



**KERN & Sohn GmbH**

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

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

**KERN**  
eco

# Instrukce obsluhy Počítací váha

## KERN CPB-N / CPB-DM

Verze 2.0  
09/2010  
CZ



CPB-N / CPB-DM-BA-cz-1020



# KERN CPB-N / CPB-DM

Verze 2.0 09/2010

## Instrukce obsluhy

### Počítací váha

#### Obsah

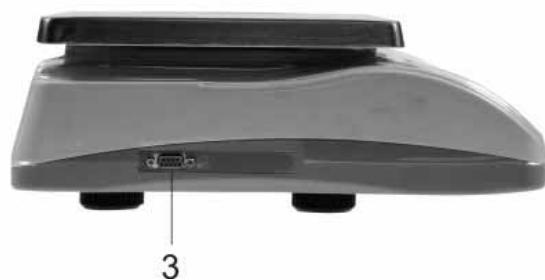
<b>1</b>	<b>Technické údaje</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Přehled zařízení</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Ukazatelé</b> .....	<b>7</b>
2.1.1	Zobrazení hmotnosti .....	7
2.1.2	Zobrazení referenční hmotnosti .....	7
2.1.3	Zobrazení počtu kusů .....	7
<b>2.2</b>	<b>Klávesnice</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Základní informace</b> .....	<b>9</b>
3.1	Použití v souladu s předurčením .....	9
3.2	Použití v rozporu s předurčením .....	9
3.3	Záruka .....	9
3.4	Dohled nad kontrolními prostředky .....	10
<b>4</b>	<b>Základní bezpečnostní instrukce</b> .....	<b>10</b>
4.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy .....	10
4.2	Zaškolení obsluhy .....	10
<b>5</b>	<b>Transport a uskladnění</b> .....	<b>10</b>
5.1	Kontrola při přejímce .....	10
5.2	Balení / zpětný transport .....	10
<b>6</b>	<b>Rozbalení, umístění a zprovoznění</b> .....	<b>11</b>
<b>6.1</b>	<b>Místo pro provoz</b> .....	<b>11</b>
<b>6.2</b>	<b>Rozbalení</b> .....	<b>11</b>
6.2.1	Umístění .....	11
6.2.2	Rozsah dodávky .....	12
<b>6.3</b>	<b>Síťový adaptér</b> .....	<b>12</b>
<b>6.4</b>	<b>Provoz na akumulátor (opce)</b> .....	<b>12</b>
<b>6.5</b>	<b>Zapojení periferních zařízení</b> .....	<b>12</b>
<b>6.6</b>	<b>První zprovoznění</b> .....	<b>12</b>
<b>6.7</b>	<b>Kalibrace</b> .....	<b>13</b>
6.7.1	Model CPB-N ( necejchované modely) .....	13
6.7.2	Model CPB-DM (cejchované modely) .....	15
<b>6.8</b>	<b>Linearizace (pouze necejchované modely)</b> .....	<b>17</b>
<b>6.9</b>	<b>Cejchování</b> .....	<b>19</b>
6.9.1	Přepínač kalibrace a plomby .....	20
<b>6.10</b>	<b>Ověření nastavení cejchování váhy</b> .....	<b>20</b>
<b>6.11</b>	<b>Servisní režim (cejchované modely)</b> .....	<b>21</b>

## 1 Technické údaje

<b>KERN</b>	<b>CPB 6K0.1N</b>	<b>CPB 15K0.2N</b>	<b>CPB 30K0.5N</b>
Přesnost vážení (d)	0,0001 kg	0,0002 kg	0,001 kg
Rozsah vážení (max.)	6 kg	15 kg	30 kg
Reprodukovatelnost	0,0001 kg	0,0002 kg	0,001 kg
Linearita	±0,0002 kg	±0,0004 kg	±0,002 kg
Doporučované kalibrační hmotnost (není součástí standardní dodávky)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednotky váhy	kg, lb		
Doba narůstání signálu	2 s		
Doba ohřevu	120 min		
Minimální hmotnost kusu	50 mg	100 mg	200 mg
Počet referenčních kusů	Libovolné nastavení		
Vstupní napětí	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Adaptér Sekundární napětí	9 V, 800 mA		
Akumulátor (opce) Doba provozu	Podsvětlení zapnuto: 60 h Podsvětlení vypnuto: 70 h		
Doba nabíjení akumulátoru	12 h		
Auto-Off (baterie)	Volitelné nastavení: 3, 5, 15, 30 min		
Rozměry kompletu (š x t x v)	320 x 330 x 125 mm		
Vážní plocha	294 x 225 mm		
Provozní teplota	od 0°C do +40°C		
Vlhkost vzduchu	Max. 80%, relativní (bez kondenzace)		
Hmotnost netto (kg)	3,8 kg		

