenie a likvidácia	36
11.2	Pravidelná údržba a servis	36
11.3	Kontrolný zoznam "Pravidelná údržba" (pozri kapitolu. 10.2)	38
12.	Príloha	41
12.1	Kontrolný zoznam "Rozšírená údržba" (všeobecná kontrola)	41
12.2	Zoznam „Náhradné diely a opravy bodov, ktoré sú relevantné z hľadiska bezpečnosti"	42

1. Technické údaje

KERN	HFD 600K-1	HFD 1T-4	HFD 3T-3
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,05 kg; 0,1 kg; 0,2 kg	0,1 kg; 0,2 kg; 0,5 kg	0,2 kg; 0,5 kg; 1 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	150 kg; 300 kg; 600 kg	300 kg; 600 kg; 1500 kg	600 kg; 1500 kg; 3000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	599,8 kg	1499,5 kg	2999 kg
Reprodukovateľnosť	0,05 kg; 0,1 kg; 0,2 kg	0,1 kg; 0,2 kg; 0,5 kg	0,2 kg; 0,5 kg; 1 kg
Linearita	±0,1 kg; ±0,2 kg; ±0,4 kg	± 0,2 kg; ± 0,4 kg; ± 1 kg	± 0,4 kg; ± 1 kg; ± 1 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	600 kg (M1)	1 t (M1)	3 t (M1)
Doba nábehu signálu	2 s		
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>		
Čas zahrievania	10 min		
Jednotka	kg		
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C		
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie		
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz		
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA		
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h		
Displej	30 mm		
Materiál krytu	kov, lakovaný		
Materiál strmeňa	kovaná oceľ, nelegovaná		
Čistá hmotnosť (kg)	9	9	10
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S x G x 48 x 16 x 95 mm		

KERN	HFD 6T-3	HFD 10T-3
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,5 kg; 1 kg; 2 kg	1 kg; 2 kg; 5 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	3000 kg; 6000 kg	3000 kg; 6000 kg; 12000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	5998 kg	9995 kg
Reprodukovateľnosť	0,5 kg; 1 kg; 2 kg	1 kg; 2 kg; 5 kg
Linearita	± 1 kg; ± 2 kg; ± 4 kg	± 2 kg; ± 4 kg; ± 10 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	6 t (M1)	10 t (M1)
Doba nábehu signálu	2 s	
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>	
Čas zahrievania	30 min	
Jednotka	kg	
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C	
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie	
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz	
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA	
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h	
Displej	30 mm	
Materiál krytu	kov, lakovaný	
Strmeň	kovaná oceľ, nelegovaná	
Čistá hmotnosť (kg)	15	20
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S x G x 48 x 16 x 95 mm	

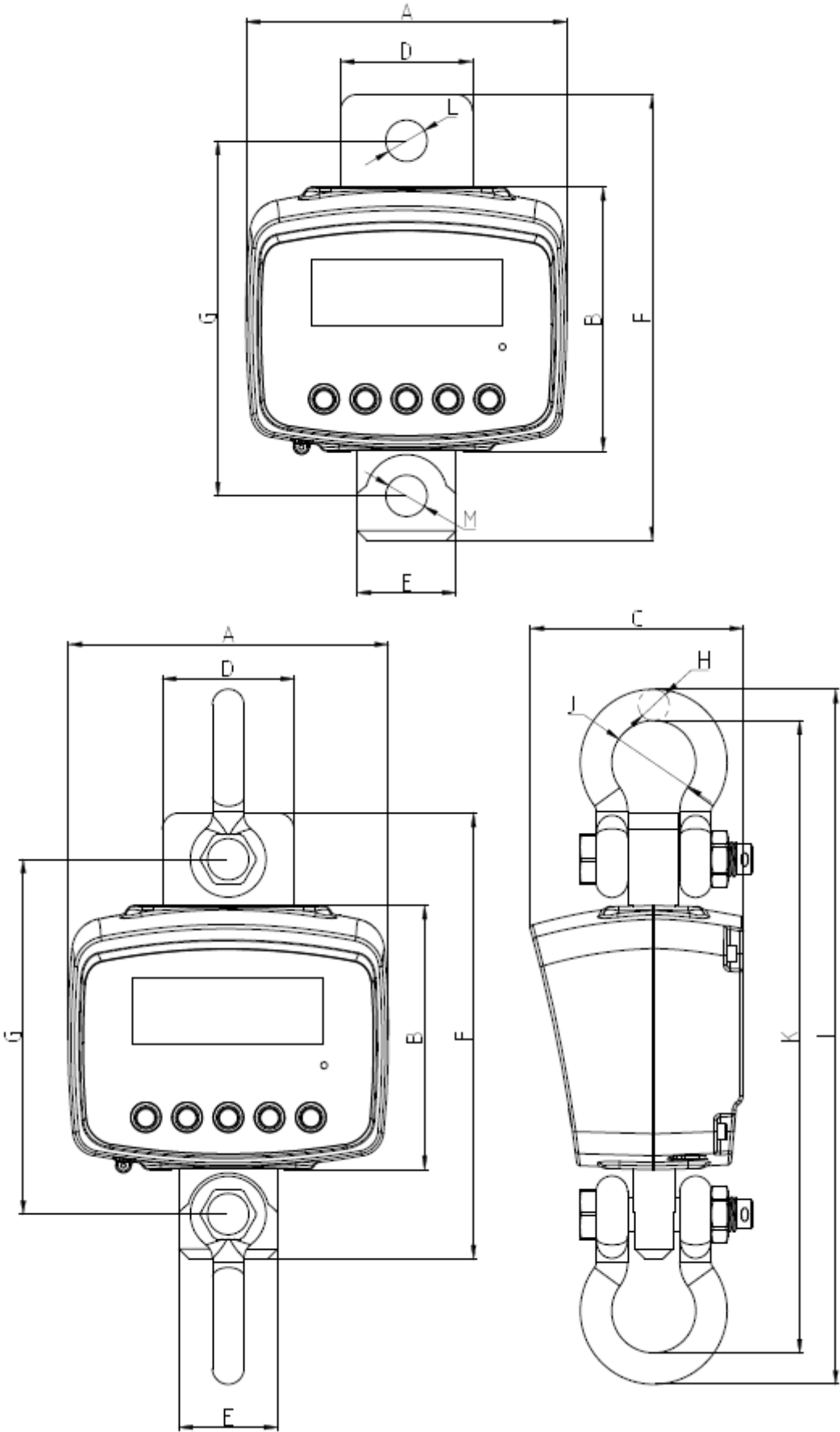
KERN	HFD 600K-1M	HFD 1T-4M	HFD 3T-3M
Č. položky / Typ	THFD 600K-1M-A	THFD 1T-4M-A	THFD 3T-3M-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	600 kg	1500 kg	3000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	599,8 kg	1499,5 kg	2999 kg
Reprodukovateľnosť	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Linearita	±0.2 kg	±0,5 kg	±1 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	600 kg (M1)	1 t (M1)	3 t (M1)
Overovací dielik (<i>e</i>)	0.2 kg	0.5 kg	1 kg
Trieda overenia	III	III	III
Minimálna hmotnosť (<i>Min</i>)	4 kg	10 kg	20 kg
Doba nábehu signálu	2 s		
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>		
Čas zahrievania	10 min		
Jednotka	kg		
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C		
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie		
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz		
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA		
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h		
Displej	30 mm		
Materiál krytu	kov, lakovaný		
Materiál strmeňa	kovaná oceľ, nelegovaná		
Čistá hmotnosť (kg)	11	11	11
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S × G × 48 × 16 × 95 mm		

