



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Telefon: +49-[0]7433-9933-0

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

Internet: www.kern-sohn.com

Návod k obsluze Elektronické jeřábové váhy

Denní výkaz Pravidelná údržba a opravy

KERN HFC

Verze 1.4

2017-06

CZ



HFC-BA-d-1714



KERN HFC

Verze 1.4 2017-06

Návod k obsluze / denní výkaz Elektronická jeřábová váha

Obsah

1.	Technické údaje	4
1.1	Rozměry	6
1.2	Typový štítek	9
1.3	Prohlášení o shodě	10
2.	Všeobecné bezpečnostní pokyny	11
2.1	Povinnosti uživatele	11
2.2	Organizační opatření	11
2.3	Podmínky prostředí	11
2.4	Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze	12
2.5	Používání v souladu s určením	12
2.6	Používání v rozporu s určením	12
2.7	Záruka	12
2.8	Provoz se zásadami bezpečnosti	13
2.9	Dohled nad kontrolními prostředky	13
2.10	Kontrola při převzetí	13
2.11	První zprovoznění	13
2.12	Vyřazení z provozu a skladování	13
3.	Přehled zařízení	14
3.1	Přehled indikací	15
3.2	Přehled klávesnice	16
3.3	Nálepky	17
4.	Zprovoznění	18
4.1	Vybalení	18
4.2	Rozsah dodávky	18
4.3	Kontrola původních rozměrů	19
4.4	Provoz s bateriovým/akumulátorovým napájením	19
4.6	Zavěšování váhy	22

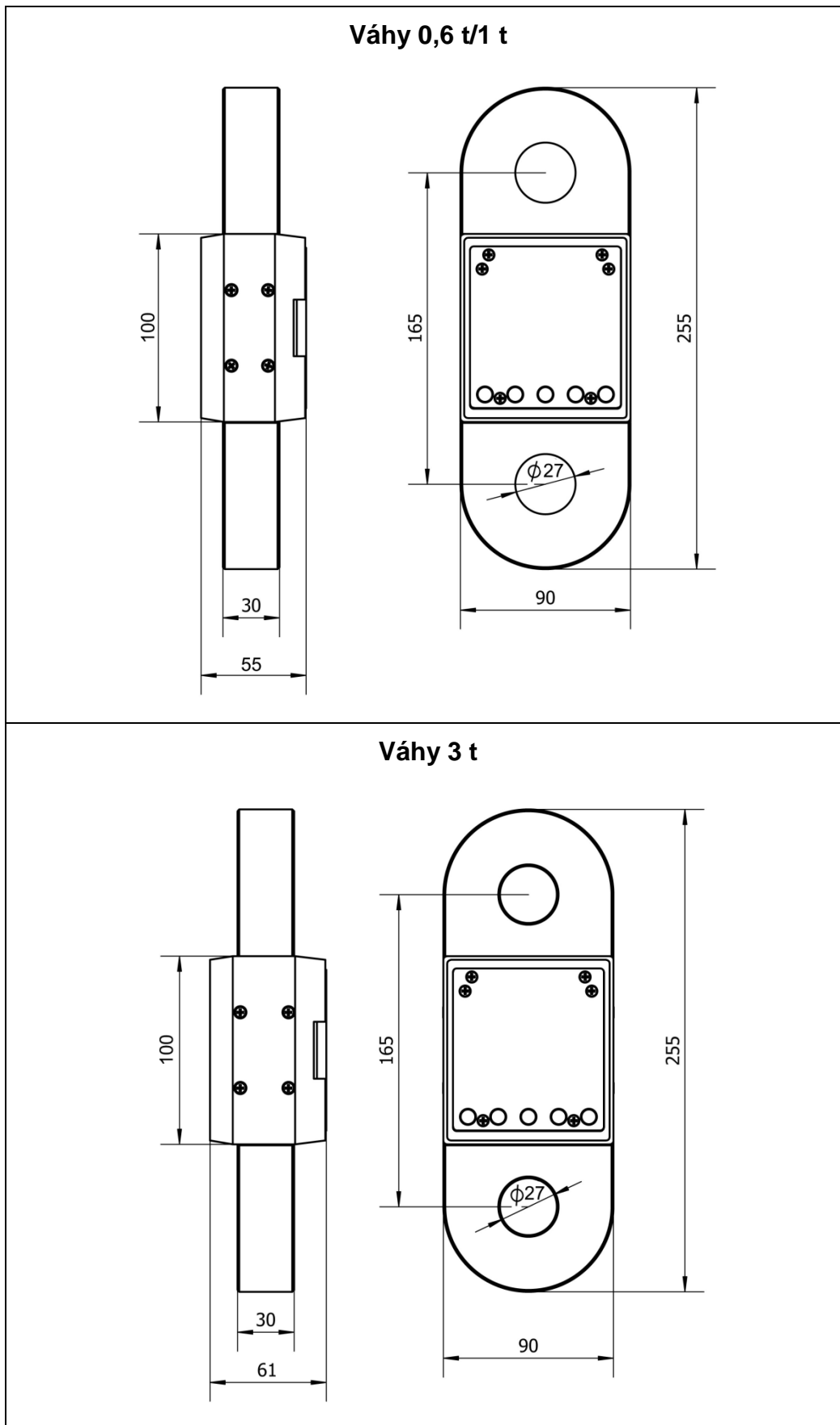
5.	Obsluha	23
5.1	Bezpečnostní pokyny	23
5.2	Břemeno závěsné váhy	24
5.3	Zapnutí/vypnutí	27
5.4	Nulování váhy	27
5.5	Tárování	28
5.6	Vážení	28
5.7	Přepínání váhových jednotek	29
5.8	Blokování hodnoty hmotnosti (funkce „Data HOLD“)	29
5.9	Funkce špičkové hodnoty	30
5.10	Vážení s rozsahem tolerance	30
5.11	Sčítání	33
5.12	Vyvolání hmotnosti brutto/netto	34
5.13	Podsvícení displeje	35
5.14	Funkce automatické vypnutí	36
6.	Menu	37
6.1	Navigace v menu:	37
6.2	Přehled:	38
7.	Kalibrace/linearita	40
7.1	Kalibrace	40
7.2	Linearita	43
8.	Údržba, opravy, čištění a zužitkování	45
8.1	Čištění a zužitkování	45
8.2	Pravidelná údržba a opravy	46
8.3	Kontrolní seznam „Pravidelná údržba“, (viz kap. 8.2)	48
9.	Příloha	50
9.1	Kontrolní seznam „Rozšířená údržba“ (generální kontrola)	50

1. Technické údaje

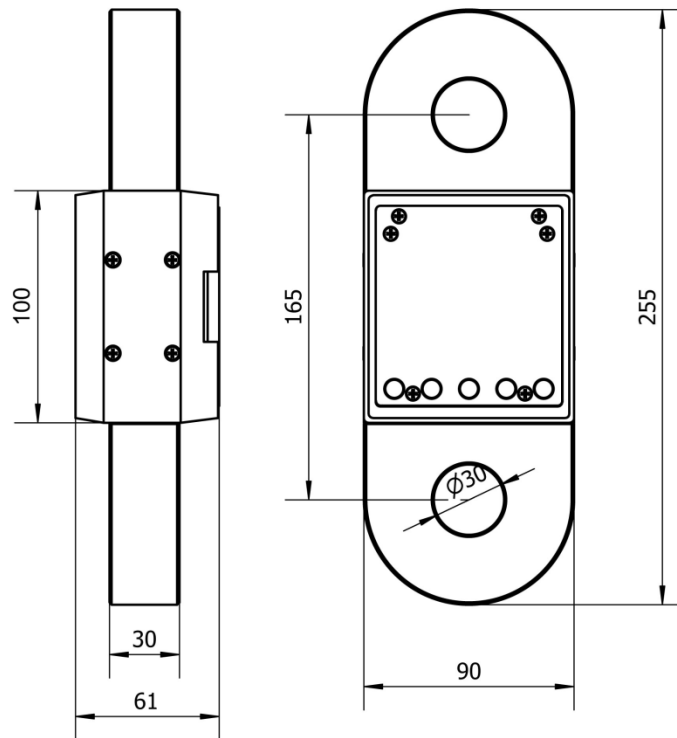
KERN	HFC 600K-1	HFC 1T-4	HFC 3T-3
Základní dílek (<i>d</i>)	0.2 kg	0,5 kg	1 kg
Rozsah vážení (<i>Max</i>)	600 kg	1000 kg	3000 kg
Rozsah tárování (subtraktivní)	599.8 kg	999,5 kg	2999 kg
Opakovatelnost	0.2 kg	0,5 kg	1 kg
Linearita	± 0,4 kg	±1 kg	±2 kg
Doporučené kalibrační závaží (třída), nepřidáno	500 kg (M3)	1000 kg (M3)	3000 kg (M3)
Doba narůstání signálu	2 s		
Doba zahřívání	10 min.		
Jednotky	kg, lb, N		
Funkce „Auto Off“	10 min.		
Dovolená teplota prostředí	5...+35 °C		
Vlhkost vzduchu (max.)	80 %		
Vstupní napětí	síťový napaječ 100–240 V, 50/60 Hz		
	zařízení 12 V, 500 mA		
Baterie	3×1,5 V, typ AA		
	doba provozu (podsvícení vypnuto) 40 h		
Akumulátor NiMH	doba provozu (podsvícení vypnuto) 30 h		
	doba nabíjení 12 h		
Displej	výška číslic 2,3 cm		
Provedení krytu	ocel		
Hmotnost netto	2500 g		
Dálkový ovladač (standardní příslušenství)	akumulátor NiMH, 7,2 V, 1200 mA doba provozu (podsvícení zapnuto) 25 h doba provozu (podsvícení vypnuto) 35 h doba nabíjení 8 h		
Dálkový ovladač Vstupní napětí	síťový napaječ: 100–240 V, 50/60 Hz zařízení: 12 V, 500 mA		