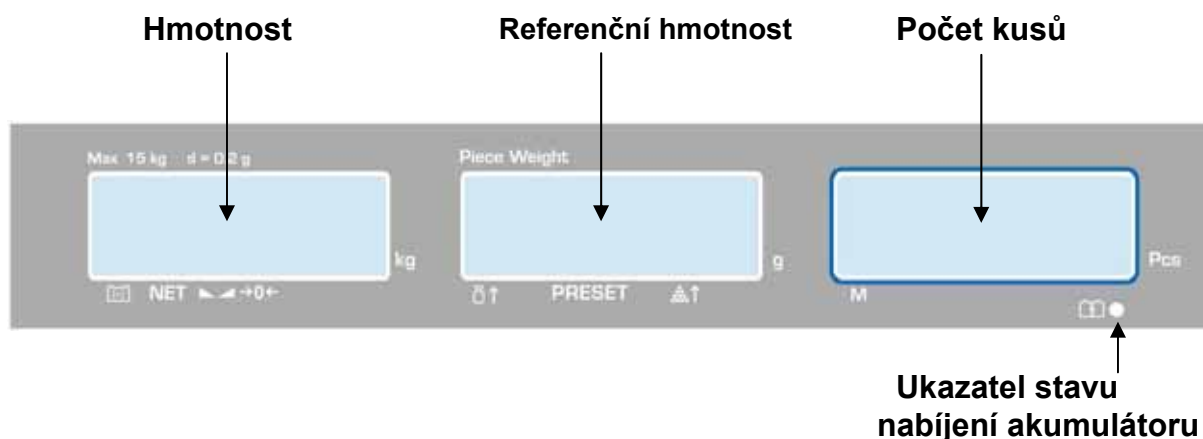
<b>KERN</b>	<b>CPB 6K1DM</b>	<b>CPB 15K2DM</b>	<b>CPB 30K5DM</b>
Přesnost vážení (d)	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg;	0,005 kg; 0,01 kg;
Rozsah vážení (max.)	3 kg; 6 kg	6 kg; 15 kg	15 kg; 30 kg
Minimální hmotnost (min)	20 g	40 g	100 g
Reprodukovatelnost	0,001 kg; 0,002 kg	0,002 kg; 0,005 kg	0,005 kg; 0,01 kg
Linearita	±0,002 kg; ±0,004 kg	±0,004 kg; ±0,01 kg	±0,01 kg; ±0,02 kg
Kalibrační hodnota (e)	1 g	2 g	5 g
Třída přesnosti	III		
Doporučena kalibrační hmotnost (není součástí standardní dodávky)	5 kg (F2) + 1 kg (F2)	10 kg (F2) + 5 kg (F2)	20 kg (F2) + 10 kg (F2)
Jednotky váhy	kg		
Doba narůstání signálu	2 s		
Doba ohřevu	10 min		
Minimální hmotnost kusu	50 mg	100 mg	200 mg
Počet referenčních kusů	Libovolné nastavení		
Vstupní napětí	220 V – 240 V AC 50 Hz		
Adaptér Sekundární napětí	9 V, 800 mA		
Akumulátor (opce) Doba provozu	Podsvětlení zapnuto: 60 h Podsvětlení vypnuto: 70 h		
Doba nabíjení akumulátoru	14 h		
Auto-Off (baterie)	Volitelné nastavení: 3, 5, 15, 30 min		
Rozměry kompletu (š x t x v)	320 x 330 x 125 mm		
Vážní plocha	294 x 225 mm		
Provozní teplota	od 0°C do +40°C		
Vlhkost vzduchu	Max. 80%, relativní (bez kondenzace)		
Hmotnost netto (kg)	3,8 kg		

## 2 Přehled zařízení



1. Deska váhy / (akumulátor pod deskou váhy)
2. Vodováha
3. Interfejs RS 232
4. Šroubovací nožičky
5. Přepínač zapnout/vypnout
6. Zásuvka pro síťový adaptér
7. Přepínač kalibrace

## 2.1 Ukazatelé



### 2.1.1 Zobrazení hmotnosti

Zobrazení hmotnosti váženého materiálu v [kg].