KERN	HFD 6T-3M	HFD 10T-3M
Č. položky / Typ	THFD 6T-3M-A	THFD 10T-3M-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	2 kg	5 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	6 000 kg	12 000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	5 998 kg	11 995 kg
Reprodukovateľnosť	2 kg	5 kg
Linearita	±2 kg	±5 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	6 t (M1)	10 t (M1)
Overovací dielik (<i>e</i>)	2 kg	5 kg
Trieda overenia	III	III
Minimálna hmotnosť (<i>Min</i>)	40 kg	100 kg
Doba nábehu signálu	2 s	
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>	
Čas zahrievania	30 min	
Jednotka	kg	
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C	
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie	
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz	
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA	
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h	
Displej	30 mm	
Materiál krytu	kov, lakovaný	
Strmeň	kovaná oceľ, nelegovaná	
Čistá hmotnosť (kg)	36	36
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S x G x 48 x 16 x 95 mm	

KERN	HFD 600K-1IP	HFD 1T-4IP	HFD 3T-3IP
Č. položky / Typ	THFD 600K-1IP-A	THFD 1T-4IP-A	THFD 3T-3IP-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,05 kg; 0,1 kg; 0,2 kg	0,1 kg; 0,2 kg; 0,5 kg	0,2 kg; 0,5 kg; 1 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	150 kg; 300 kg; 600 kg	300 kg; 600 kg; 1500 kg	600 kg; 1500 kg; 3000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	599,8 kg	1499,5 kg	2999 kg
Reprodukovateľnosť	0,05 kg; 0,1 kg; 0,2 kg	0,1 kg; 0,2 kg; 0,5 kg	0,2 kg; 0,5 kg; 1 kg
Linearita	±0,1 kg; ±0,2 kg; ±0,4 kg	± 0,2 kg; ± 0,4 kg; ± 1 kg	± 0,4 kg; ± 1 kg; ± 1 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	600 kg (M1)	1 t (M1)	3 t (M1)
Doba nábehu signálu	2 s		
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>		
Čas zahrievania	10 min		
Jednotka	kg		
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C		
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie		
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz		
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA		
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h		
Displej	30 mm		
Materiál krytu	kov, lakovaný		
Materiál strmeňa	kovaná oceľ, nelegovaná		
Čistá hmotnosť (kg)	9	9	10
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S x G x 48 x 16 x 95 mm		
Ochrana proti prachu a vode	IP 67		

KERN	HFD 6T-3IP	HFD 10T-3IP
Č. položky / Typ	THFD 6T-3IP-A	THFD 10T-3IP-A
Hodnota dielika (<i>d</i>)	0,5 kg; 1 kg; 2 kg	1 kg; 2 kg; 5 kg
Rozsah váženia (<i>Max</i>)	3000 kg; 6000 kg	3000 kg; 6000 kg; 12000 kg
Rozsah tarovania (subtraktívny)	5998 kg	9995 kg
Reprodukovateľnosť	0,5 kg; 1 kg; 2 kg	1 kg; 2 kg; 5 kg
Linearita	± 1 kg; ± 2 kg; ± 4 kg	± 2 kg; ± 4 kg; ± 10 kg
Odporúčané adjustačné závažie (trieda), mimo rozsahu dodávky	6 t (M1)	10 t (M1)
Doba nábehu signálu	2 s	
Presnosť	0,2% z hodnoty <i>Max</i>	
Čas zahrievania	30 min	
Jednotka	kg	
Prípustná teplota okolia	-10... + 40 ° C	
Relatívna vlhkosť	0 – 80%, bez kondenzácie	
Vstupné napätie: adaptér	110-240 VAC, 50-60 Hz	
Vstupné napätie: zariadenie	12 V, 2500 mA	
Batéria (sériové vybavenie)	7,4 5200 mAh V Prevádzková doba 30 h (podsvietenie zapnuté) Prevádzková doba 70 h (podsvietenie vypnuté) čas nabíjania 12 h	
Displej	30 mm	
Materiál krytu	kov, lakovaný	
Strmeň	kovaná oceľ, nelegovaná	
Čistá hmotnosť (kg)	15	20
Diaľkové ovládanie (sériové vybavenie)	batérie, typ 23A (1, 1,5 V) S x G x 48 x 16 x 95 mm	
Ochrana proti prachu a vode	IP 67	

1.1 Rozmery (mm)



Rozmery [mm] Rozsah pôsobnosti váženie / Model	600 kg HFD 600 K-1	1,5 t HFD 1T-4	3 t HFD 3T-3	6 t HFD 6T-3	12 t HFD 10T-3
A	194	194	194	194	194
B	160	160	160	160	160
C	129	129	129	129	129
D	80	80	80	95	95
E	60	60	60	80	80
F	270	270	275	320	330
G	219	219	219.5	248	247.5
H	Ø 19	Ø 19	Ø 22	Ø 25,4	Ø 31.75
A	422	422	457	518	584
J	Ø 50,8	Ø 50,8	Ø 58	Ø 68,3	Ø 82,5
K	384	384	413	467.2	520,5
L	Ø 23	Ø 23	Ø 26,5	Ø 30	Ø 36
M	Ø 23	Ø 23	Ø 26,5	Ø 30	Ø 36

1.2 Typový štítok



1	Logo firmy KERN
2	Názov modelu
3	Rozsah váženia [<i>Max</i>]
4	Údaje o elektrickom napájaní
5	Adresa spoločnosti
6	Základný dielik [<i>d</i>]
7	Polarizácia
8	Dátum výroby
9	Znak CE
10	Recyklačný symbol
11	Sériové číslo

2. Vyhlásenie o zhode



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.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter. The object of the declaration described below is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation.

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.

Type | Type | Typ

HFD 600K-1
HFD 1T-4
HFD 3T-3
HFD 6T-3
HFD 10T-3

N° de série | Serial no. | Seriennr.

XXXXXXXXXX

Marquage CE Mark applied CE Kennzeichnung	Directive UE EU directive EU-Richtlinie	Normes Standards Normen
	2006/42/EC (MD)	EN 13155:2003+A2:2009
	2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012
	2014/30/EU (EMC)	EN 55024:2010 EN 61000-3-3:2013 EN 61326-1:2013
	2014/35/EU (LVD)	EN 60065:2014 EN 60950-1:2006+A11:2009 +A1:2010+A12:2011 +A2:2013 EN 61010-1:2010

Date | Date | Datum: 05.12.2017

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

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.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter. The object of the declaration described below is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation.

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.

Type | Type | Typ

HFD 600K-1M-A
HFD 1T-4M-A
HFD 3T-3M-A
HFD 6T-3M-A
HFD 10T-3M-A

N° de série | Serial no. | Seriennr.

XXXXXXXXXX

Marquage CE Mark applied CE Kennzeichnung	Directive UE EU directive EU-Richtlinie	Normes Standards Normen
	2006/42/EC (MD)	EN 13155/A2:2009 EN 61010-1:2010 EN 61326-1:2013
	2011/65/EU (RoHS)	EN50581:2012 IEC 62321
	2014/30/EU (EMC)	EN 50032:2015 EN 61000-3-3: 2013 EN55024: 2010
	2014/35/EU (LVD)	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 EN 60065:2014
	2014/53/EU R&TTE	EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 EN 301 489-1 V2.1.1 EN300220-2 V3.1.1

Date | Date | Datum: 05.12.2017

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

3. Všeobecné bezpečnostné pokyny

Povinnosti užívateľa

Je potrebné dodržiavať národné predpisy v oblasti BOZP, ako aj pracovné inštrukcie a bezpečnostné predpisy záväzné v podniku 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 10).
- Výsledok kontroly zaprotokolujte a uložte v denníku.

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". 11.2).
- Všetky zásahy v oblasti údržby musia byť zdokumentované (pozri časť "Kontrolný zoznam". 10.3).
- 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".10.3).

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 kapitola. 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 zariadenie pred vysokou vzdušnou vlhkosťou, parami, kvapalinami a prachom.

- V prípade elektromagnetických polí (napr. mobilných telefónov alebo rádiových zariadení), statických výbojov, ako aj nestabilného elektrického napájania sú možné veľké odchýlky (nesprávne výsledky váženia). Zmeňte umiestnenie alebo odstráňte zdroj rušenia.

