



KERN® **KERN & Sohn GmbH**

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

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

Instrukce obsluhy Kompaktní váha

KERN FOB

Verze 1.8
01/2011
CZ



FOB-BA-cz-1118



KERN FOB

Verze 1.8 01/2011

Instrukce obsluhy

Kompaktní váha

Obsah

1	Technické údaje	4
1.1	Elektronická kompaktní váha (s možností cejchování)	4
1.2	Elektronická kompaktní váha (bez možnosti cejchování)	6
2	Základní informace (obecné informace)	8
2.1	Použití ve shodě s předurčením	8
2.2	Použití v rozporu s předurčením	8
2.3	Záruka	8
2.4	Dohled nad kontrolními prostředky	9
3	Základní bezpečnostní instrukce	9
3.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy	9
3.2	Zaškolení obsluhy	9
4	Transport a uskladnění	9
4.1	Kontrola při přejímce	9
4.2	Balení / zpětný transport	9
5	Rozbalení, umístění a zprovoznění	10
5.1	MÍSTO PRO PROVOZ	10
5.2	Rozbalení	10
5.3	Nastavení vodorovné polohy	10
5.3.1	Rozsah dodávky	10
5.4	Síťový adaptér	11
5.5	Provoz na akumulátor (volitelný)	11
5.6	První zprovoznění	11
5.7	Kalibrace	11
5.8	Postup kalibrace	11
5.8.1	Modely s možností cejchování FOB 1K1M, FOB 2K2M, FOB 5K5M	12
5.8.2	Modely s možností cejchování FOB 6K2LM, FOB 15K5LM, FOB 30K10LM	12
5.8.3	Modely s možností cejchování	13
5.8.4	Kontrola nastavení programů pro cejchování	13
5.8.5	Poloha přepínače kalibrace (modely s možností cejchování)	15
5.9	Cejchování	16
5.9.1	Poloha plomby	17

6	Provoz.....	18
6.1	Zobrazení ukazatelů	18
6.1.1	Modely s možností cejchování	18
6.1.2	Modely bez možnosti cejchování	18
6.2	Vážení	19
6.3	Tárování.....	19
6.4	Funkce nulování	19
6.5	Vážení plus/minus	20
6.6	Vážení netto-celkem	20
6.7	Režim Auto-OFF	20
6.8	Cizí váhové jednotky (pouze pro modely FOB 1.5K0.5; FOB 3K1; FOB 6K2)	20
7	Údržba, čištění	21
7.1	Čištění.....	21
7.2	Udržování provozního stavu	21
7.3	Utilizace	21
8	Pomoc v případě malých poruch.....	22

1 Technické údaje

1.1 Elektronická kompaktní váha (s možností cejchování)

KERN	FOB 1K1M	FOB 2K2M	FOB 5K5M
Přesnost vážení(d)	1 g	2 g	5 g
Rozsah vážení (max.)	1 kg	2 kg	5 kg
Rozsah táry (subtraktivní)	1 kg	2 kg	5 kg
Doporučovaná kalibrační hmotnost (nedodaná, třída)	1000 g (M1)	2000 g (M3)	5000 g (M3)
Doba narůstání signálu (typická)	2 s		
Rozsah provozní teploty	0°C + 40°C		
Vlhkost vzduchu	25 - 95% (bez kondenzace)		
Schránka (š x h x v) mm	175 x 235 x 60		
Deska váhy mm	175 x 160		
Celková hmotnost kg (netto)	1,95		
Akumulátor (Volitelně)	7.2 V; 1200 mAh; provozní doba cca: 24 hod. / doba nabíjení: cca. 8h		
Síťový adaptér	15V/500mA		

KERN	FOB 6K2LM	FOB 15K5LM	FOB 30K10LM
Přesnost vážení(d)	2 g	5 g	10 g
Rozsah vážení (max.)	6 kg	15 kg	30 kg
Rozsah táry (subtraktivní)	6 kg	15 kg	30 kg
Reprodukovatelnost	2 g	5 g	10 g
Linearita	± 4 g	± 10 g	± 20 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost (nedodaná, třída)	5 g (M2)	10 g (M3)	20 g (M3)
Doba narůstání signálu (typická)	2 s		
Rozsah provozní teploty	-10°C + 40°C		
Vlhkost vzduchu	25 - 95% (bez kondenzace)		
Schránka (š x h x v) mm	220 x 305 x 80		
Deska váhy mm	215 x 215		
Celková hmotnost kg (netto)	3,3		
Akumulátor (Volitelně)	7.2 V; 2000 mAh; provozní doba cca: 30 hod. / doba nabíjení: cca. 14h		
Síťový adaptér	15V/500mA		