KERN	HFC 5T-3	HFC 10T-3
Základní dílek (<i>d</i>)	2 kg	5 kg
Rozsah vážení (<i>Max</i>)	5000 kg	10 000 kg
Rozsah tárování (subtraktivní)	4998 kg	9995 kg
Opakovatelnost	2 kg	5 kg
Linearita	±4 kg	±10 kg
Doporučené kalibrační závaží (třída), nepřidáno	3000 kg (M3)	10 000 kg (M3)
Doba narůstání signálu	2 s	
Doba zahřívání	10 min.	
Jednotky	kg, lb, N	
Funkce „Auto Off“	10 min.	
Dovolená teplota prostředí	5...+35 °C	
Vlhkost vzduchu (max.)	80 %	
Vstupní napětí	síťový napaječ 100–240 V, 50/60 Hz	
	zařízení 12 V, 500 mA	
Baterie	3×1,5 V, typ AA	
	doba provozu (podsvícení vypnuto) 40 h	
Akumulátor NiMH	doba provozu (podsvícení vypnuto) 30 h	
	doba nabíjení 12 h	
Displej	výška číslic 2,3 cm	
Provedení krytu	ocel	
Hmotnost netto	4400 g	5500 g
Dálkový ovladač (standardní příslušenství)	akumulátor NiMH, 7,2 V, 1200 mA doba provozu (podsvícení zapnuto) 25 h doba provozu (podsvícení vypnuto) 35 h doba nabíjení 8 h	
Dálkový ovladač Vstupní napětí	síťový napaječ: 100–240 V, 50/60 Hz zařízení: 12 V, 500 mA	

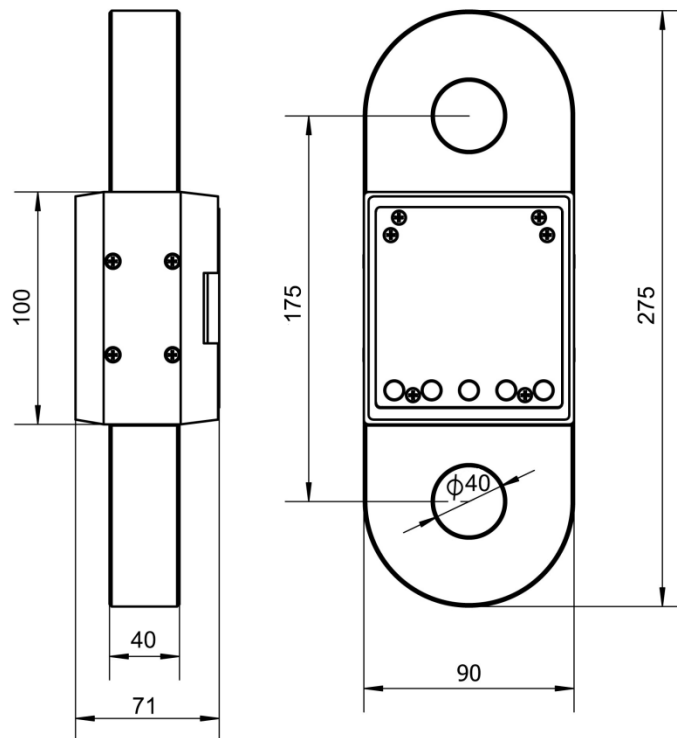
1.1 Rozměry



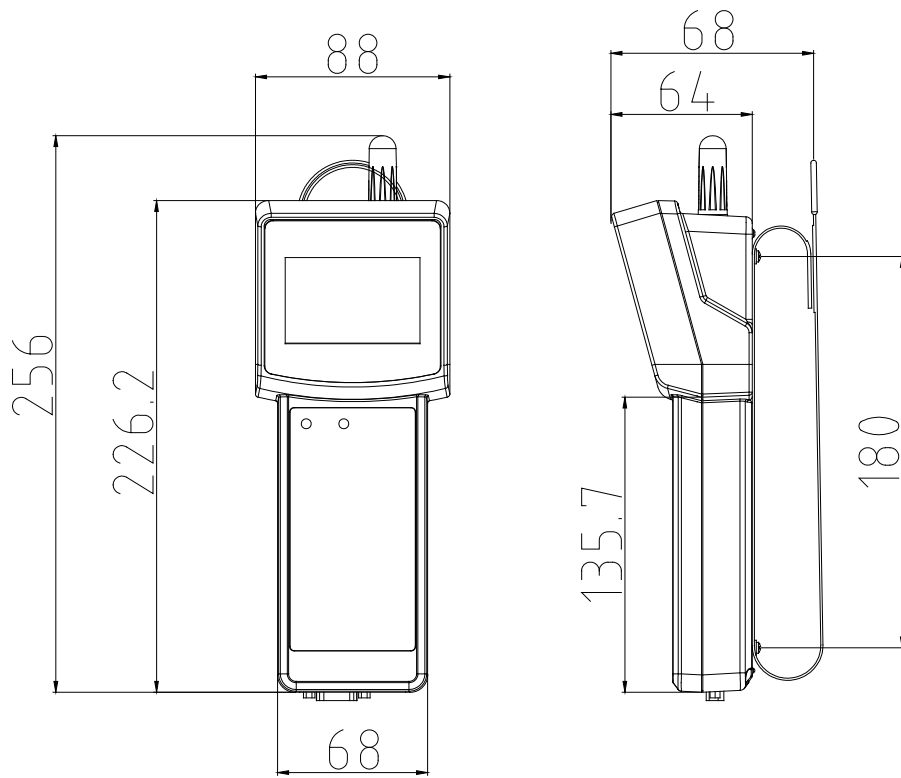
Váhy 5 t



Váhy 10 t



Terminál s páskem pro nošení na ruce



1.2 Typový štítek



1	Logo firmy KERN
2	Název modelu
3	Rozsah vážení [<i>Max</i>]
4	Údaje o elektrickém napájení
5	Adresa firmy
6	Standardní dílek [<i>d</i>]
7	Datum výroby
8	Značka CE
9	Recyklační symbol
10	Sériové číslo

1.3 Prohlášení o shodě



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.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter.

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt.

Type | Type | Typ

N° de série | Serial no. | Seriennr.

HFC 600K-1
HFC 1T-4
HFC 3T-3
HFC 5T-3
HFC 10T-3

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
	2014/30/EU (EMC)	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-3-3:2013
	2014/35/EU (LVD)	EN 60065:2014 EN 60950-1:2006/A2:2013

Date | Date | Datum: 06.10.2016

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



Další jazykové verze najdete na webu pod adresou:

www.kern-sohn.com/ce

2. Všeobecné bezpečnostní pokyny

2.1 Povinnosti uživatele

Dodržujte národní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce a také pracovní, provozní a bezpečnostní směrnice platné v podniku uživatele.

- Dodržujte všechny bezpečnostní směrnice výrobce portálového jeřábu (výťahu).
- Váhu používejte pouze v souladu s jejím určením. Každý způsob použití nepopsaný v tomto návodu k obsluze se bude považovat za nesprávný. Za materiální škody nebo škody na zdraví vyplývající z takového nesprávného používání odpovídá výlučně majitel – v žádném případě firma KERN & Sohn. Firma KERN & Sohn nenes odpovědnost za změny provedené svépomocí a nesprávné používání závěsné váhy a škody vyplývající z tohoto titulu.
- Závěsnou váhu, portálový jeřáb (výťah) a prvky sloužící k zavěšování břemen pravidelně ošetřujte a udržujte v dobrém technickém stavu (viz kap. 8.3).
- Výsledek kontroly zapište do denního výkazu.

2.2 Organizační opatření

- Obsluhu mohou provádět pouze zaškolené a poučené osoby.
- Zajistěte stálý přístup k návodu k obsluze v místě provozu závěsné váhy.
- Montáž, zprovoznění a údržbu může provádět pouze zaškolený servisní personál.
- Nesmí se měnit konstrukční prvky přenášející břemena.

2.3 Podmínky prostředí

- Nikdy nepoužívejte závěsnou váhu v prostorech s nebezpečím výbuchu. Sériové provedení není nevýbušné provedení.
- Závěsnou váhu používejte pouze v podmínkách prostředí popsanych v tomto návodu k obsluze (zejména kap. 1 „Technické údaje“).
- Závěsnou váhu nevystavujte působení vysoké vlhkosti. Nežádoucí orosení (kondenzace vlhkosti obsažené ve vzduchu na zařízení) může vzniknout, pokud studené zařízení umístíte do znatelně teplejšího prostředí. V takovém případě zařízení odpojené od sítě nechte asi 2 hodiny aklimatizovat v teplotě prostředí.
- Závěsnou váhu nepoužívejte v korozivním prostředí.
- Závěsnou váhu chraňte před vysokou vlhkostí vzduchu, výpary a prachem.
- V případě vzniku elektromagnetických polí (např. z mobilních telefonů nebo rádiových zařízení), statických výbojů a také nestabilního elektrického napájení jsou možné velké odchylky ukazatelů (nesprávný výsledek vážení). Tehdy změňte umístění váhy nebo odstraňte zdroj poruchy.

2.4 Dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze



- ⇒ Před umístěním váhy a jejím zprovozněním si pozorně přečtete tento návod k obsluze, dokonce i tehdy, pokud již máte zkušenosti s váhami firmy KERN.
- ⇒ Všechny jazykové verze obsahují nezávazný překlad. Závazný je originální dokument v jazyce německém.

2.5 Používání v souladu s určením

Váha, kterou jste si zakoupili, slouží ke stanovení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Považujte ji za „nesamostatnou váhu“, tzn. že vážené předměty zavěšujte pouze visle, ručně, opatrně a „plynule“ na prvek sloužící k zavěšování břemen. Hodnotu vážení můžete načíst po její stabilizaci.