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.
- Realizácia modifikácií alebo prestavba váhy sú zakázané.

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 týmito usmerneniami. Iné rozsahy využitia/používania váhy si vyžadujú písomné povolenie spoločnosti KERN.

Záruka

Záruka vyprší v prípade:

- nedodržavania 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.

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.).

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.

Kontrola pri prevzatí

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

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 elektrickej energii (sieťová zásuvka, batéria alebo akumulátor).

Presnosť váhy závisí od miestnej gravitácie.

Striktne dodržiavajte pokyny v kapitole "Adjustácia".

Kontrola pôvodných rozmerov, pozri kapitolu 5.2.

Vylúčenie z používania a skladovanie

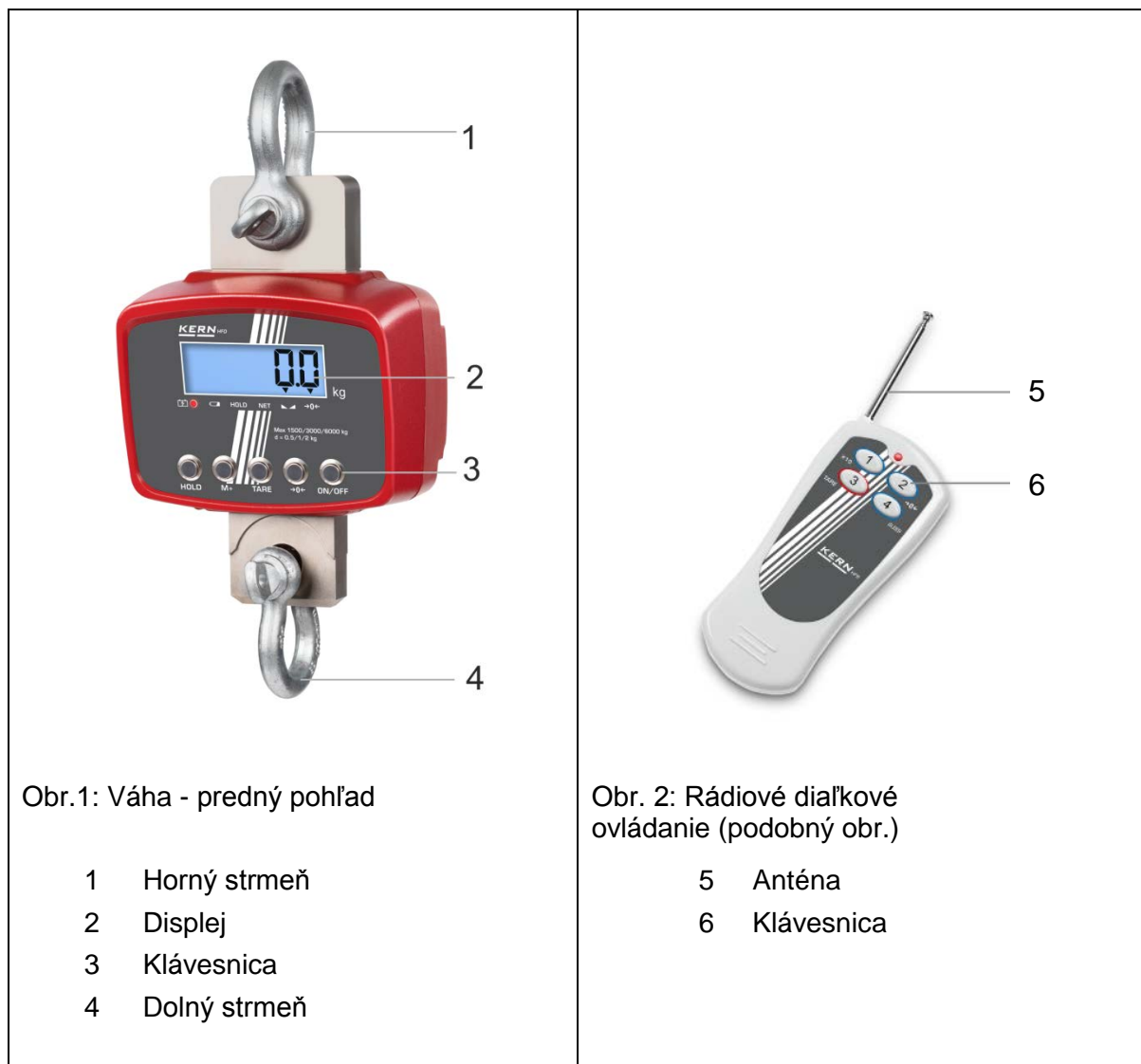
- Zložte závesnú váhu zo závesu (žeriavu) a odstráňte z nej všetky prvky, ktoré sa používajú na vešanie nákladu.
- Neskladujte závesnú váhu pod šírým nebom.

4. O závesnej váhe

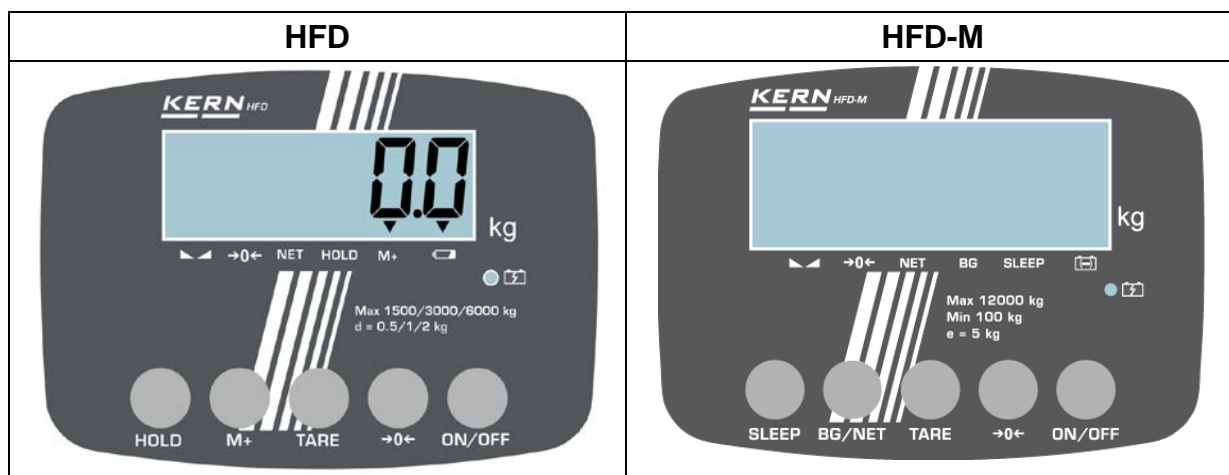
Závesná váha je všestranné a ekonomické riešenie použiteľné všade tam, kde sa váženie vykonáva nad hlavou prevádzkovateľa, napríklad pri recyklácii, spracovaní kovov, stavbe strojov, doprave a logistike.

Pomocou diaľkového ovládania je obsluha závesnej váhy ešte pohodlnejšia.

4.1 Prehľad



4.2 Ovládacie prvky



Prehľad pokynov

Ukazovateľ [▼] je zobrazený nad symbolom ak:

	sa akumulátor nabíja
	je kapacita batérie vyčerpaná
HOLD	funkcia "Data-Hold" je aktívna
NET	Váha bola vytarovaná
	Údaj o hmotnosti je stabilný
→0←	váha sa nachádza v oblasti nulového bodu
BG	Je zobrazená hrubá hmotnosť
SLEEP	Hmotnosť v režimu pohotovosti (stand-by)

Prehľad klávesnice:

Tlačidlo	Opis funkcie
HOLD	<ul style="list-style-type: none"> Blokovanie hodnoty váženia (zmrazenie) Posunutie desatinnej čiarky (režim adjustácie)
M+	<ul style="list-style-type: none"> Spočítanie Výber číslic napravo Opustenie menu
TARE	<ul style="list-style-type: none"> Tarovanie
→0←	<ul style="list-style-type: none"> Vynulovanie
ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> Zapnutie alebo vypnutie váhy
BG/NET	<ul style="list-style-type: none"> Zobrazenie hmotnosti brutto/netto
SLEEP	<ul style="list-style-type: none"> Režim hotovosť (stand-by)

4.3 Rádiové diaľkové ovládanie

Rádiové diaľkové ovládanie umožňuje ovládať váhu rovnakým spôsobom ako s klávesnicou. Umožňuje vybrať všetky funkcie (okrem **ON/OFF**).