Šipky nad symboly znamenají:

	Akumulátor se zakrátko vybije
<b>NET</b>	Hmotnost netto
	Symbol stability
	Symbol nulové hodnoty

### 2.1.2 Zobrazení referenční hmotnosti

Zobrazení referenční hmotnosti v [g]. Tuto hodnotu nastavuje uživatel nebo může ji vypočítat váha).

Význam šipek nad symboly:

	Příliš malá referenční hmotnost
<b>PRESET</b>	Cílový počet kusů uložen do paměti / cílová hmotnost uložena do paměti
	Příliš malý počet kusů

### 2.1.3 Zobrazení počtu kusů











Okamžité zobrazení počtu kusů nacházejících se na váze.

Význam šipky nad symboly:

<b>M</b>	Údaje se nacházejí v paměti součtu
----------	------------------------------------

## 2.2 Klávesnice



Volba	Funkce
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítka s číslicemi</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítko vymazávání</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přičítavání k součtu</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyvolávání paměti součtu</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení/zobrazení mezní hodnoty během kontroly tolerance</li> <li>• Vyvolávání menu „Podsvětlení zobrazení“</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výstup na vnější zařízení (tiskárny nebo počítač)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení referenční hmotnosti vážením</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numerické nastavení referenční hmotnosti</li> <li>• Volba funkce / parametru</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítko tárování</li> <li>• Ukládání do paměti</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlačítko nulování</li> <li>• Návrat do režimu vážení</li> </ul>

### **3 Základní informace**

#### **3.1 Použití v souladu s předurčením**

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu. Váha není automatická, vážený materiál nutno umístit opatrně ve středu desky váhy. Hodnotu vážení odečteme po dosažení stabilní hodnoty.

#### **3.2 Použití v rozporu s předurčením**

Váhu nelze použít pro dynamické vážení. Pokud se množství váženého materiálu nepatrně zmenší nebo zvětší, může kompenzační a stabilizační mechanismus váhy způsobit nepřesnosti vážení (kupř. při pomalém vytékání kapaliny z vážené nádoby.)

Desky váhy nesmí být dlouhodobě zatěžovány, jelikož by mohlo dojít k poškození měřicího mechanismu.

Váhu nelze vystavovat nárazům ani přetížení při zohlednění hmotnosti tára, což by rovněž mohlo váhu poškodit.

Váhu musíme provozovat v prostředí bez nebezpečí výbuchu, jelikož sériové provedení váhy není nevýbušné.

Konstrukci váhy nelze měnit, neboť může dojít k porušení bezpečnostních technických podmínek provozu, chybnému měření a rovněž ke zničení váhy.

Váha musí být provozována pouze v souladu s popsányými směrnicemi. Jiné použití vyžaduje písemný souhlas firmy KERN.

#### **3.3 Záruka**

Na váhu se nevztahuje záruka v případech, když je zjištěno:

- nedodržování předepsané instrukce obsluhy
- použití v rozporu s předurčením
- provádění konstrukčních změn nebo otevírání
- mechanické poškození nebo poškození v důsledku působení médií či kapalin
- přirozené opotřebení
- nesprávné umístění nebo je zjištěna nesprávná elektrická instalace
- přetížení měřicího mechanismu

### 3.4 Dohled nad kontrolními prostředky

V rámci systému zajištění kvality vážení je třeba pravidelně kontrolovat technické parametry váhy a případně dostupné kontrolní závaží. Z toho důvodu je nutné, aby zodpovědný uživatel určil přiměřený časový harmonogram, druh a rozsah kontroly. Informace týkající se dohledu nad kontrolními prostředky a kontrolními závažími jsou dostupné na webových stránkách firmy KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Kontrolní závaží a váhy je možné rychle a levně zkalibrovat v akreditované laboratoři pro kalibraci DKD (Deutsche Kalibrierdienst) firmy KERN (zohlednění normy závazné v daném státě).

## 4 Základní bezpečnostní instrukce

### 4.1 Dodržování návodu dle instrukce obsluhy



Před postavením a zprovozněním váhy je nutné se důkladně seznámit s předmětnou instrukcí obsluhy, a to i v případě předchozích zkušeností s váhami firmy KERN.

### 4.2 Zaškolení obsluhy

Zařízení může provozovat a stanoveným způsobem provádět údržbu pouze zaškolená obsluha.

## 5 Transport a uskladnění

### 5.1 Kontrola při přejímce

Ihned po obdržení zásilky je nutné ověřit, zda nedošlo k případnému viditelnému poškození, totéž je třeba provést po rozbalení zásilky.