- Závěsnou váhu používejte výlučně ke zvedání a vážení volně zavěšených břemen.
- Při použití v rozporu s určením hrozí nebezpečí úrazu. Např. není dovoleno:
 - překračovat dovolené jmenovité zatížení portálového jeřábu (výťahu), závěsné váhy nebo veškerých typů prvků sloužících k zavěšování břemen;
 - převážet osoby;
 - šikmé tažení břemen;
 - vytrhávání, natahování nebo vlečení břemen.
- Změny nebo úpravy závěsné váhy nebo portálového jeřábu jsou zakázány.

2.6 Používání v rozporu s určením

Váhu nepoužívejte pro dynamické vážení. Pokud bude množství váženého materiálu nepatrně sníženo nebo zvýšeno, pak „kompenzačně-stabilizační“ mechanismus umístěný ve váze může zobrazovat nesprávné výsledky vážení! (Příklad: pomalé vytékání kapaliny z nádoby zavěšené na váze.) Váhu nevystavujte dlouhodobému zatížení. Může to poškodit měřicí mechanismus, jakož i prvky důležité z hlediska bezpečnosti.

Váhu můžete používat pouze v souladu s uvedenými směnicemi. Jiné rozsahy používání / oblasti použití vyžadují písemný souhlas firmy KERN.

2.7 Záruka

Záruka ztrácí platnost v případě:

- nedodržování našich směrnic uvedených v návodu k obsluze;
- použití v rozporu s uvedeným používáním;
- provádění změn nebo otevírání zařízení;
- mechanického poškození nebo poškození v důsledku působení médií, kapalin;
- přirozeného opotřebení;
- nesprávného nastavení nebo vadné elektrické instalace;
- přetížení měřicího mechanismu.

2.8 Provoz se zásadami bezpečnosti

- Nezdržujte se pod zavěšenými břemeny, viz kap. 5.1.
- Portálový jeřáb (výtah) postavte pouze tak, aby břemeno bylo zvedáno svisle.
- Při práci s portálovým jeřábem (výtahem) a závěsnou váhou noste prostředky osobní ochrany (přilbu, pracovní obuv atp.).

2.9 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění jakosti kontrolujte v pravidelných časových intervalech technické měřicí vlastnosti váhy a eventuálně dostupné zkušební závaží. Za tímto účelem musí zodpovědný uživatel určit vhodný časový interval, jakož i druh a rozsah takové kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky, jakými jsou váhy, jakož i nezbytná zkušební závaží, jsou dostupné na hlavní stránce firmy KERN (www.kern-sohn.com). Zkušební závaží a váhy lze rychle a levně zkalibrovat v kalibrační laboratoři firmy KERN (obnovení dle normy platné v daném státě), kterou akreditovala DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

2.10 Kontrola při převzetí

Ihned po převzetí balíku zkontrolujte, zda není případně viditelně poškozen, totéž se týká zařízení po jeho vybalení (viz kap. 4.1).

2.11 První zprovoznění

Abyste dosahovali přesných výsledků vážení pomocí elektronických vah, zajistěte, aby váha dosáhla příslušné provozní teploty (viz „Doba zahřívání“, kap. 1). Během zahřívání musí být váha elektricky napájena (síťové napájení, akumulátor nebo baterie).

Přesnost váhy závisí na místním tíhovém zrychlení.

Bezpodmínečně dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Kalibrace“.

Kontrola původních rozměrů, viz kap. 4.3.

2.12 Vyřazení z provozu a skladování

- Závěsnou váhu sejměte z portálového jeřábu (výtahu) a sejměte z ní všechny prvky sloužící pro zavěšování.
- Závěsnou váhu neskladujte venku.

3. Přehled zařízení

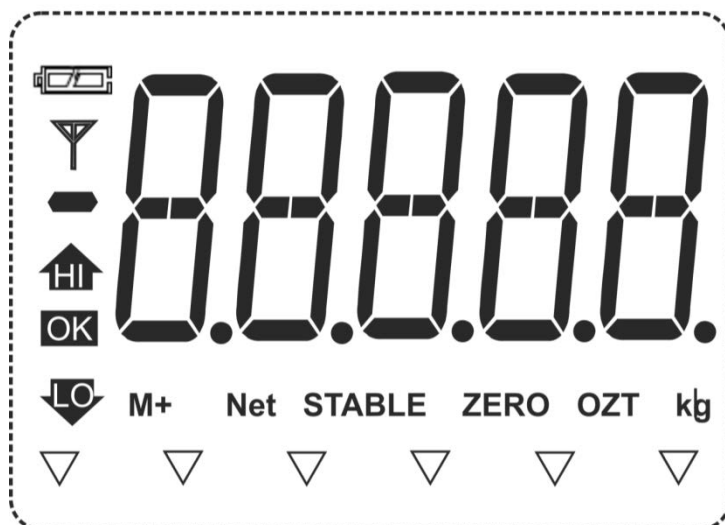





- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Oko pro zavěšování | 5 | Klávesnice |
| 2 | Přepínač „Zap/Vyp“ | 6 | Anténa |
| 3 | Displej | 7 | Pásek pro nošení na ruce |
| 4 | Stav dobítí akumulátoru | | |



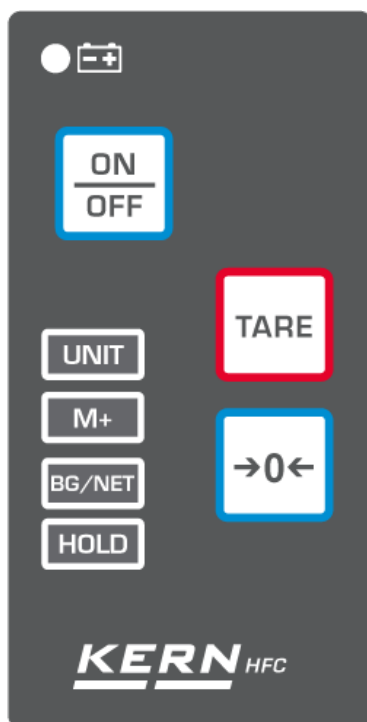
**Prvky sloužící pro zavěšování nejsou součástí dodávky.
K upevnění břemene použijte standardní prvky sloužící
pro zavěšování.**








3.1 Přehled indikací



Indikace	Význam
	Kapacita akumulátoru
	Rádiové spojení displej ↔ váha
	Ukazatele při vážení s rozsahem tolerance
M+	Sčítání
STABLE	Ukazatel stabilizace
ZERO	Ukazatel nula
Net	Zobrazovaná hodnota hmotnosti je hodnotou hmotnosti netto
kg → lb → N	Váhové jednotky

3.2 Přehled klávesnice



Tlačítko	Popis funkce
	<ul style="list-style-type: none"> • Zapnutí/vypnutí váhy
	<ul style="list-style-type: none"> • Tárování • Rolování menu • Zvyšování hodnoty číslice při zadání v číselném formátu
	<ul style="list-style-type: none"> • Nulování • Potvrzování
	<ul style="list-style-type: none"> • Přepínání váhových jednotek • Opuštění menu / zpět do režimu vážení
	<ul style="list-style-type: none"> • Sčítání • Výběr číslice při zadání v číselném formátu
	<ul style="list-style-type: none"> • Přepnutí indikací „Hmotnost brutto“ ↔ „Hmotnost netto“ • Mazání součtové paměti • Mazání při zadání v číselném formátu
	<ul style="list-style-type: none"> • Blokování indikace hmotnosti, viz kap. 5.8 • Blokování špičkové hodnoty zatížení, viz kap. 5.9

3.3 Nálepky



- ⇒ Nestůjte a nechodte pod zavěšenými břemeny.
- ⇒ Nepoužívejte na staveništi.
- ⇒ Vždy pozorujte zavěšené břemeno.





- ⇒ Nepřekračujte jmenovité zatížení váhy.

(příklad)






- ⇒ Výrobek splňuje požadavky německého zákona o bezpečnosti zařízení a výrobků.

4. Zprovoznění

	<p> Bezpodmínečně dodržujte pokyny uvedené v kapitole 2 „Všeobecné bezpečnostní pokyny“!</p>
---	--

4.1 Vybalení

 <p>BEZPEČNOSTNÍ POKYN týkající se ochrany před utržením</p>	<p>Odeslané a vybalené závěsné váhy se nepřijímají zpět.</p>
	<p>⇒ Závěsnou váhu zaplombovala firma KERN. ⇒ Z obalu nelze vyjmout bez porušení plomby.</p> <p> Porušení plomby zavazuje k nákupu.</p> <div style="text-align: center;"><p>Obr.: Plomba</p></div>
	<p>Děkujeme vám za pochopení. Skupina pro zajištění jakosti firmy KERN</p>


4.2 Rozsah dodávky

Váhu a příslušenství vyjměte z obalu a odstraňte obalový materiál. Zkontrolujte, zda v rozsahu dodávky jsou všechny části a zda nejsou poškozeny.

- Závěsná váha, viz kap. 3.0
- Terminál s páskem pro nošení na ruce, viz kap. 3.0
- Akumulátory (3x1,5 V, typ AA)
- Návod k obsluze / denní výkaz


4.3 Kontrola původních rozměrů


- ⇒ Původní rozměry z listu s technickými údaji vepište do šedých polí kontrolního seznamu, kap. 8.3.
- ⇒ Zkontrolujte původní rozměry závěsné váhy, způsob provedení, viz kap. 8.3 „Pravidelná údržba“.
- ⇒ Všechny údaje (data, kontrolor, výsledky) vepište do prvního řádku kontrolního seznamu do položky „Kontrola před prvním použitím“ (viz kap. 8.3).

 VÝSTRAHA	Pokud rozměry zjištěné během první bezpečnostní kontroly nejsou shodné s rozměry uvedenými firmou KERN, nelze váhu předat do užívání. V takovém případě kontaktujte autorizovaného servisního partnera firmy KERN.
--	--

4.4 Provoz s bateriovým/akumulátorovým napájením

Provoz s bateriovým napájením:

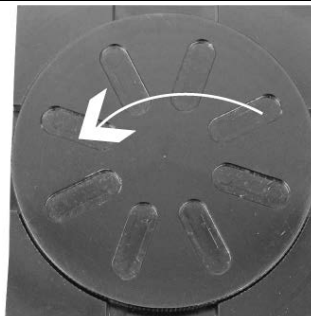

Po vybití baterií se na displeji váhy zobrazí symbol .