Zakaždým, keď stlačíte tlačidlo sa musí rozsvietiť červená LED dióda. Ak nesvieti, vymeňte batérie v diaľkovom ovládači.

Dosah v otvorenom priestore (nezastavanom) dosahuje cca 20 m.

4.4 Nálepky



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



(Príklad)

- ⇒ Neprekračujte nominálnu nosnosť závesnej váhy






- ⇒ Výrobok spĺňa požiadavky nemeckých zákonov o bezpečnosti zariadení a produktov.

5. Spustenie

Pozor: Striktno dodržiavať pokyny obsiahnuté v kapitole 3 "Všeobecné bezpečnostné pokyny"!

5.1 Rozbalenie


 <p>BEZPEČNOSTNÉ USMERNENIA týkajúce sa ochrany pred roztrhnutím</p>	<p>Dodané a rozbalené závesné váhy sa neprijímajú späť.</p> <p>Závesná váha je zaplombovaná spoločnosťou KERN.</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Zdvíhacie zariadenia sú zaplombované pomocou lepiacej pásky.⇒ Vybratie váhy z obalu nie je možné bez poškodenia plomby vo forme lepiacej pásky. <p> Porušenie plomby zaväzuje k nákupu.</p>
	<p>Ďakujeme vám za pochopenie. Tím zabezpečenia kvality spoločnosti KERN</p>
 <p>OPATRNE! Ohrozenie pre Váš chrbát!</p>	<p>Závesná váha je masívna a pomerne ťažká.</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Váhu vyberajte z balenia iba s pomocou inej osoby.⇒ Použitie zdvíhacieho zariadenia, napr. žeriav (portálový) alebo vysokozdvížný vozík.⇒ Zabezpečte váhu pred pádom počas dvíhania.

K spätočnej preprave používajte iba originálne balenie.

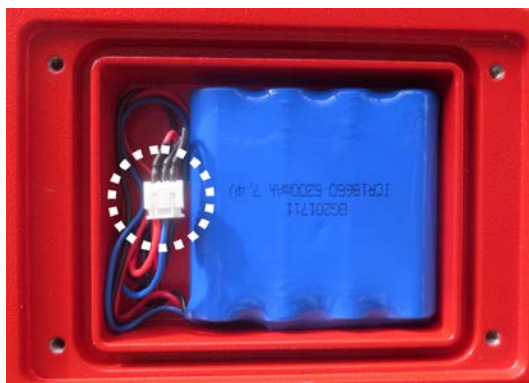
- ⇒ Uistite sa, že všetky diely sú kompletne.
 - Závesná váha
 - Sieťový adaptér
 - Diaľkové ovládanie
 - Návod na obsluhu (denník)


5.2 Kontrola pôvodných rozmerov

- ⇒ Zadajte pôvodné rozmery z listu v kontrolnom zozname v šedom rámečku, pozri kapitolu.
- ⇒ Skontrolujte pôvodné rozmery závesnej váhy, spôsob spracovania, pozri kap. 10.2 "Pravidelná údržba".
- ⇒ Zadajte všetky údaje (dátum, kontrolór, výsledky) v prvom riadku položky kontrolného zoznamu "kontrola pred prvým použitím (pozri kapitolu 10.3).

 <p>OPATRNE!</p>	<p>Ak nie sú rozmery uvedené v čase prvého hodnotenia bezpečnosti v súlade s rozmermi uvedenými spoločnosťou KERN, váhu nie je možné odovzdať do prevádzky. V tomto prípade kontaktujte servisného partnera s autorizáciou spoločnosti KERN.</p>
--	--

5.3 Práca s batériou



 <p>OPATRNE!</p>	<p>Poškodenie závesnej váhy</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Používajte iba napájací adaptér, ktorý bol dodaný s váhou.⇒ Uistite sa, že kábel napájacieho adaptéra a sieťový konektor sú v perfektnom stave.⇒ Nepoužívajte závesnú váhu počas procesu nabíjania.
--	--

Pred prvým použitím nabíjajte akumulátor pomocou kábla aspoň 24 hodín. Práca akumulátora dosahuje cca 60 hodín.

Ak sa kapacita akumulátora bude blížiť vybitiu, ukazovateľ začne blikať. Zobrazí sa údaj "lo_bat", váha môže ešte pracovať približne 30 minút, potom sa vypne automaticky. Ak chcete akumulátor nabiť, pripojte sieťový kábel čo najskôr.

Ukazovateľ LED nad symbolom  indikuje stav nabitia akumulátora.

červená: Napätie kleslo pod odporúčané minimum

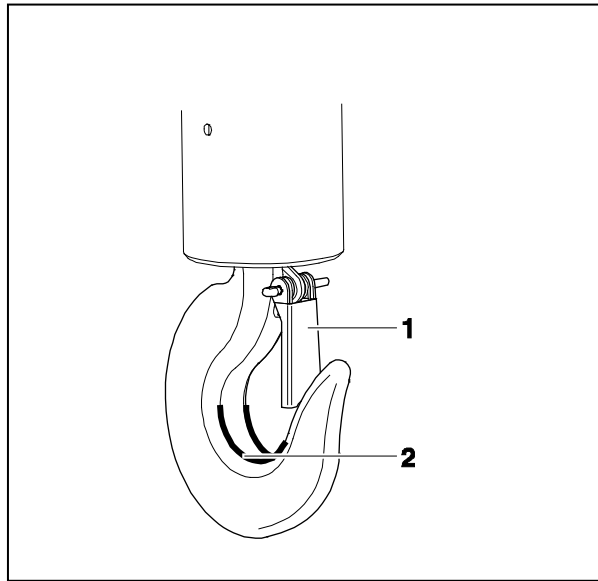
zelená: Batéria je plne nabitá

žltá: sa akumulátor nabíja

Za účelom šetrenia akumulátora sa nepoužívaná váha automaticky vypne (výber času, pozri kapitolu 7.2 funkcia "F9 of").

Ak sa závesná váha nebude používať dlhší čas, vyberte z nej akumulátor.

5.4 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.

6. Obsluha

6.1 Bezpečnostné usmernenia

	 <p>Nebezpečenstvo poranenia spôsobené padajúcim nákladom!</p> <p>Nebezpečenstvo</p>
  <p>(Príklad)</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Vždy pracujte s maximálnou opatrnosťou a v súlade so všeobecnými zásadami údržbu závesu (žeriavu).⇒ Všetky položky (hák, 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. <ul style="list-style-type: none">⇒ 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!