### 5.2 Balení / zpětný transport

	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Původní balení je nutno uchovat pro případ zpětného transportu.</li><li>⇒ V případě zpětného transportu je nutno použít pouze původní balení.</li><li>⇒ Před zpětným transportem je nutno odpojit všechny kabely a pohyblivé části.</li><li>⇒ Pokud jsou k dispozici přípravky zabezpečující transport, je nutno je použít.</li><li>⇒ Všechny části, kupř. protivětrný kryt, desku váhy, adaptér apod. je nutno chránit před nežádoucím pohybem a poškozením.</li></ul>
--	---

## 6 Rozbalení, umístění a zprovoznění

### 6.1 Místo pro provoz

Váhy byly zkonstruovány tak, aby v normálních provozních podmínkách byly docilovány věrohodné výsledky vážení.

Volba správného místa usnadní přesné a rychlé vážení.

#### ***Kritéria pro volbu místa pro provoz:***

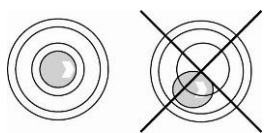
- umístit váhu na stabilním plochém povrchu;
- vyvarovat se extrémních teplot a teplotních výkyvů, kupř. v případě postavení váhy v blízkosti topných těles nebo v místech na něž přímo působí slunečné paprsky;
- zabezpečit váhu před působením průvanu způsobeného otevřenými okny a dveřmi;
- během vážení nesmí být váha vystavena otřesům;
- zabezpečit váhu před vysokou vlhkostí vzduchu, výpary a prachem;
- zabezpečit váhu před dlouhodobým působením extrémní vlhkosti. V případě přenesení váhy do teplejšího prostředí může dojít v důsledku kondenzace k jejímu orosení. V tomto případě je třeba váhu odpojenou od napájení 2 hodiny aklimatizovat.
- zabezpečit váhu před působením statických nábojů majících zdroj ve váženém materiálu, v nádobě váhy a ve větrném krytu.

V případě působení elektromagnetických polí (kupř. vyvolaných mobilními telefony nebo rádiovými zařízeními), statických nábojů a v případě nestabilního elektrického napájení je možný výskyt velkých chyb měření. V tomto případě je nutné váhu přemístit.

### 6.2 Rozbalení

Váhu je třeba opatrně vyjmout, sejmut plastický kryt a umístit na určené místo.

#### 6.2.1 Umístění



Nastavit vodorovnou polohu pomocí šroubovacích nožiček, vzduchová bublina vodováhy se musí nacházet ve vymezeném prostoru.

## 6.2.2 Rozsah dodávky

### Standardní dodávka:

- Váha
- Deska váhy
- Síťový kabel
- Provozní kryt
- Instrukce obsluhy

## 6.3 Síťový adaptér

Proud je napájen pomocí síťového adaptéru, jmenovitá hodnota napětí musí být v souladu s lokálním napětím.


Je nutné používat pouze originální adaptéry firmy KERN, pro použití jiných výrobků je nutný souhlas této firmy.

## 6.4 Provoz na akumulátor (opce)

### **Akumulátor se nabíjí pomocí dodaného síťového kabelu.**

Před prvním použitím je nutno nabíjet akumulátor pomocí síťového kabelu minimálně 12 hodin. Provozní doba trvá cca 70 hodin, doba nabíjení doplna cca 12 hodin.

Funkce AUTO-OFF — možnost volby 3, 5, 15 min — za účelem šetření akumulátoru (viz kapitola 12).

Když se po zapnutí váhy zobrazí šipka [▼] (nad symbolem akumulátoru  nebo nad symbolem „bat lo“), znamená to, že akumulátor bude zakrátko vybit. Váha může být ještě provozována cca 10 hodin, poté se automaticky vypne. Akumulátor nutno rychle dobít pomocí síťového kabelu.

Žárovky LED (pod ukazatelem počtu kusů) informují o stavu nabíjení akumulátoru.

červená barva: akumulátor je téměř vybit

Zelená barva: akumulátor je nabit doplna

## 6.5 Zapojení periferních zařízení

Před zapojením periferních zařízení (tiskárna, počítač) k rozhraní musí být váha odpojena od sítě.

Ve spojení s váhou je nutné používat pouze příslušenství a periferní zařízení KERN, která byla pro tento účel vhodným způsobem připravena.

## 6.6 První zprovoznění

Pro docilování stabilních výsledků měření je zajistit ohřev váhy po dobu 2 hodin po jejím zapojení.

Přesnost vážení je závislá na lokální gravitaci.