Stiskněte tlačítko  a ihned vyměňte baterie.


Otevřete schránku na baterie, vyměňte baterie a opět zavřete schránku na baterie.

Za účelem šetření baterií se váha automaticky vypne po 4 minutách nečinnosti. Tuto funkci automatického vypínání můžete deaktivovat v menu, viz kap. 6.


Pokud závěsnou váhu nebudete používat delší dobu, vyjměte baterie.

Vyšroubujte víko schránky na baterie/akumulátor otáčením ve směru označeném šipkou.	
Vyjměte baterie a opět uzavřete schránku na baterie/akumulátor.	

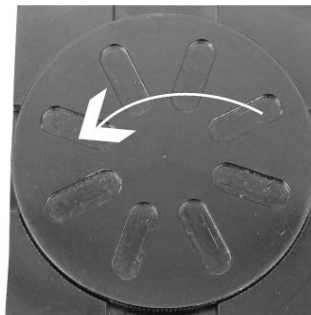

Provoz s akumulátorovým napájením:

Po vybití akumulátoru se na displeji váhy zobrazí symbol .

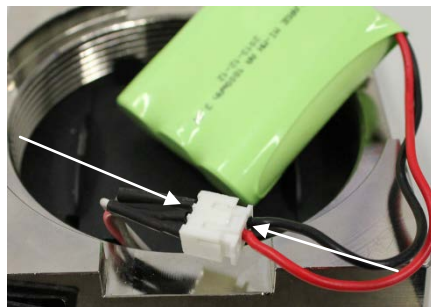
Vypněte váhu a připojte síťový napaječ, akumulátor se nabije.

Po úplném nabití akumulátoru se na displeji zobrazí symbol .

Montáž akumulátoru:

<p>Vyšroubujte víko schránky na baterie otáčením ve směru označeném šipkou.</p>	
<p>Vyjměte baterie ze zařízení společně s úchytem na baterie.</p>	

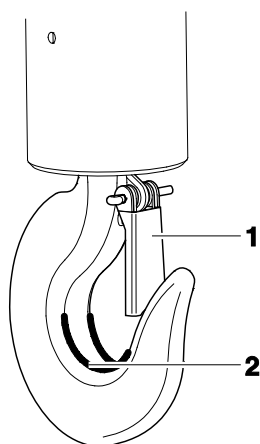
Připojte vodič váhy k vodiči akumulátoru podle obrázku.



Akumulátor vložte dovnitř.
Nezalomte vodič.
Opět zavřete schránku na baterie.



4.6 Zavěšování váhy



Počáteční podmínka

Hák portálového jeřábu (výtahu) musí být vybaven bezpečnostní západkou (1), která znemožňuje pád nezátížené závěsné váhy.





V případě, že bezpečnostní západka chybí nebo je poškozená, kontaktujte výrobce portálového jeřábu (výtahu), abyste získali hák s takovým bezpečnostním zajištěním.

⇒ Závěsnou váhu zavěste na spodní hák portálového jeřábu (výtahu) a uzavřete bezpečnostní západku.

Horní oko závěsné váhy se musí nacházet v sedle háku (2).

5. Obsluha

5.1 Bezpečnostní pokyny

	 <p>Nebezpečí úrazu způsobené padajícími břemeny!</p> <p>NEBEZPEČÍ</p>
  <p>(příklad)</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Vždy pracujte s maximální opatrností a v souladu se všeobecnými zásadami obsluhy portálového jeřábu (výtahu).⇒ Všechny prvky (háček, karabina, kroužky, lana, závěsy lan, kabely, řetězy atp.) zkontrolujte z hlediska nadměrného opotřebení nebo poškození.⇒ V případě zjištění závady bezpečnostní západky háku portálového jeřábu (výtahu) nebo když západka chybí, váhu nepoužívejte.⇒ Pracujte pouze vlastním tempem.⇒ Bezpodmínečně zabraňte výkyvům a vodorovným silám. Zabraňte veškerým nárazům, překroucení (zkroucení) nebo výkyvu (např. z důvodu šikmého zavěšení).⇒ Závěsnou váhu nepoužívejte k přepravě břemen.⇒ Nestůjte nebo nechoďte pod zavěšenými břemeny.⇒ Nepoužívejte na staveništi.⇒ Vždy sledujte zavěšené břemeno.⇒ Nepřekračujte jmenovité zatížení portálového jeřábu (výtahu) závěsné váhy nebo veškerých typů prvků sloužících pro zavěšování břemen na závěsnou váhu.⇒ Při vážení nebezpečných materiálů (např. roztavené hmoty, radioaktivní látky) dodržujte předpisy týkající se nakládání s nebezpečnými věcmi!

5.2 Břemeno závěsné váhy

Abyste dosáhli správných výsledků vážení, dodržujte následující pokyny – obrázky, viz další strana:

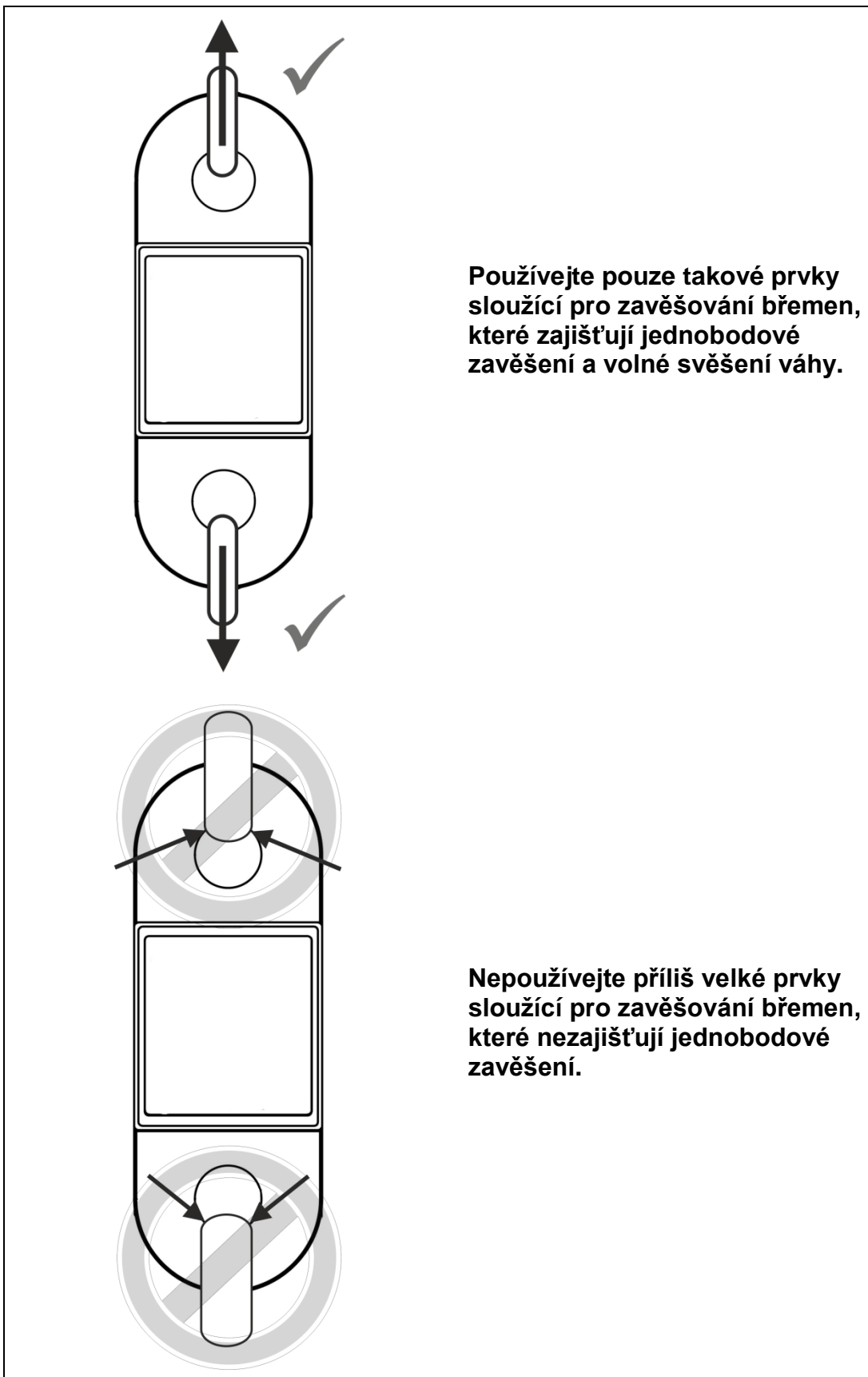
- ⇒ Používejte pouze takové prvky sloužící pro zavěšování břemen, které zajišťují jednobodové zavěšení a volné svěšení váhy.
- ⇒ Nepoužívejte příliš velké prvky sloužící pro zavěšování břemen, které nezajišťují jednobodové zavěšení.
- ⇒ Nepoužívejte závěsy pro vícenásobné použití.
- ⇒ Nepřetahujte a nepřesouvejte břemeno při zatížené váze.
- ⇒ Netahejte hák vodorovně.

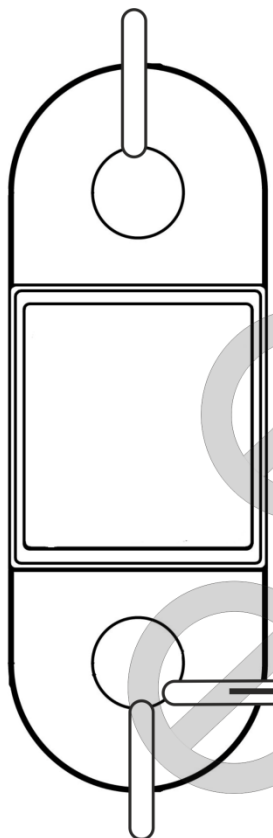
Břemeno váhy

1. Háček závěsné váhy umístěte nad břemeno.
2. Závěsnou váhu spusťte natolik, abyste mohli zavěsit břemeno na háček váhy. Po dosažení příslušné výšky snižte rychlost.
3. Břemeno zavěste na prvek sloužící pro zavěšování. Ujistěte se, že prvky důležité z bezpečnostního hlediska jsou provozuschopné (např. zda se zavírá bezpečnostní západka). V případě připevnění břemene pomocí lanových závěsů se ujistěte, že lanové závěsy se nacházejí v sedle háčku váhy.
4. Pomalu zvedněte břemeno.