6.2 Zaťaženie žeriavu váhy

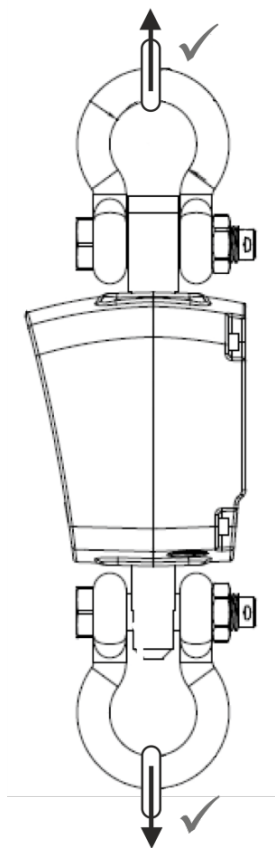
S cieľom získať správne výsledky váženia postupujte podľa týchto usmernení – výkresov, pozri nasledujúcu stranu:

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

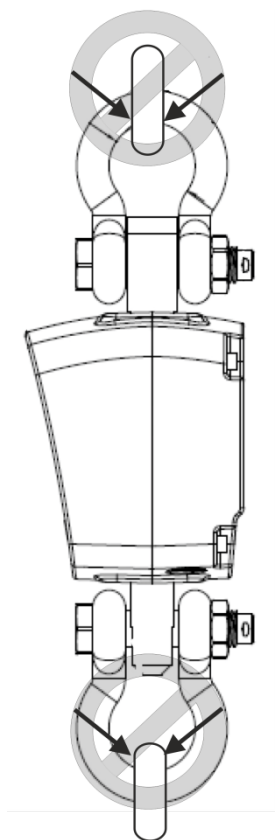
Nakládka váhy

1. Nastavte závesnú váhu nad nákladom.
2. Spustite závesnú váhu natoľko, aby bolo na ňu možné zavesiť náklad. Po dosiahnutí potrebnej výšky znížte rýchlosť.
3. Zaveste bremeno. Ak je to potrebné, uistite sa, že sa západka zatvorila. V prípade zdvíhacích závesov sa uistite sa, že oceľové laná slučky úplne sedia v sedle určenom na upevnenie nákladu.
4. Pomaly zdvíhajte náklad.

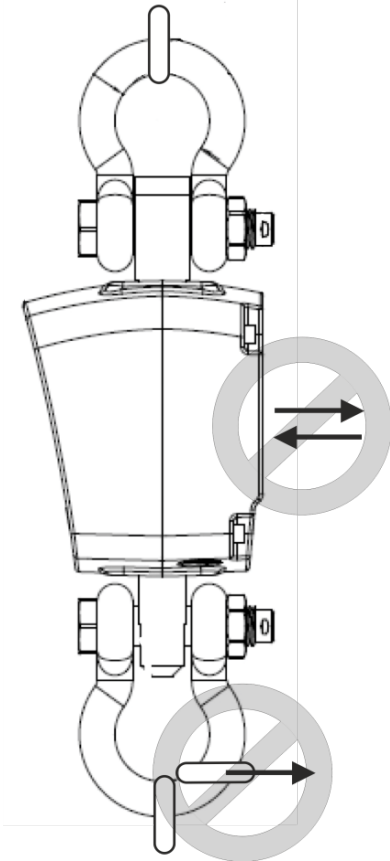
V prípade zdvíhacích závesov sa uistite sa, že náklad je vyvážený a laná slučky sú nastavené správne.



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

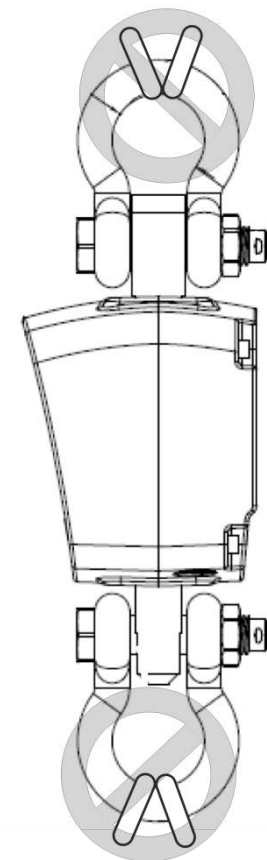


Nepoužívajte príliš veľké prvky nákladu, ktoré neumožňujú jednobodové zavesenie nákladu.



Nepret'ahujte a nepresúvajte.

Neťahajte hák na stranu.



**Nepoužívajte
slučky.**

viacnásobné

6.3 Zapnutie a vypnutie

Zapnutie

- ⇒ Stlačte tlačidlo **ON/OFF** na klávesnici váhy. Displej sa zapne a váha prebehne auto-testom. Váha je pripravená vážiť hneď po rozsvietení sa ukazovateľa hmotnosti.



Zapnutie je možné len pomocou klávesnice váhy.

Vypnutie

- ⇒ Stlačte tlačidlo **ON/OFF** na klávesnici váhy.

6.4 Nulovanie váhy


Na dosiahnutie optimálnych výsledkov váženia sa váha pred vážением musí resetovať.

- ⇒ Odľahčite váhu.
- ⇒ Počkejte na zobrazenie ukazovateľa stabilizácie.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**.
Nad týmto symbolom sa zobrazí ukazovateľ [▼].

6.5 Tarovanie

- ⇒ Zaveste úvodný náklad.
Stlačte tlačidlo **ZERO**. Zobrazí sa nulová hodnota a symbol **NET** [▼]. Hmotnosť kontajneru sa uloží do pamäte.
- ⇒ Odvážte vážený materiál, zobrazí sa hmotnosť netto.
- ⇒ Po odstránení úvodnej záťaže sa jej hmotnosť zobrazí ako negatívna hodnota.
- ⇒ Za účelom vymazania hodnoty tara odľahčite závesnú váhu a stlačte **ZERO**.

6.6 Váženie

- ⇒ Zaťažte závesnú váhu.
Okamžite uvidíte hodnotu hmotnosti. Po úspešnej kontrole stabilizácie sa nad týmto symbolom  zobrazí ukazovateľ [▼].



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 "-ol". Odľahčite váhu alebo znížte úvodné zaťaženie.

6.7 Blokovanie hodnoty váženia (zmrazenie)

- ⇒ Za účelom "Zmrazenia" alebo zastavenia aktuálnej hodnoty stlačte tlačidlo **HOLD**.
Zobrazí sa, kým ju neodstránite. Nad symbolom **HOLD** sa zobrazí indikátor [▼].
- ⇒ Za účelom vymazania "zmrazenej" alebo pozastavanej hodnoty hmotnosti stlačte tlačidlo **HOLD**. Ukazovateľ [▼] nad symbolom **HOLD** sa vypne.

6.8 Spočítanie (len zariadenia, ktoré nie je možné kalibrovať)

Táto funkcia umožňuje pridávať jednotlivé váhové hodnoty do celkovej pamäte stlačením tlačidla **M+**, a po pripojení voliteľnej tlačiarne - ich vytlačenie.



- Pri aktívnej funkcii spočítavania nad symbolom **M+** indikátor sa zobrazí v [▼].
- Funkcia spočítavania je neaktívna, ak je hmotnosť pod 20 d.
- Spočítavané môže byť iba stabilné hodnoty váženia.

⇒ **Zaveste vážený materiál A.**

Počkajte na stabilizáciu ukazovateľa displeja, a potom stlačte kláves **M +**.

Následne sa zobrazí: "ACC01" a hodnota hmotnosti. Hmotnosť sa pridá do celkovej pamäte.

⇒ Odstráňte vážený materiál. Ďalší materiál na váženie môžete pridať iba v prípade, že hodnota bude \leq nula.

⇒ **Zaveste vážený materiál B**

Počkajte na stabilizáciu ukazovateľa displeja, a potom stlačte kláves **M +**. Hmotnosť sa pridá do celkovej pamäte. Na 2s sa zobrazí: počet vážení "ACC02" a celková hmotnosť. Potom sa zobrazí aktuálna hodnota

V prípade potreby pridajte ďalší vážený materiál spôsobom popísaným vyššie.

Medzi váženiami je potrebné váhu odľahčiť.

Tento proces sa môže opakovať tak často, ako chcete, kým sa nevyčerpá rozsah váženia závesnej váhy.

Zobrazenia celkovej hmotnosti:

Po zobrazení nulovej hodnoty stlačte tlačidlo **M+**, na 2s sa zobrazí: počet vážení a celková hmotnosť.

Vymazanie celkovej pamäte:

Po zobrazení nulovej hodnoty stlačte tlačidlo **M+**, na 2s sa zobrazí: počet vážení a celková hmotnosť. V čase zobrazenia tohto údaju stlačte tlačidlo **ZERO**.

Údaje v celkovej pamäti sa vymažú, indikátor [▼] nad týmto symbolom "M +" zhasne.