Vždy je nutno dodržovat instrukce obsažené v kapitole „Kalibrace“.


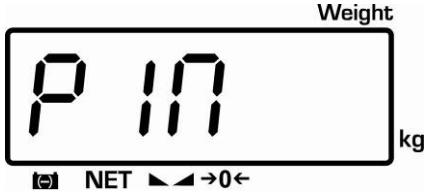

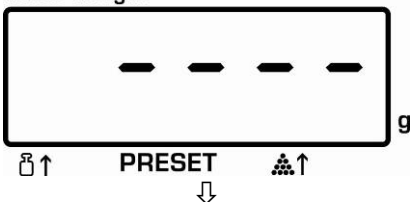

## 6.7 Kalibrace

Protože zemská gravitace je proměnlivá, je třeba každou váhu v souladu se zákony fyziky vhodným způsobem kalibrovat (pokud již váha nebyla kalibrována). Proces kalibrace je nutno provést při prvním zprovoznění, dále při každé změně umístění váhy a rovněž v případě výkyvů teploty okolí. Abychom obdrželi přesné hodnoty měření, doporučuje se dodatečné cyklické kalibrování váhy v rámci běžného provozu.

### Postup kalibrace:

Pro správnou kalibraci je nutno zajistit stabilní prostředí. Z toho důvodu je nutné dodržet čas ohřevu (viz kapitola 1), během kterého musí být deska váhy prázdná.

#### 6.7.1 Model CPB-N ( necejchované modely)

Obsluha	Zobrazení
<p>⇒ Zapnout váhu a v průběhu samodiagnózy zmáčknout tlačítko TARE.</p> 	
<p>⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo: buď</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardní heslo „0000“:</li> </ul> <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní heslo, nastavení pomocí funkce [F 5 P I 0], viz kapitola 12.</li> </ul> <p>⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.</p> 	 

⇒ Zmáčkнут tlačítko TARE, zobrazí se hodnota zemské gravitace.

⇒ Opět zmáčkнут tlačítko TARE.



Zobrazí se oznámení „UnLoAd”, a poté „LoAd”.

Piece Weight

9.8 1000 g

☒↑ PRESET ▲↑

Weight

UNLOAD kg

☒ NET ◀▶→0←



Weight

LOAD kg

☒ NET ◀▶→0←

⇒ Opatrně položit na střed desky váhy kalibrační hmotnost (viz kapitola 1), zobrazí se oznámení „PASS”.

⇒ V průběhu samodiagnózy sejmout kalibrační hmotnost.

Po úspěšné kalibraci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.

V případě chybné kalibrace nebo chybné kalibrační hmotnosti se na displeji zobrazí oznámení chyby, kalibraci nutno zopakovat.

Piece Weight

PASS g

☒↑ PRESET ▲↑



Weight

99999 kg

☒ NET ◀▶→0←



Weight

0.0 kg



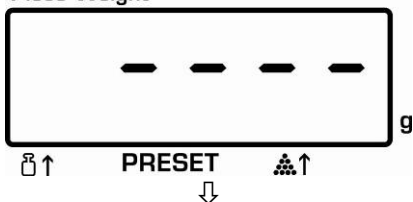

☒ NET ◀▶→0←

## 6.7.2 Model CPB-DM (cejchované modely)

**i** Cejchované váhy mají zablokovaný přepínač kalibrace. Před kalibrací nutno odstranit plombu, zapnout váhu a zmáčknout přepínač kalibrace. Poloha přepínače kalibrace viz kapitola 6.9.1.

**Poznámka:**

Po odstranění plomby a před opětovným použitím je nutno váhu znovu ocejchovat (pomocí oprávněné notifikační organizace) a instalovat novou plombu.

Obsluha	Zobrazení
<p>⇒ Zapnout váhu a v průběhu samodiagnózy váhy zmáčknout přepínač kalibrace a tlačítko TARE.</p> 	 <p>Weight kg</p> <p>NET →←0←</p>
<p>⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo: buď</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardní heslo „0000“:</li> </ul> <p>nebo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobní heslo , nastavení viz funkce [F 6 P 1 n], viz kapitola 12.</li> </ul> <p>⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.</p>	 <p>Piece Weight g</p> <p>0↑ PRESET ↓ ▲↑</p>  <p>Weight kg</p> <p>NET →←0←</p>

- ⇒ Zmáčknout tlačítko TARE, zobrazí se oznámení „UnLoAd”.
- ⇒ Opět zmáčknout tlačítko TARE.