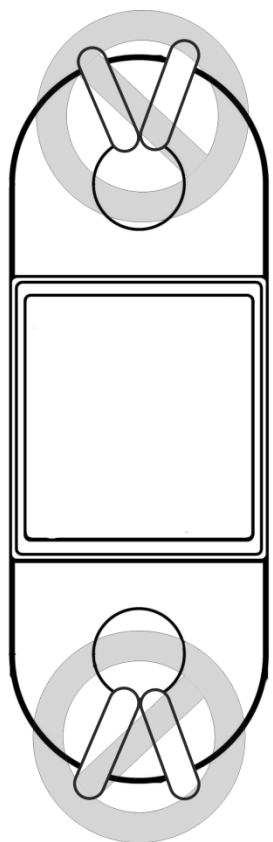
V případě připevnění břemene pomocí lanových závěsů se ujistěte, že břemeno je vyváženo a lanové závěsy jsou správně seřizeny.

 **Vždy používejte vhodné prvky sloužící pro zavěšování břemen**





Nepřetahujte a nepřesouvejte.





Netahejte hák do boku.

Nepoužívejte závěsy pro vícenásobné použití.

5.3 Zapnutí/vypnutí


Zapnutí

⇒ Stiskněte tlačítko  na displeji, bude proveden autotest zařízení. Zařízení je připraveno k vážení ihned po zobrazení indikace hmotnosti.

⇒ Na závěsné váze stiskněte také tlačítko .



⇒ Zobrazení na displeji indikace hmotnosti „Err 10“ znamená, že není možné navázat rádiové spojení s váhou. Znamená to, že buď závěsná váha není ještě zapnuta, nebo akumulátor není dostatečně nabitý.

⇒ Zapněte závěsnou váhu stisknutím tlačítka  nebo nabijte akumulátor.

⇒ Indikace „Err 10“ zhasne a zobrazí se nulová indikace. Váha se nyní nachází v režimu vážení a je připravena k provozu.


Vypnutí

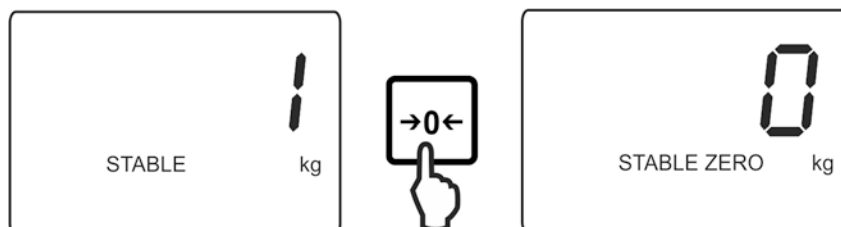
⇒ Stiskněte tlačítko  na displeji, displej zhasne.

5.4 Nulování váhy

Abyste dosáhli optimálních výsledků vážení, váhu před vážením vynulujte. **Ručně:**

⇒ Odtižte váhu.

⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se nulová indikace a ukazatel **ZERO**.



Nulovat můžete pouze tehdy, když se zobrazená hodnota hmotnosti nachází v rozmezí rozsahu nulování (viz kap. 6 „P1 ref → 0rAnG“) a váha není v pohybu, tzn. když se zobrazuje ukazatel stabilizace „STABLE“.


Automaticky:

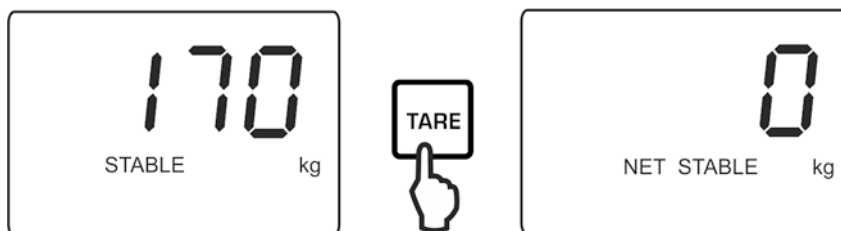
V menu (viz kap. 6/funkce „P1 ref → 0Auto“) můžete vypnout automatické nulování nebo změnit rozsah nulování.

Při aktivní funkci a odtížené váze bude nulový bod zkorigován automaticky.

5.5 Tárování

⇒ Zavěste předběžné zatížení.

Stiskněte tlačítko , zobrazí se nulová indikace. Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.



⇒ Zvažte vážený materiál, zobrazí se hmotnost netto.

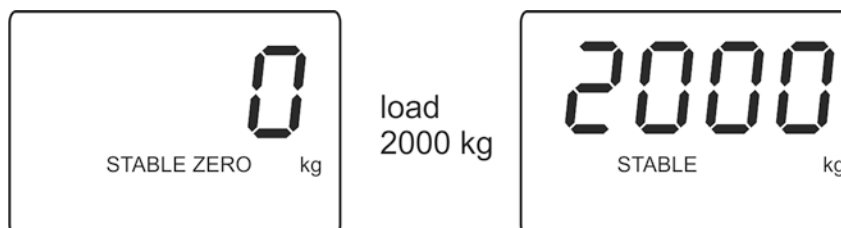
⇒ Po sejmutí předběžného zatížení se jeho hmotnost zobrazí jako záporná indikace.

⇒ Abyste smazali hodnotu táry, odtižte závěsnou váhu a stiskněte tlačítko .

5.6 Vážení

⇒ Zatižte závěsnou váhu.

Ihned se zobrazí hodnota hmotnosti.



i Upozornění před přetížením

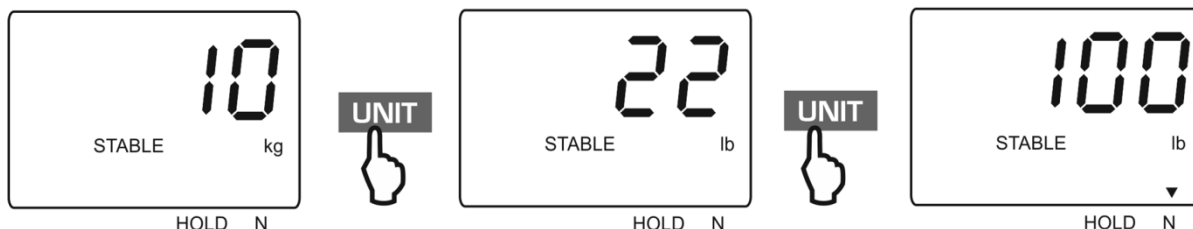
Bezpodmínečně zabraňte přetížení váhy nad uvedené maximální zatížení (Max.), po odpočítání již vzniklého zatížení tárou. Může to poškodit váhu.

Překročení maximálního zatížení je indikováno indikací „ol“. Odtižte váhu nebo snižte předběžné zatížení.

5.7 Přepínání váhových jednotek

Několikeré stisknutí tlačítka **UNIT** umožňuje přepínat hodnoty hmotnosti na jednotky, které byly dříve aktivovány v menu (viz kap. 6, „F2 unt“).

Příklad, kdy všechny jednotky jsou nastaveny jako „on“:



Každé stisknutí tlačítka **UNIT** způsobí zobrazení další váhové jednotky
kg → lb → N.

Značka ▼ nad písmenem „N“ indikuje, že vybraná jednotka je newton.

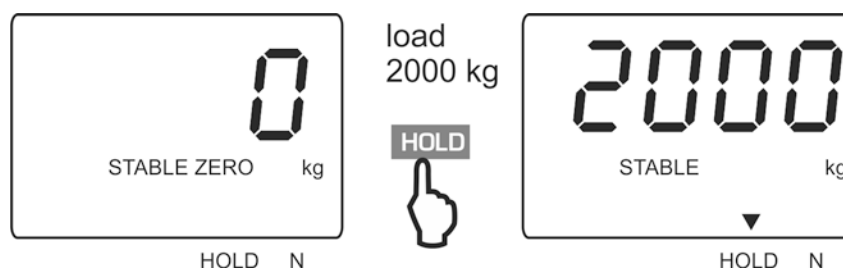
5.8 Blokování hodnoty hmotnosti (funkce „Data HOLD“)

Když bude hodnota hmotnosti stabilní, můžete ji zachovat pro další vážení, při kterém bude smazána.



Nastavení menu „P4 HLd → HoLd“, viz kap. 6

- ⇒ Zavěste vážený materiál.
- ⇒ Za účelem zachování aktuální hodnoty hmotnosti stiskněte tlačítko **HOLD**. Zobrazí se ukazatel **HOLD**.



- ⇒ Hodnota vážení zůstane na displeji až do okamžiku jejího smazání použitím tlačítka **HOLD**.

5.9 Funkce špičkové hodnoty

Tato funkce umožňuje zobrazení nejvyšší hodnoty zatížení (špičkové hodnoty) z jednoho vážení.



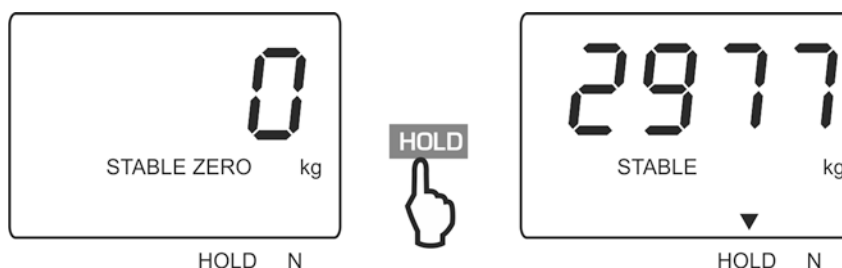
Nastavení menu „P4 HLd → PEAK“, viz kap. 6

Upozornění:



Špičková hodnota nikdy nesmí zatížit váhu nad uvedené maximální zatížení (!!Nebezpečí utržení!!).