7. Menu

Navigácia v menu:

Zapnutie funkcie	<p>⇒ Zapnite váhu a počas samotestovania stlačte tlačidlo TARE. Zobrazí sa údaj "P1- -".</p> <p>⇒ Zadajte heslo "000": Vyberte číslo, stlačením tlačidla M+. Zvýšiť hodnotu číslice stlačením TARE. Potvrďte stlačením tlačidla ZERO. Zobrazí sa prvá funkcia "FO cal".</p>
Výber funkcie	<p>⇒ Jednotlivé položky menu môžu byť vybrané postupne stlačením tlačidla TARE.</p>
Výber nastavení	<p>⇒ Potvrďte vybranú funkciu stlačením tlačidla ZERO. Zobrazí sa aktuálne nastavenie.</p>
Zmena nastavení	<p>⇒ Pomocou tlačidla TARE vykonajte výber z dostupných nastavení.</p>
Potvrdenie nastavenia	<p>⇒ Stlačte tlačidlo ZERO, váha sa prepne späť do ponuky.</p>
Opustenie menu / späť na režim váženia	<p>⇒ Stlačte tlačidlo M +.</p>

Prehľad:

Funkcia	Popis			
F0 cal	Adjustácia, pozri kap. 3.4.8			
F1 cap Nastavenie rozsahu váženia váhy (Max)/typu váhy	threer	600	Trojrozsahová váha	Zmeny môže vykonávať len odborník so základnými znalosťami v tejto oblasti
		1500		
		3000		
		6000		
		12 000		
	single	600	Jednorozsahová váha	
		1500		
		3000		
		6000		
		12 000		
	Dual r	600	Viacrozsahová váha	
		1500		
		3000		
		6000		
		12 000		
	Dual i	600	Mnohodieliková váha	
1500				
3000				
6000				
12 000				
F2 sp	Slow	Rýchlosť odozvy možnosť výberu: pomalá, stredná, rýchla		
	mid			
	fas			
F3 inp	Vnútorne rozlíšenie displeja			
F4 HRA	Konštanta gravitácie v mieste nastavenia			
F5 com	režim	Wi-Fi	Neuvedené	
		Modrá	Neuvedené	
		off	Vypnuté rozhrania	
	Baud	600	Prenosová rýchlosť	
		1200		
		2400		
		4800		
	9600			
F6 ti	00:00	Nastavenie času		
F7 ti	00.00.00	Nastavenie dátumu		
F8 st	on	Funkcia "Multitara" zapnutá		
	off	Funkcia "Multitara" vypnutá		
F9 of	0	Funkcia automatického vypnutia nie je aktívna		
	5 min	Váha sa vypne po 3 minútach		
	10 min	Váha sa vypne po 5 minútach		
	20 min	Váha sa vypne po 15 minútach		
	30 min	Váha sa vypne po 30 minútach		
F10 ovEr	XXXXXXX	Pamäť preťaženia		
F11 AZn	off	Rozsah nastavenia nuly		
	0 5d			
	1d			
	2d			
	4d			

7.1 Popis jednotlivých funkcí

7.1.1 Funkcia automatického vypnutia "Auto Off"

Pri nevyužívaní klávesnice alebo bez nameranej hmotnosti v danom čase sa váha automaticky vypne. Ak chcete ukončiť režim "Auto Off" stlačte ľubovoľné tlačidlo klávesnice alebo diaľkového ovládača.

- ⇒ Vyvolajte funkciu „F9 Of”, pozri kapitolu 7.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**, zobrazí sa aktuálne nastavenie.
- ⇒ Vyberte požadované nastavenie stlačením tlačidla **TARE**.

F9 OF	0	Funkcia vypnutá
	Of 3	Váha sa vypne po 3 minútach
	Of 5	Váha sa vypne po 5 minútach
	Of 15	Váha sa vypne po 15 minútach
	Of 30	Váha sa vypne po 30 minútach

- ⇒ Uložiť zadanú hodnotu, stlačte **ZERO**.
- ⇒ Návrat do režimu, stlačte **M+**.

7.1.2 Podsvietenie displeja

- ⇒ V režime váženia stlačte a držte **ZERO**, zobrazí sa aktuálne nastavenie.
- ⇒ Vyberte požadované nastavenie stlačením tlačidla **TARE**.

bl on	Podsvietenie stále zapnuté
bl of	Podsvietenie vypnuté
bl Au	Automatické podsvietenie len po zaťažení alebo stlačením tlačidla

- ⇒ Zapište zadanú hodnotu stlačením tlačidla **ZERO**, váha sa automaticky prepne späť do režimu váženia.

7.1.3 Pamäť preťaženia

- ⇒ Vyvolajte funkciu „F10 ovEr”, pozri kap. 7.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**, zobrazí sa číslózapisu v pamäti preťaženia.
- ⇒ Znovu stlačte tlačidlo **ZERO**, zobrazia sa hodnoty <Dátum/Hodina/Preťaženie>.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **TARE** pre zobrazenie ďalšieho čísla zápisu v pamäti preťaženia.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**, zobrazia sa hodnoty <Dátum/Hodina/Preťaženie> zapísané v pamäti preťaženia zodpovedajúce zápisu s vybraným číslom

8. Adjustácia

- ⇒ Vypnite váhu, ak je to potrebné použite sekundárny úchyt.
- ⇒ Zapnite váhu so zaveseným pomocným úchytom a počas samotestovania stlačte tlačidlo **TARE**. Zobrazí sa údaj "**P1- - -**".
- ⇒ Zadajte heslo "000":
Vyberte číslo, stlačením tlačidla **M+**.
Zvýšiť hodnotu číslice stlačením **TARE**.
Potvrďte stlačením tlačidla **ZERO**. Zobrazí sa prvá funkcia "F0 cal".
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**, zobrazí sa údaj „UnLoAD”.

V prípade kalibrovaných modelu stlačte tlačidlo adjustácii na spodku váhy

- ⇒ Odľahčite váhu, počkajte na stabilizáciu ukazovateľa hmotnosti.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**, uvidíte aktuálne nastavenú hmotnosť adjustačného závažia.
- ⇒ S cieľom vykonať zmeny pomocou tlačidla **M +** vyberte číslo, ktoré chcete zmeniť, a nastavte požadovanú hodnotu stlačením tlačidla **TARE**, zakaždým, keď bliká aktívna pozícia.
- ⇒ Potvrďte stlačením tlačidla **ZERO**, zobrazí sa označenie „LoAd”.
- ⇒ Zaveste etalónové závažie a počkajte na zobrazenie ukazovateľa stabilizácie.
- ⇒ Stlačte tlačidlo **ZERO**.
- ⇒ Po úspešnom vykonaní adjustácie sa vykoná samotest váhy, potom sa váha automaticky prepne späť do režimu váženia.
V prípade chyby adjustácie alebo použitia nesprávneho adjustačného závažia opakujte proces adjustácie.

9. Legalizácia

Všeobecné informácie:

Podľa smernice 2009/23/ES, váha musí byť overená, ak sa používa nasledujúcim spôsobom (rozsah ustanovený zákonom):

- a) v obchodnom styku, keď sa ceny komodít stanovujú vážením;
- b) pri výrobe liekov v lekárňach, rovnako ako pri testoch v lekárskejších alebo farmaceutických laboratóriách;
- c) na úradné účely;
- d) na výrobu hotových obalov.

V prípade pochybností sa obráťte na miestnu pobočku metrologického ústavu.

Usmernenia týkajúce sa legalizácie:

Váhy v technických údajoch označené ako vhodné pre legalizáciu disponujú vyhlásením o zhode v rámci Európskej únie. Ak váha používaná v uvedenej oblasti vyžaduje legalizáciu, musí byť legalizovaná a jej legalizácia sa musí pravidelne obnovovať.

Opätovná legalizácia sa uskutoční v súlade s ustanoveniami platnými v danej krajine.