Zobrazí se oznámení „LoAd” a aktuálně nastavená hodnota kalibrační hmotnosti bliká.

Možnosti volby:

bud'

- Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.

nebo

- Nastavit požadovanou hodnotu kalibrační hmotnost pomocí tlačítek s číslicemi a potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.

Doporučovaná hodnota: 80% Max.



- ⇒ Opatrně položit kalibrační hmotnost na střed desky váhy.
- ⇒ Počkat, až se zobrazí symbol stability a poté zmáčknout tlačítko TARE.



- ⇒ V průběhu samodiagnózy sejmout kalibrační hmotnost.

Po úspěšné kalibraci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.

V případě chybné kalibrace nebo chybné kalibrační hmotnosti se na displeji zobrazí oznámení chyby, proces kalibrace nutno zopakovat.



## 6.8 Linearizace (pouze necejchované modely)

Linearita udává maximální odchylku zobrazení vážené hmotnosti od hodnoty hmotnosti kontrolního závaží ( plusová nebo minusová hodnota, v celém rozsahu vážení).


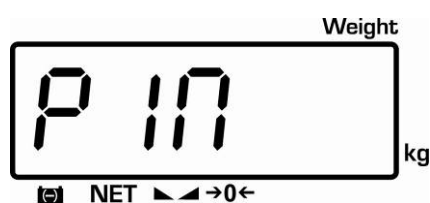

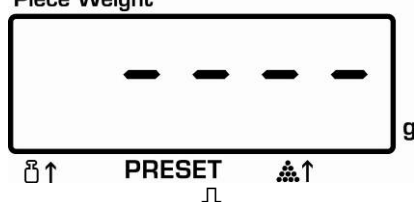

Po zjištění odchylky linearity, je možno pomocí linearizace tuto odchylku opravit.

**i**

- Linearizaci musí provádět výhradně odborník na váhy.
- Používaná kontrolní závaží musí být v souladu se specifikací váhy, viz kapitola 3.4 „Dohled nad kontrolními prostředky”.
- Linearizaci nutno provádět ve stabilním prostředí, nutno dodržovat potřebnou dobu ohřevu.
- Po úspěšné linearizaci nutno provést kalibraci, viz kapitola 3.4 „Dohled nad kontrolními” prostředky.

**Tab. 1: Body kalibrace**

Kalibrační hmotnost	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
1.	2 kg	5 kg	10 kg
2.	4 kg	10 kg	20 kg
3.	6 kg	15 kg	30 kg

Obsluha	Zobrazení
<p><b>Postup linearizace:</b></p> <p>⇒ Zapnout váhu i v průběhu samodiagnózy váhy zmáčknout tlačítko TARE.</p> 	
<p>⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo „0000”.</p> <p>⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.</p> 	 

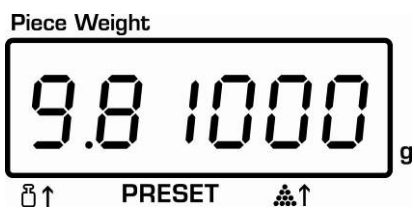
- ⇒ Zmáčknout tlačítko TARE, zobrazí se hodnota zemské gravitace.
- ⇒ Opět zmáčknout tlačítko TARE.



Zobrazí se oznámení „UnLoAd“, zakrátko zazní zvukový signál a zobrazí se hodnota první kalibrační hmotnosti, kupř. „LoAd 2“.

- ⇒ Opatrně položit na střed desky váhy první kalibrační hmotnost (viz tabulka 1) i počkat, až se zobrazí symbol stability. Zakrátko zazní zvukový signál, zobrazí se hodnota druhé kalibrační hmotnosti, kupř. „LOAD 4“.
- ⇒ Sejmout první kalibrační hmotnost a položit druhou (viz tabulka 1). Po Krátké době opět zazní zvukový signál a zobrazí se hodnota třetí kalibrační hmotnosti, kupř. „LOAD 6“.
- ⇒ Sejmout druhou kalibrační hmotnost a položit třetí (viz tabulka 1). Zakrátko zazní zvukový signál. Poté, v průběhu samodiagnózy, sejmout kalibrační hmotnost.
- ⇒ Po úspěšné linearizaci se váha automaticky přepne zpět do režimu vážení.

V případě chybné linearizace nebo chybné kalibrační hmotnosti se na displeji zobrazí oznámení chyby, postup linearizace nutno zopakovat.