- ⇒ Zavěste vážený materiál.
- ⇒ Abyste spustili cyklus měření špičkové hodnoty, stiskněte tlačítko **HOLD**, zobrazí se nejtěžší zatížení z posledního vážení.
Nad symbolem **HOLD** se zobrazí značka ▼.



- ⇒ Špičková hodnota zůstane na displeji až do okamžiku jejího smazání použitím tlačítka **HOLD**.

5.10 Vážení s rozsahem tolerance

Abyste se ujistili, že hodnota vážení se nachází v rozmezí definovaného rozsahu tolerance, můžete pomocí funkce „F4 chk“ (viz kap. 6) naprogramovat individuálně horní a spodní mezní hodnotu.

Během kontroly tolerance, např. při dávkování nebo třídění, zařízení indikuje překročení horní nebo spodní mezní hodnoty optickým a zvukovým signálem.

Zvukový signál:




Zvukový signál závisí na nastavení v bloku menu „F0 oFF → beep“.

Možnost výběru:















off	Zvukový signál vypnutý
ok	Zvukový signál zazní, když se vážený materiál bude nacházet v rozmezí rozsahu tolerance
ng	Zvukový signál zazní, když se vážený materiál bude nacházet mimo zadanou toleranci







Optický signál:

Optické signály poskytují následující informace:

	Vážený materiál nad zadanou tolerancí
	Vážený materiál v rozsahu zadané tolerance
	Vážený materiál pod zadanou tolerancí

Nastavení zvukového signálu / mezí tolerance:

1. Zapněte váhu a během provádění autotestu stiskněte tlačítko . Zobrazí se první funkce „F0 off“.
2. Potvrďte stisknutím tlačítka , zobrazí se parametr „bk“.
3. Vyberte nastavení „beeP“ stisknutím tlačítka .
4. Potvrďte stisknutím tlačítka , zobrazí se aktuální nastavení zvukového signálu.
5. Vyberte požadované nastavení (off, ok, ng) stisknutím tlačítka  a potvrďte stisknutím tlačítka , zobrazí se parametr „bEEP“.
6. Stiskněte tlačítko , indikace se přepne zpět do menu „F0 off“.
7. Vyberte funkci „F1 H-L“ stisknutím tlačítka  a potvrďte stisknutím tlačítka . Zobrazí se indikace sloužící pro zadávání horní mezní hodnoty „SETHi“.
8. Potvrďte stisknutím tlačítka , aktivní položka bliká.
Chcete-li změnit vybranou (blikající) číslici, tak často stlačujte tlačítko , až se zobrazí požadovaná hodnota. Pak vyberte další číslice stisknutím tlačítka  a změňte je stisknutím tlačítka .
9. Potvrďte zadanou hodnotu stisknutím tlačítka , zobrazí se indikace „SETHi“.

10. Stiskněte tlačítko , zobrazí se indikace sloužící pro zadávání spodní mezní hodnoty „SETLo“.
11. Potvrďte stisknutím tlačítka , aktivní položka bliká.
12. Zadejte spodní mezní hodnotu použitím tlačítek  a , viz krok 8.
13. Potvrďte zadanou hodnotu stisknutím tlačítka , zobrazí se indikace SETLo“.
14. Abyste opustili menu, několikrát stiskněte tlačítko . Od tohoto okamžiku probíhá klasifikace umožňující zjistit, zda se vážený materiál nachází v rozsahu dvou mezí tolerance.

Spuštění kontroly tolerance: Vytárujte pomocí vážní nádoby.

- ⇒ Zavěste vážený materiál, spustí se kontrola tolerance. Kontrolky indikují, zda se vážený materiál nachází v rozsahu dvou mezí tolerance. V závislosti na nastavení v menu navíc zazní zvukový signál.

Vážený materiál pod zadanou tolerancí	Vážený materiál v rozsahu zadané tolerance	Vážený materiál nad zadanou tolerancí
 <p>167 STABLE kg</p>	 <p>177 STABLE kg</p>	 <p>197 STABLE kg</p>
Zobrazí se indikace [LO]	Zobrazí se indikace [OK]	Zobrazí se indikace [HI]



- Kontrola tolerance není aktivní, pokud hmotnost činí méně než 20d.
- Abyste smazali mezní hodnotu, zadejte hodnotu „0000 kg“.

5.11 Sčítání

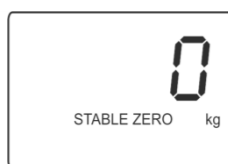
Tato funkce umožňuje přidávat jednotlivé hodnoty vážení do součtové paměti stisknutím tlačítka **M+**.

Spuštění procesu sčítání:

- ⇒ Zavěste vážený materiál **A**.
Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace „STABLE“, a pak stiskněte tlačítko **M+**.
Zobrazí se indikace „n001“ a pak se zobrazí hodnota hmotnosti. Hodnota hmotnosti bude přidána do součtové paměti.

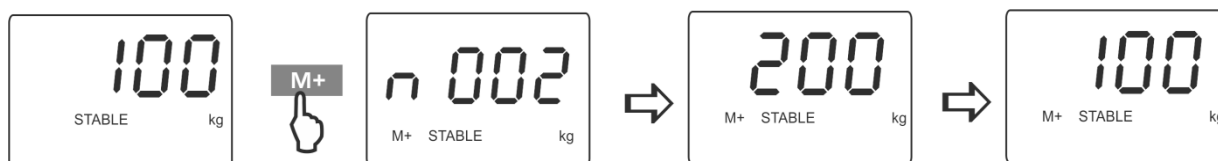


- ⇒ Sejměte vážený materiál. Další vážený materiál můžete přidat teprve tehdy, když je indikace \leq zero.



- ⇒ Zavěste vážený materiál **B**.

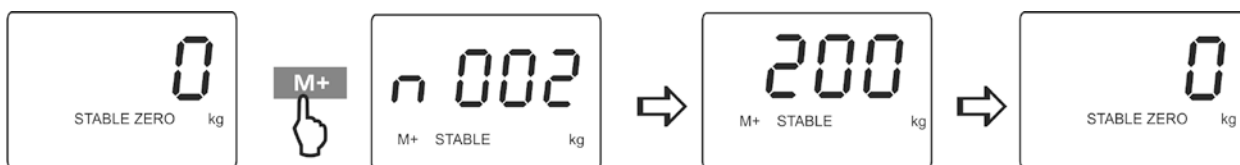
Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, a pak stiskněte tlačítko **M+**.
Hodnota hmotnosti bude přidána do součtové paměti. Po dobu asi 3 s se postupně zobrazí počet sčítaných šarží „n002“ a celková hmotnost. Pak se zobrazí aktuální hodnota hmotnosti.



V případě potřeby přidejte další vážený materiál výše popsaným způsobem.
Mezi jednotlivým vážením jeřábovou váhu odtižte.
Tento proces můžete opakovat 99krát nebo do vyčerpání rozsahu vážení váhy.

Zobrazení celkového součtu „Total“:

Při nulové indikaci stiskněte tlačítko **M+**, po dobu 3 s se budou postupně zobrazovat: počet sčítaných šarží a celková hmotnost.



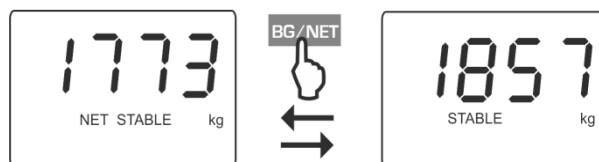
Mazání součtové paměti:

Při nulové indikaci stiskněte tlačítko **M+**, po dobu 3 s se budou postupně zobrazovat: počet sčítaných šarží a celková hmotnost. Během zobrazování této indikace stiskněte tlačítko **BG/NET**. Údaje uložené v součtové paměti budou smazány, ukazatel „M+“ zhasne.







5.12 Vyvolání hmotnosti brutto/netto

Několikeré stisknutí tlačítka **BG/NET** umožňuje přepínat mezi indikacemi hodnoty hmotnosti brutto a hmotnosti netto.





5.13 Podsvícení displeje

- ⇒ Zapněte váhu a během provádění autotestu stiskněte tlačítko . Zobrazí se indikace „F0 off“.
- ⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se parametr „bk“.
- ⇒ Opět stiskněte tlačítko , zobrazí se aktuální nastavení podsvícení displeje.
- ⇒ Vyberte požadované nastavení stisknutím tlačítka .

bk on Podsvícení trvale zapnuto


bk of Podsvícení vypnuto


bk Auto Automatické podsvícení pouze při zatížení vážní desky nebo stisknutí tlačítka


- ⇒ Uložte zadané údaje stisknutím tlačítka .
- ⇒ Zpět do režimu vážení několikerým stisknutím tlačítka .

5.14 Funkce automatické vypnutí

Nečinnost displeje nebo vážní plošiny způsobí automatické vypnutí zařízení po nastaveném čase.

⇒ Zapněte váhu a během provádění autotestu stiskněte tlačítko . Zobrazí se indikace „F0 off“.

⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se parametr „bk“.

⇒ Několikrát stiskněte tlačítko , až se zobrazí funkce automatického vypnutí „oFF“.

⇒ Stiskněte tlačítko , zobrazí se aktuální nastavení.

⇒ Vyberte požadované nastavení stisknutím tlačítka .


off 0 Funkce automatické vypnutí není aktivní

off 3 Váha se vypne za 3 minuty

off 5 Váha se vypne za 5 minut

off 15 Váha se vypne za 15 minut







off 30 Váha se vypne za 30 minut

⇒ Uložte zadané údaje stisknutím tlačítka .