Napríklad v Nemecku je doba platnosti overenia váh všeobecne 2 roky.

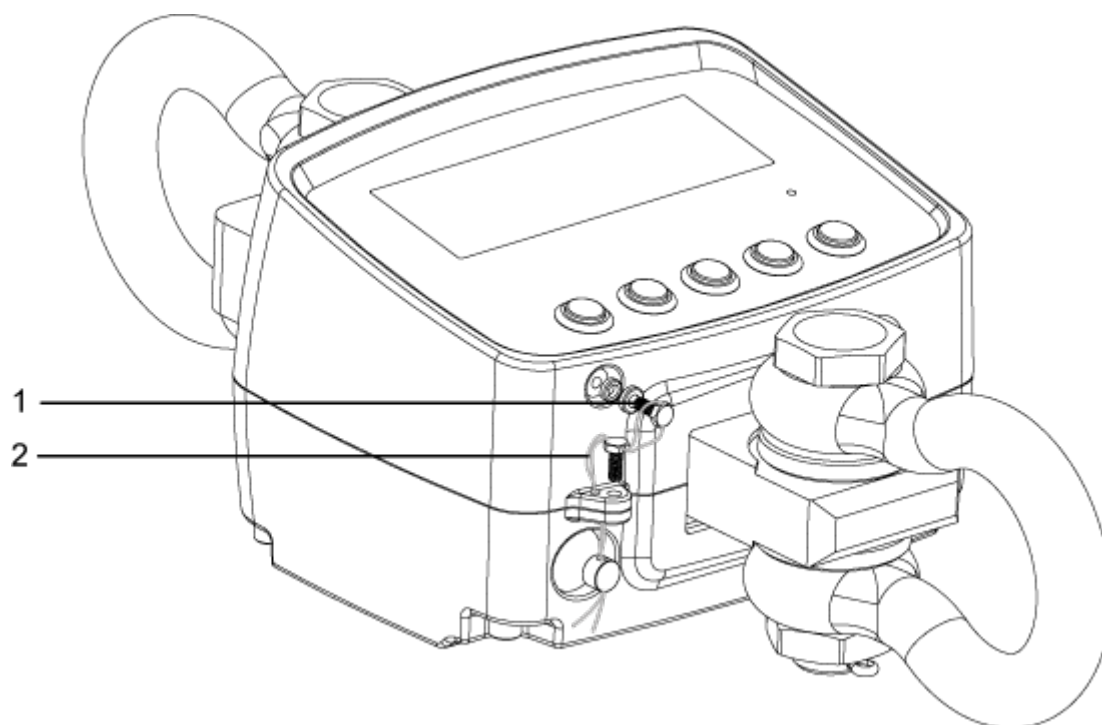
Dodržiavajte zákony platné v krajine použitia!



Legalizácia váh bez plomb je neplatná.

V prípade váh s typovým schválením umiestnené pečate informujú, že váha môže byť otvorená a servisovaná iba vyškoleným a oprávneným skúseným personálom. Zničenie plomb znamená koniec platnosti overenia. Dodržiavajte národné zákony a predpisy. V Nemecku je vyžadovaná opätovná legalizácia.

Prepínač adjustácii a drôt kalibračnej plomby




1	Prepínač adjustácii
2	drôt kalibračnej plomby

10. Chybové hlásenia


Chybové hlásenie	Popis	Možné príčiny/ spôsob odstránenia
Err 1	Nesprávny dátum	⇒ Zadajte dátum vo formáte "YY; Mm; dd ", pozri bod 3.4. 7 „F7 da”.
Err 2	Nesprávny čas	⇒ Zadajte hodinu vo formáte "HH; mm; ss", pozri bod 3.4. 7 „F7 da”.
Err 4	Chyba pri vynulovaní	⇒ Prekročený rozsah nulovania. ⇒ Skontrolujte, či váha nie je zaťažená.
Err 5	Chyba klávesnice	⇒ Nesprávna manipulácia s váhou
Err 6	Hodnota mimo rozsahu prevodníka A/D	⇒ Nefunkčné oko zaťaženia ⇒ Poškodená elektronika.
Err 7	Chyba "stanovenie percenta"	⇒ Zvýšiť túto hodnotu > 0,5 d.
Err 8	Nesprávne adjustačné závažie	⇒ Skontrolujte hodnotu hmotnosti adjustačného závažia, pozri kapitolu 3.4. 1.
Err 9	Zobrazená hmotnosť sa neustále mení	⇒ Prievan/pohyb vzduchu. ⇒ Vibrácie stolu/zeme. ⇒ Vážiaca doska je v kontakte s cudzími telesami.
Err 10	Žiadne sieťové pripojenie WLAN	⇒ Skontrolujte nastavenie menu „F5 com➡mode➡wifi”.
Err 11	Chyba "komunikačný protokol"	⇒ Skontrolujte nastavenia komunikácie.
Err 12	Chyba "Spočítavanie"	⇒ Chyba procesov spočítavania > 99. ⇒ Vyčerpaný rozsah váženia.
Err 15	Chyba "stála chyba gravitácie"	⇒ Hodnota mimo rozsahu 09. xx-1.0.
Err 17	Chybové hlásenie "Tara"	⇒ Prekročenie (klesne pod alebo stúpne nad) rozsah tarovania.
Err 19	Nie je možné ustáliť nulový bod	⇒ Poškodené/preťažené ohnivko merania. ⇒ Predmety sú umiestnené na plošine / majú s ňou kontakt. ⇒ Základná doska je poškodená. ⇒ Vyžaduje sa adjustácia.
--ol--	Prekročenie maximálneho zaťaženia	⇒ Znížte zaťaženie. ⇒ Skontrolujte, či váha nebola poškodená.
--lo--	Nedostatočné zaťaženie	⇒ Negatívna hmotnosť, skontrolujte záves a začnite znovu, alebo vykonajte adjustáciu.
Fai h/fai l/fai	Chyba adjustácie	⇒ Skontrolujte hodnotu hmotnosti adjustačného závažia, pozri kapitolu 3.4. 1. ⇒ Opakujte proces adjustácie.
Ba lo/lo ba	Vybitý akumulátor	⇒ Nabite akumulátor.

V prípade ďalšieho chybového hlásenia vypnite a opätovne zapnite váhu. Ak chybové hlásenie pretrváva, obráťte sa na výrobcu.

11. 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, opravy a generálne opravy, pozri kapitolu . 10.2 a 10.3.⇒ 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.
--	---

11.1 Čistenie a likvidácia

 <p>OPATRNE!</p>	<p>Poškodenie závesnej váhy!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Nepoužívajte žiadne 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

11.2 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 je možné použiť iba legalizované nástroje kontroly.
- ▲ Pravidelnú údržbu vykonávanú každých 12 mesiacov môže vykonať iba špecializovaný personál (servis spoločnosti KERN).
- ▲ Výsledky údržby by mali byť zapísané v kontrolnom zozname (kap. 10.3).
- ▲ Ďalšie výsledky údržby by mali byť v kontrolnom zozname (kap. 11.1).
- ▲ Je potrebné tiež zadať vymenené náhradné diely (kapitola. 11.2).