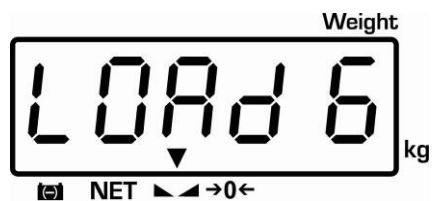
(příklad)



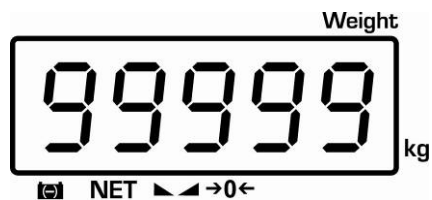
(příklad 2 kg)



(příklad 4 kg)



(příklad 6 kg)



## 6.9 Cejchování

### Obecné informace :

Obecné informace:

V souladu se směrnicí EU 90/384/EWG musí být váhy cejchovány, pokud se používají:

- a) v obchodním styku, pokud cena zboží je určována na základě jeho zvažení ,
- b) při výrobě léků v lékárnách, pro účely analýzy v nemocničních a farmaceutických laboratořích,
- c) pro úřední účely ,
- d) při výrobě hotových obalů.

V případě pochybnosti je nutno se obrátit na příslušný úřad pro míry a váhy .

Po provedeném cejchování se váha stanoveným způsobem zaplombuje.

**Cejchování váhy bez zaplombování je neplatné.**

### Údaje týkající se cejchování

Váhy vhodné pro cejchování mají přístup na trhy v rámci EU. Pokud má být váha použita v rámci EU, kde je cejchování nutné, pak se musí toto cejchování a pravidelně obnovovat.

Opětovné cejchování probíhá v souladu s předpisy závaznými v příslušném státě.

Kupř. v Německu platnost cejchování trvá zpravidla 2 roky.

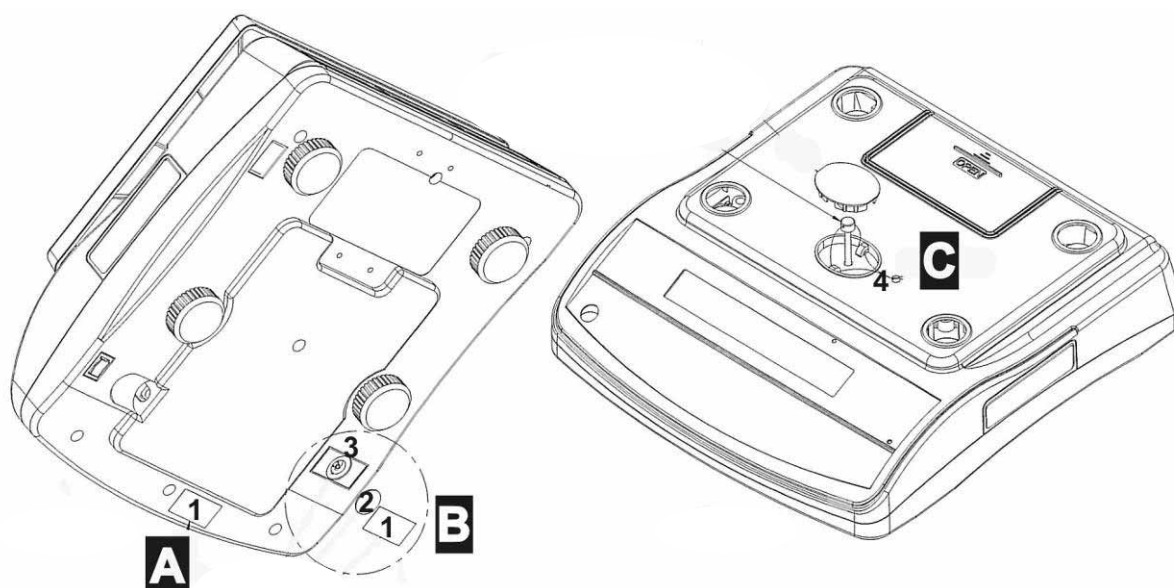
Je nutné dodržovat závazné předpisy v daném státě!

### **Cejchovaná váha nesmí být provozována když:**

- **se výsledek vážení pohybuje za hranicí přípustné chyby.** Z toho důvodu je nutno pravidelně zatěžovat váhu kontrolním závažím známé hmotnosti (cca 1/3 maximálního zatížení) a docílenou hodnotu vážení s kontrolním závažím porovnávat.
- **byl překročen termín aktualizace cejchování.**

### 6.9.1 Přepínač kalibrace a plomby

Možné použití plomb: závazně **B** a **A** nebo **C**.