⇒ Zpět do režimu vážení několikerým stisknutím tlačítka .


6. Menu

6.1 Navigace v menu:

Vyvolání menu	⇒ Zapněte váhu a během provádění autotestu stiskněte tlačítko  . Zobrazí se první funkce „F0 off“.
Výběr položky menu	⇒ Tlačítko  umožňuje výběr dalších, jednotlivých položek menu.
Výběr nastavení	⇒ Potvrďte výběr položky menu stisknutím tlačítka  . Zobrazí se aktuální nastavení.
Změna nastavení	⇒ Tlačítko  umožňuje přepínat mezi jednotlivými nastaveními.
Potvrzení nastavení	⇒ Stiskněte tlačítko  , váha se přepne zpět do menu.
Opuštění menu / zpět do režimu vážení	⇒ Několikrát stiskněte tlačítko  .

6.2 Přehled:

Funkce	Dostupná nastavení	Popis	
F0 oFF	bk	bk on	Podsvícení zapnuto
		bk oF	Podsvícení vypnuto
		bk AU	Automatické zapnutí podsvícení po zatížení váhy nebo stisknutí tlačítka
	bEEP	oFF	Zvukový signál vypnutý při vážení s rozsahem tolerance
		ok	Zvukový signál zazní, když vážený materiál bude v rozmezí rozsahu tolerance
		nG	Zvukový signál zazní, když vážený materiál je mimo rozsah tolerance
	oFF	0	Automatické vypnutí vypnuto
3/5/15/30		Automatické vypnutí, možnost výběru po 3, 5, 15, 30 minutách	
F1 H-L	SEtHi	Horní mezní hodnota vážení s tolerancí – zadávání, viz kap. 5.10	
	SEtLo	Spodní mezní hodnota vážení s tolerancí – zadávání, viz kap. 5.10	
F2 Unt	On/off lb	Nastavte nabídku „on“ pro váhovou jednotku a umožněte její přepnutí v režimu vážení použitím tlačítka UNIT , viz kap. 5.7	
	On/off N		
F3 Com	Nedoloženo		
F4 CH	CH 1	Komunikační kanál pro dálkové ovládání	
	↓ CH 8		
ProG	Servisní menu Během zobrazování indikace „ProG“ stiskněte tlačítko  , zobrazí se dotaz na heslo. Postupně stiskněte tlačítka  ,  a  , zobrazí se první blok menu „P1 rEF“.		
Pn			

P1 rEF	AZn	off	Automatická korekce nulového bodu (funkce „Autozero“) při změně indikace možnost výběru hodnoty 0,5d, 1d, 2d, 4d.	Změny může provádět pouze odborník se základními znalostmi z této oblasti. Po ukončení konfigurace proveďte kalibraci nebo linearitu, viz kap. 7.1 nebo 7.2.
		0.5d		
		2d		
		4d		
	0AUto	P 0	Rozsah zatížení, při kterém bude indikace automaticky vynulována po zapnutí váhy. Možnost výběru: 0, 10, 20, 30, 50, 100%	
		P 10		
		P 20		
		P 50		
		P 100		
	0rAnG	P 0	Rozsah zatížení, při kterém bude indikace vynulována po stisknutí tlačítka  . Možnost výběru: 0, 2, 4, 10, 20%	
		P 2		
		P 4		
		P 10		
P 20				
P2 CAL	SiGrA Váha jednorozsahová	dESC	Položka desetinné čárky	
		inC	Základní dílek (<i>d</i>)	
		CAP	Rozsah vážení (<i>Max</i>)	
		CAL	Kalibrace – realizace, viz kap. 7	
	dU rA Váha dvourozsohová	dESC	Poloha desetinné čárky	
		inC	div 1 Základní dílek [<i>d</i>] 1. rozsahu vážení	
			div 2 Základní dílek [<i>d</i>] 2. rozsahu vážení	
		CAP	cap 1 Rozsah vážení [<i>Max</i>] 1. rozsahu vážení	
			cap 2 Rozsah vážení [<i>Max</i>] 2. rozsahu vážení	
		CAL	Kalibrace – realizace, viz kap. 7	
		dU in Váha s vícenásobným rozsahem	dESC	Poloha desetinné čárky
	inC		div 1 Základní dílek [<i>d</i>] 1. rozsahu vážení	
			div 2 Základní dílek [<i>d</i>] 2. rozsahu vážení	
	CAP		cap 1 Rozsah vážení [<i>Max</i>] 1. rozsahu vážení	
			cap 2 Rozsah vážení [<i>Max</i>] 2. rozsahu vážení	
	CAL		commo Kalibrace – realizace, viz kap. 7.1	
			LinE0 Linearita – realizace, viz kap. 7.2	
	P3 inP		12345	Vnitřní rozlišení displeje
	P4 HLd	Hold	Funkce „Data HOLD“, viz kap. 5.8	
		PEAK	Funkce špičkové hodnoty, viz kap. 5.9	




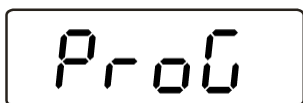





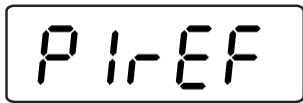
7. Kalibrace/linearita


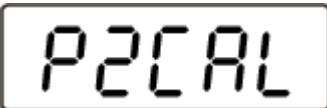


7.1 Kalibrace

Protože hodnota tíhového zrychlení není stejná na každém místě zeměkoule, je třeba každou váhu přizpůsobit – v souladu se zásadou vážení vyplývající z fyzikálních zákonů – tíhovému zrychlení, které převládá v místě postavení váhy (pouze, pokud váha nebyla továrně zkalibrována v místě postavení). Takový proces kalibrace proveďte při prvním zprovoznění váhy, po každé změně umístění váhy a také v případě teplotních výkyvů prostředí. Abyste dosahovali přesně naměřených hodnot, navíc se doporučuje cyklické provádění kalibrace váhy také v režimu vážení.

- i** • Připravte požadované kalibrační závaží, viz kap. 1. „Technické údaje“. Hmotnost použitého kalibračního závaží závisí na rozsahu vážení váhy. Pokud možno kalibraci provádějte s použitím kalibračního závaží s hmotností sblíženou maximálnímu zatížení. Informace ohledně zkušebních závaží můžete najít na internetu na: <http://www.kern-sohn.com>
- Zajistěte stabilní podmínky prostředí. Zajistěte dobu zahřívání (viz kap. 1) vyžadovanou pro stabilizaci váhy.

Příprava:



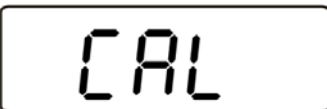
⇒ Vypněte váhu a zavěste vhodný prvek sloužící pro zavěšování břemene.	
⇒ Zapněte váhu se zavěšeným prvkem sloužícím pro zavěšování břemene a během provádění autotestu stiskněte tlačítko  . Zobrazí se první funkce „F0 off“.	
⇒ Několikrát stiskněte tlačítko  , až se zobrazí indikace „ProG“.	
⇒ Během zobrazování indikace „ProG“ stiskněte tlačítko  , zobrazí se dotaz na heslo.	
⇒ Postupně stiskněte tlačítka  ,  a  , zobrazí se první blok menu „P1 rEF“.	



⇒ Vyvolejte funkci „P2 CAL“ stisknutím tlačítka  .	
⇒ Stiskněte tlačítko  a vyberte nastavený typ váhy stisknutím tlačítka  .	

SiGrA → Váha jednorozsahová

dU rA → Váha dvourozsahová

dU in → Váha s vícenásobným rozsahem



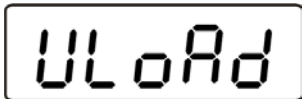









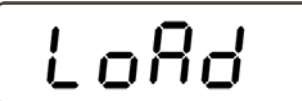


⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka  .	
⇒ Několikrát stiskněte tlačítko  , až se zobrazí indikace „CAL“.	

⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka  a vyberte požadované nastavení stisknutím tlačítka .

Commo → Kalibrace

LinE0 → Linearita

Provedení kalibrace:

<p>⇒ Potvrďte výběr funkce kalibrace „Commo“ stisknutím tlačítka .</p>	
<p>⇒ Zobrazí se indikace „ULoAd“. Kromě prvku sloužícího pro zavěšování břemene se na háku nesmí nacházet žádná jiná zátěž.</p>	
<p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, a pak stiskněte tlačítko .</p> <p>Nebo použijte kalibrační závaží se zobrazovanou hmotností nebo změňte hodnotu použitím tlačítek  a , pokaždé bliká aktivní položka. Chcete-li změnit vybranou (blikající) číslici, stlačujte tak často tlačítko , až se zobrazí požadovaná hodnota. Pak vyberte další číslice stisknutím tlačítka  a změňte je stisknutím tlačítka .</p>	 <p>(příklad)</p>
<p>⇒ Potvrďte stisknutím tlačítka , zobrazí se indikace „LoAd“.</p> <p>⇒ Zavěste kalibrační závaží. Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, a pak stiskněte tlačítko .</p>	
<p>⇒ Po úspěšně ukončené kalibraci se zobrazí indikace „Pass“. Pak bude proveden autotest váhy. Na okamžik se zobrazí indikace „Err19“ (ignorujte chybovou zprávu), pak se váha automaticky přepne do režimu vážení, zobrazí se hodnota vážení. Tímto je kalibrace úspěšně ukončena.</p>	  <p>(příklad)</p>

⇒ V případě chyby kalibrace nebo použití nesprávného kalibračního závaží se zobrazí chybová zpráva „fail“, opakujte proces kalibrace.

7.2 Linearita

Linearita znamená nejvyšší odchylku hmotnosti indikovanou váhou vzhledem k hodnotě hmotnosti daného zkušební závaží, pro plus a minus, v celém rozsahu vážení.

Po zjištění odchylky linearity dohledem nad kontrolními prostředky je možná její oprava provedením linearity.