Pravidelná údržba:

<p>Prvé spustenie každé 3 mesiace alebo po 12 500 váženíach</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola všetkých rozmerov, pozri časť "Kontrolný zoznam", kap. 10.3.▪ Kontrola opotrebenia hriadeľa alebo ucha, ako napríklad: plastické deformácie, mechanické poškodenie (nerovnosti), zárezy, ryhy, škrabance, korózia, poškodenie závitů a skrútenie.▪ Kontrola montáže bezpečnostnej západky a háku, okrem toho kontrola možného poškodenia a správneho fungovania.▪ Pre veľké váhy: kontrola vôle závlačiek a matíc hriadeľa. <p>V prípade prekročenia prípustnej odchýlky od pôvodného rozmeru (vid' "Kontrolný zoznam". 10.3) alebo nepresností, ihneď zadajte opravu váhy vyškolenému špecialistovi (servisu Kern). V žiadnom prípade neopravujte váhu vo vlastnej réžii.</p> <p>Okamžite stiahnite váhu z používania!</p> <p>Servisný partner musí dokumentovať všetky opravy a náhradné diely použité (pozri časť "Kontrolný zoznam". 11.2).</p>
<p>Každých 12 mesiacov alebo po 50 000 váženíach</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Rozšírená údržba musí byť vykonávaná vyškoleným odborným personálom (servisom spoločnosti KERN). Pri tejto všeobecnej kontrole: všetky prvky prenášajúce záťaž by mali byť skontrolované z pohľadu vzniku možných trhlin.
<p>Každých 5 rokov alebo po 250 000 váženíach</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Všetky položky, ktoré nesú zaťaženie musí byť vymenené špecializovaným personálom (servis spoločnosti KERN).
<p>Každých 10 rokov alebo po 500 000 váženíach</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Kompletná výmena závesnej váhy.

Usmernenie

Pri kontrole opotrebenia dodržiavajte pokyny z obrázkov nižšie (kapitola. 10.3).

11.3 Kontrolný zoznam "Pravidelná údržba" (pozri kapitolu. 10.2)

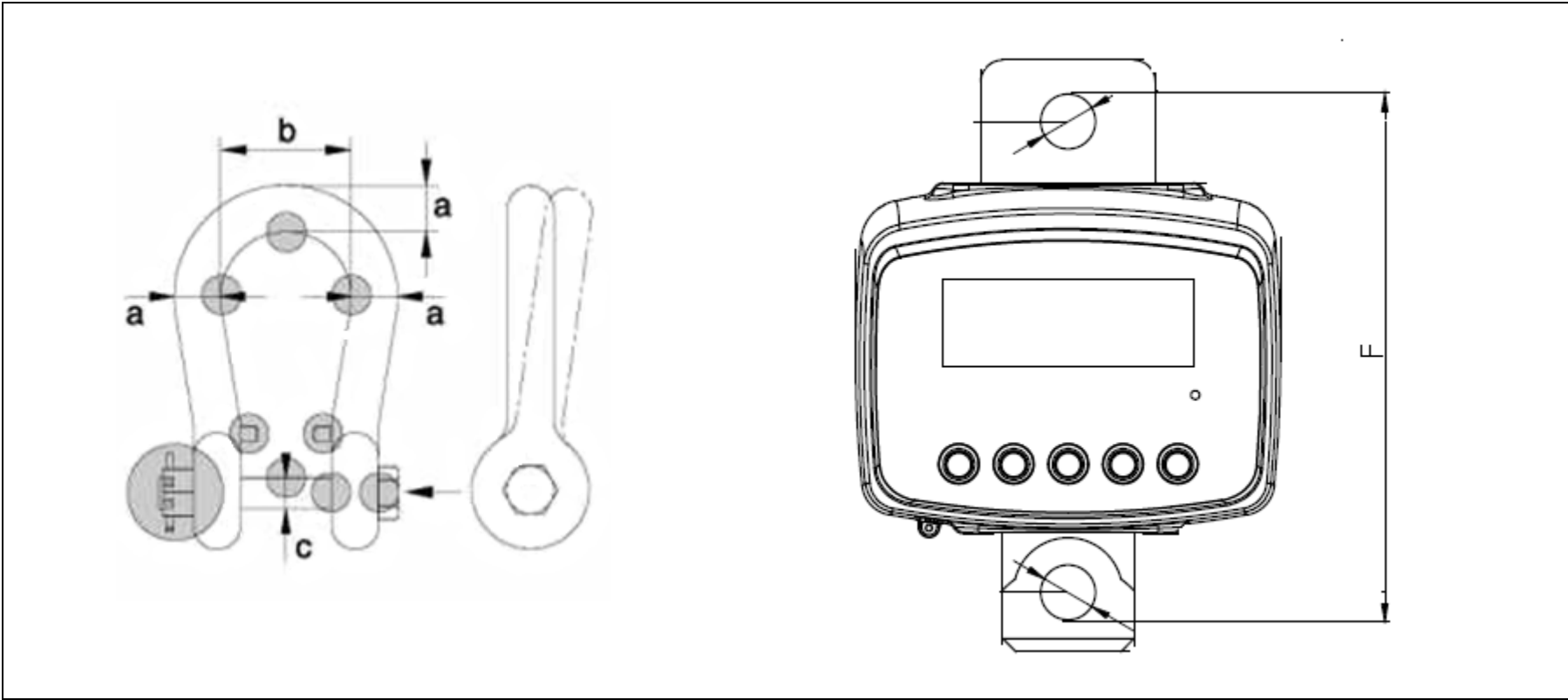
Pôvodné rozmery závesnej váhy*, sériové číslo:.....Rozsah váženia.....										
Horný strmeň					Dolný strmeň					Závesné ucho
a (mm)	b (mm)	c (mm)	Spotreba	Závlačka a matice	a (mm)	b (mm)	c (mm)	Spotreba	Závlačka a matice	Odstup f [mm]
DátumKontrolór										

* Tieto údaje sa nachádzajú v dokumente priloženom k váhe. Tento dokument musí byť uložený.

	Horný strmeň					Dolný strmeň					Závesné ucho		
	a	b	c	Opotrebenie (pozri sivé polia)	Závlačka a matice	a	b	c	Opotrebenie (pozri sivé polia)	Závlačka a matice	Rozstup f		
Max. prípustná odchýlka	5%	0%	5%	Bez deformácií alebo trhlín	vložené	5%	0%	5%	Bez deformácií alebo trhlín	vložené	1%	Dátum	Kontrolór
Kontrola pred prvým použitím													
3 mesiace/12 500 x													
6 mesiacov/25 000 x													
9 mesiacov/37 500 x													
12 mesiacov/50.000 x													
15 mesiacov/62 500 x													
18 mesiacov/75 000 x													
21 mesiacov/87 500 x													

	Horný strmeň					Dolný strmeň					Závesné ucho		
	a	b	c	Opatrebenie (pozri sivé polia)	Závlačka a matica	a	b	c	Spotreba (viď sivé políčka)	Závlačka a matica	Rozstup f		
Max. prípustná odchýlka	5%	0%	5%	Bez deformácií alebo trhlín	vložené	5%	0%	5%	Bez deformácií alebo trhlín	vložené	1%	Dátum	Kontrolór
Kontrola pred prvým použitím													
24 mesiacov/100 000 x													
27 mesiacov/112 500 x													
30 mesiacov/125 000 x													
33 mesiacov/137 500 x													
36 mesiacov/150 000 x													
39 mesiacov/162 500 x													
42 mesiacov/175 000 x													
45 mesiacov/187 500 x													
48 mesiacov/200 000 x													
51 mesiacov/212 500 x													
54 mesiacov/225 000 x													
57 mesiacov/237 500 x													
60 mesiacov/250 000 x	→Všetky položky, ktoré nesú náklad musia byť vymenené autorizovaným servisným partnerom spoločnosti KERN.												

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



12.Príloha

12.1 Kontrolný zoznam "Rozšírená údržba" (všeobecná kontrola)

Rozšírenú údržbu musí vykonať autorizovaný servisný partner spoločnosti KERN.

Závesná váha		Model Poradové číslo...					
Cyklus	Preskúmanie magnetickým práškom z pohľadu možných trhlín	Horný strmeň	Dolný strmeň	Ucho na zavesenie	Dátum	Meno	Podpis
12 mesiacov/50.000 x							
24 mesiacov/100 000 x							
36 mesiacov/150 000 x							
48 mesiacov/200 000 x							
60 mesiacov/250 000 x							
72 mesiacov/300 000 x							
84 mesiacov/350 000 x							
96 mesiacov/400 000 x							
108 mesiacov/450 000 x							
120 mesiacov/500 000 x	➔ Kompletná výmena závesnej váhy						