1. Plomba 1
2. Kryt
3. Přepínač kalibrace
4. Drát plomby cejchování

### 6.10 Ověření nastavení cejchování váhy

Váha se kalibruje v servisním režimu.



Servisní režim umožňuje změnu všech parametrů váhy. Nedoporučuje se měnit parametry nastavení servisu, protože to může ovlivnit nastavení ostatních parametrů váhy.

Cejchované váhy mají servisní režim zablokován. Pro odstranění zablokování je nutno odstranit plombu a zmáčknout tlačítko (umístění tlačítka viz kapitola 6.9.1.)

#### **Poznámka:**

Po odstranění plomby a před opětovným použitím váhy, které vyžaduje cejchování, musí být váha opět ocejchována včetně zaplombování oprávněnou notifikační organizací.

## 6.11 Servisní režim (cejchované modely)

Přehled servisních parametrů slouží pouze pro autorizované organizace provádějící cejchování. Změny těchto parametrů nejsou dovoleny.

### Vstup do menu:

⇒ Zapnout váhu, v průběhu samodiagnózy váhy zmáčkнут přepínač kalibrace a tlačítko TARE.

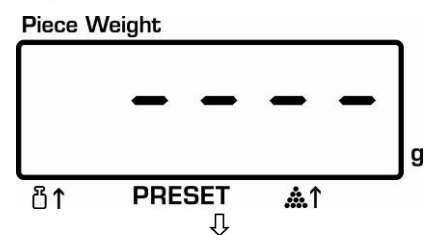


⇒ Pomocí tlačítek s číslicemi nastavit heslo: bud'

- Standardní heslo „0000”.

nebo


- Osobní heslo, nastavení viz funkce [F B P I n], viz kapitola 12.







⇒ Potvrdit zmáčknutím tlačítka TARE.



### Volba funkcí:

⇒ Jednotlivé funkce s aktuálními nastaveními možno volit postupně zmáčknutím tlačítka .

### Potvrzení /uložení do paměti nastavení:

⇒ Potvrdit volenou funkci zmáčknutím tlačítka . Volit požadované nastavení zmáčknutím tlačítka  a potvrdit zmáčknutím tlačítka  nebo anulovat pomocí tlačítka .

### Opuštění menu:

⇒ Po zmáčknutí tlačítka  vrací se váha do režimu vážení.

## Přehled servisních parametrů:

Nastavení od výrobce označeny pomocí [\*].

Blok hlavního menu	Podmenu	Dostupná nastavení / vysvětlivky					
F1 CAL		Kalibrace					
F2 rES	6000d *	Rozlišení					
	duAL	<b>Vždy používat toto nastavení</b>					
	30000 d						
	3000 d						
F3 Cnt		Číslicově analogový měnič - hodnota					
F4 AU Režim provádění součtů a výstup údajů	AU on* Automatický režim provádění součtů	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	Není dokumentováno	
			tP	Standardní nastavení tiskárny			
	P ASt	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Instrukce pro dálkové ovládání	
	P Cont	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	EnG	CHi		Kontinuální výstup údajů	
	AU off Ruční režim provádění součtů	b9600*, b600, b1200, b2400, b4800	LP 50	EnG	CHi	Není dokumentováno	
			tP	Standardní nastavení tiskárny			
F5 tAr Funkce Pre-Tare	Pt oFF*	Funkce Pre-Tare vypnuta: <b>Vždy používat toto nastavení</b>					
	Pt on	Funkce Pre-Tare zapnuta					
F6 Pin Heslo	Pin 1*	Nastavení nového hesla					
	Pin 2	Potvrzení nového hesla					
F7 SPd Rychlost zobrazení	SPd 7.5*	není dokumentováno					
	SPd 15						
	SPd 30						
	SPd 60						
F8 oFF Funkce Auto-Off	oF 0*	Automatické vypínání vypnuto					
	oF 3	Automatické vypínání po 3 s					
	oF 5	Automatické vypínání po 5 s					
	oF 15	Automatické vypínání po 15 s					
	oF 30	Automatické vypínání po 30 s					

F9 Grv <b>Gravitace</b>		není dokumentováno
F10 bEP <b>Akustický signál</b>	ok*	Zvukový signál – zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází ve vymezeném rozsahu
	Low	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází pod mezní mezí tolerance
	nG	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází mimo vymezený rozsah
	HiGH	Zvukový signál - zaznívá v případě, když se vážený materiál nachází nad vrchní mezí tolerance
F11 rSt	Návrat k hodnotám nastaveným od výrobce	