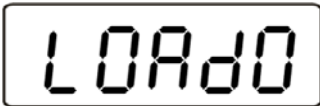

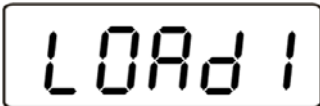

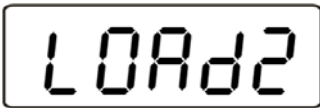
i






- Linearitu může provádět pouze odborník, který má důkladné znalosti v rozsahu zacházení s váhami.
- Používaná zkušební závaží musí být shodná se specifikací váhy, viz kap. 2.9 „Dohled nad kontrolními prostředky“.
- Zajistěte stabilní podmínky prostředí. Zajistěte dobu zahřívání vyžadovanou pro stabilizaci váhy.
- Po úspěšně ukončené linearitě proveďte kalibraci, viz kap. 2.9 „Dohled nad kontrolními prostředky“.

Příprava:


Vyvolání funkce linearity „LinE0“, viz kap. 7.1.

Provedení linearity:


⇒ Potvrďte výběr nabídky „LinE0“ stisknutím tlačítka  .	
⇒ Zobrazí se indikace „LoAd0“. Kromě prvku sloužícího pro zavěšování břemene se na háku nesmí nacházet žádná jiná zátěž.	
⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, a pak stiskněte tlačítko  . Během zobrazování indikace „LoAd 1“ zavěste první kalibrační závaží (1/3 Max).	
⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace „STABLE“, a pak stiskněte tlačítko  . Během zobrazování indikace „LoAd 2“ zavěste druhé kalibrační závaží (2/3 Max).	

<p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace „STABLE“, a pak stiskněte tlačítko .</p> <p>Během zobrazování indikace „LoAd 3“ zavěste třetí kalibrační závaží (<i>Max</i>).</p>	
<p>⇒ Počkejte, až se zobrazí ukazatel stabilizace, a pak stiskněte tlačítko .</p>	
<p>⇒ Po úspěšně provedené kalibraci se zobrazí indikace „Pass“. Pak bude proveden autotest váhy. Na okamžik se zobrazí indikace „Err19“ (ignorujte chybovou zprávu), pak se váha automaticky přepne do režimu vážení, zobrazí se hodnota vážení. Tímto je linearita úspěšně ukončena.</p>	  <p>(příklad)</p>

8. Údržba, opravy, čištění a zužitkování

 <p>Nebezpečí</p>	<p>Nebezpečí vzniku úrazu a materiálních škod! Závěsná váha je součástí jeřábového zařízení! Abyste zajistili bezpečnou obsluhu, dodržujte níže uvedené pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Pravidelnou údržbu může provádět zaškolený servisní personál.⇒ Provádějte pravidelnou údržbu a opravy, viz kap. 8.3.⇒ Výměnu náhradních dílů může provádět zaškolený servisní personál.⇒ V případě zjištění nesrovnalostí s kontrolním seznamem v rozsahu bezpečnosti nepředávejte váhu k užívání.⇒ Závěsnou váhu neopravujte svépomocí. Opravy mohou provádět pouze autorizovaní servisní partneři firmy KERN.
---	--

8.1 Čištění a zužitkování

 <p>VÝSTRAHA</p>	<p>Poškození závěsné váhy!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Nepoužívejte průmyslová rozpouštědla nebo chemické prostředky (např. kyseliny → křehkost).
---	--

- ⇒ Klávesnici a displej čistěte měkkým hadříkem s přídavkem jemného přípravku pro mytí oken.
- ⇒ Zužitkování obalu a zařízení proveďte v souladu s národními nebo místními předpisy, které platí v místě provozu zařízení.

8.2 Pravidelná údržba a opravy

- ▲ Pravidelnou 3měsíční údržbu může provádět pouze odborník, který má základní znalosti v rozsahu obsluhy závěsných vah. Je třeba přitom dodržovat národní předpisy o bezpečnosti práce a hygieně práce a také pracovní, provozní a bezpečnostní směrnice platné v podniku uživatele.
- ▲ Ke kontrole měření používejte pouze úředně ověřené kontrolní přístroje.
- ▲ Pravidelnou 12měsíční údržbu může provádět pouze zaškolený servisní personál (servis firmy KERN).
- ▲ Výsledky údržby запиšte do kontrolního seznamu (kap. 8.3).
- ▲ Další výsledky rozšířené údržby запиšte do kontrolního seznamu (kap. 9.1).
- ▲ Dříve než zahájíte kontrolu, očistěte prvky sloužící pro zavěšování břemen, viz kap. 8.1.

Pravidelná údržba:

Před každým použitím	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola správného fungování prvků sloužících pro zavěšování.
První zprovoznění, každé 3 měsíce nebo vždy po 12 500 váženích	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola všech rozměrů, viz „Kontrolní seznam“, kap. 8.3.▪ Kontrola opotřebených závěsné váhy a prvků sloužících pro zavěšování, jako např.: pružná deformace, mechanické poškození (nerovnosti), zářezy, rýhy, trhliny, koroze a zkroucení.▪ V případě zjištění překročení dovolené odchylky vzhledem k původním rozměrům (viz „Kontrolní seznam“, kap. 8.3) nebo jiných nesrovnalostí ihned vyřadte váhu z provozu.
Každých 12 měsíců nebo vždy po 50 000 váženích	<ul style="list-style-type: none">▪ Rozšířenou údržbu musí provádět zaškolený servisní personál (servis firmy KERN). Během této generální kontroly zkontrolujte všechny prvky přenášející zatížení metodou magnetického prášku z hlediska prasklin.
Každých 10 let nebo vždy po 500 000 váženích	<ul style="list-style-type: none">▪ Kompletní výměna závěsné váhy.

Pokyn

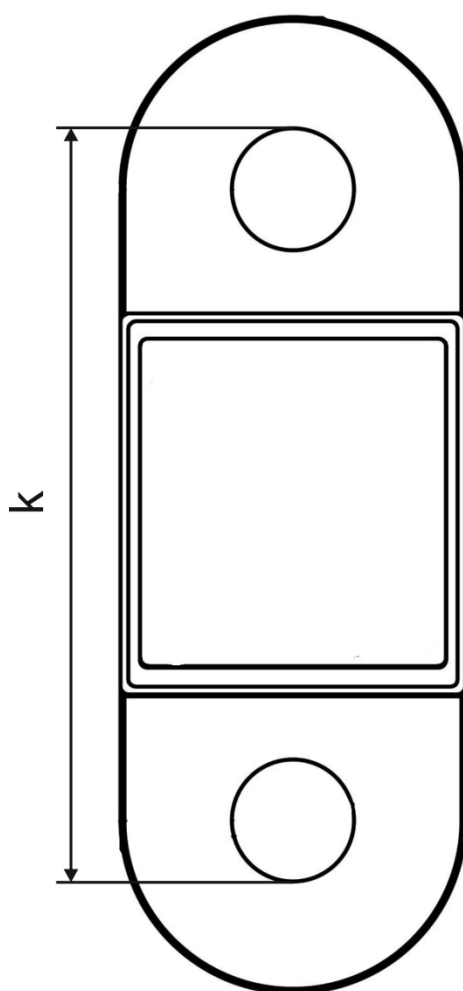
Během kontroly opotřebení dodržujte pokyny uvedené na obrázku níže (kap. 8.3).

Kritéria vyloučení: Prvky sloužící pro zavěšování břemen nemůžete nadále používat tehdy, když např.:

- ☞ Během provádění kontrol stanovených v údržbě byly zjištěny odchylky.
- ☞ Chybí výkonový štítek nebo štítek stanovující únosnost.
- ☞ Prvky sloužící pro zavěšování břemen, na kterých byly zjištěny stopy po přetížení nebo jiné škodlivé vlivy, vyřadíte z dalšího používání nebo použijte teprve po provedení kontroly.

8.3 Kontrolní seznam „Pravidelná údržba“, (viz kap. 8.2)

Původní rozměry závěsné váhy (Tyto údaje se nacházejí v dokumentu přiloženém k váze. Tento dokument si nutně uschovejte.)	Sériové číslo:
	Rozsah vážení
Vzdálenost mezi oky pro zavěšování k [mm]	
Datum Kontrolor	



	Vzdálenost k	Datum	Kontrolor
Max. dovolená odchylka	1%		
Kontrola před prvním použitím			
3 měsíce/12 500 x			
6 měsíců/25 000 x			
9 měsíců/37 500 x			
12 měsíců/50 000 x			
15 měsíců/62 500 x			
18 měsíců/75 000 x			
21 měsíců/87 500 x			
24 měsíců/100 000 x			
27 měsíců/112 500 x			
30 měsíců/125 000 x			
33 měsíců/137 500 x			
36 měsíců/150 000 x			
39 měsíců/162 500 x			
21 měsíců/87 500 x			
42 měsíců/175 000 x			
45 měsíců/187 500 x			
48 měsíců/200 000 x			
51 měsíců/212 500 x			
54 měsíců/225 000 x			
57 měsíců/237 500 x			
60 měsíců/250 000 x	→ Všechny prvky přenášející zatížení musí vyměnit autorizovaný servisní partner firmy KERN.		

Tlusté písmo = Tuto údržbu musí provádět autorizovaný servisní partner firmy KERN.

9. Příloha

9.1 Kontrolní seznam „Rozšířená údržba“ (generální kontrola)

Rozšířenou údržbu musí provádět autorizovaný servisní partner firmy KERN.

Závěsná váha	Model			
	Sériové číslo			
Cyklus	Zkouška ok pro zavěšování magnetickým práškem z hlediska prasklin	Datum	Příjmení	Podpis
12 měsíců/50 000 x				
24 měsíců/100 000 x				
36 měsíců/150 000 x				
48 měsíců/200 000 x				
60 měsíců/250 000 x				
72 měsíců/300 000 x				
84 měsíců/350 000 x				
96 měsíců/400 000 x				
108 měsíců/450 000 x				
120 měsíců/500 000 x	➔ Kompletní výměna závěsné váhy			