1.2 Elektronická kompaktní váha (bez možnosti cejchování)

KERN	FOB 1.5K0.5	FOB 3K1	FOB 6K2
Přesnost vážení(d)	0,5 g	1 g	2 g
Rozsah vážení	1,5 kg	3 kg	6 kg
Rozsah táry (subtraktivní)	1,5 kg	3 kg	6 kg
Reprodukovatelnost	0,5 g	1 g	2 g
Linearita	± 1 g	± 2 g	± 4 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost (nedodaná, třída)	1000 g (M3)	2000 g (M3)	5000 g (M2)
Doba narůstání signálu (typická)	2 s		
Rozsah provozní teploty	0°C + 40°C		
Vlhkost vzduchu	25 - 95% (bez kondenzace)		
Schránka (š x h x v) mm	175 x 235 x 60		
Deska váhy mm	175 x 160		
Celková hmotnost kg (netto)	1,95		
Akumulátor (Volitelně)	7.2 V; 1200 mAh; provozní doba cca: 24 hod. / doba nabíjení: cca. 8h		
Síťový adaptér	15V/500mA		

KERN	FOB 7.5K0.5L	FOB 15K1L	FOB 30K2L
Přesnost vážení(d)	0,5 g	1 g	2 g
Rozsah vážení	7,5 kg	15 kg	30 kg
Rozsah táry (subtraktivní)	7,5 kg	15 kg	30 kg
Reprodukovatelnost	0,5 g	1 g	2 g
Linearita	± 1,5 g	± 3 g	± 6 g
Doporučovaná kalibrační hmotnost (nedodaná, třída)	5 kg (M1)	10 kg (M1)	20 kg (M1)
Doba narůstání signálu (typická)	2 s		
Rozsah provozní teploty	0°C ... + 40°C		
Vlhkost vzduchu	25 - 95% (bez kondenzace)		
Schránka (š x h x v) mm	220 x 305 x 80		
Deska váhy mm	215 x 215		
Celková hmotnost kg (netto)	3,3		
Akumulátor (Volitelně)	7.2 V; 2000 mAh; provozní doba cca: 30 hod. / doba nabíjení: cca. 14h		
Síťový adaptér	15V/500mA		

2 Základní informace (obecné informace)

2.1 Použití ve shodě s předurčením

Předmětná váha slouží k určení hmotnosti (hodnoty vážení) váženého materiálu, který je nutné umístit opatrně ve středu desky váhy. Hodnotu vážení odečteme po dosažení stabilní hodnoty.

2.2 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 tara, 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 směnicemi. Jiné použití vyžaduje písemný souhlas firmy KERN.

2.3 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 postavení nebo je zjištěna nesprávná elektrická instalace
- přetížení měřicího mechanismu

2.4 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). 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).

3 Základní bezpečnostní instrukce

3.1 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.

3.2 Zaškolení obsluhy

Zařízení může provozovat a stanoveným způsobem provádět údržbu pouze zaškolená obsluha

4 Transport a uskladnění

4.1 Kontrola při převjímce

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

4.2 Balení / zpětný transport



- ⇒ Všechny části originálního balení je nutno zachovat pro případ eventuálního zpětného transportu.
- ⇒ Pro zpětný transport je nutno použít pouze originální balení.
- ⇒ Před transportem je nutno odpojit všechny připojené kabely i volně připojené části.
- ⇒ Pokud byla dodána zabezpečovací zařízení pro transport, je nutno je použít.
- ⇒ Všechny části, kupř. skleněný větrný kryt, desku váhy, adaptér apod. je nutno zabezpečit před skluzem a poškozením.

5 Rozbalení, umístění a zprovoznění

5.1 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 výběru provozního místa:

- postavit 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 nebo zdroj rušení odstranit.

5.2 Rozbalení

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

5.3 Nastavení vodorovné polohy

Váhu je nutno nastavit vodorovně pomocí šroubovacích noh, vzduchová bublina vodováhy se musí nacházet ve vymezené oblasti.

Upozornění: V modelech bez možností cejchování se vodováhy nachází pod deskou váhy.

5.3.1 Rozsah dodávky

Standardní příslušenství:

- Váha
- Deska váhy
- Síťový adaptér (15 V/500 mA, minusový pól uvnitř/plusový pól zevnitř)
- Instrukce obsluhy

5.4 Síťový adaptér

Zařízení je napájeno pomocí vnějšího síťového adaptéru nebo pomocí instalovaného akumulátoru.

Hodnota napětí uvedená na adaptéru musí být v souladu s lokálním napětím.

Je nutno pouze používat originální adaptéry firmy KERN. Použití jiných výrobků vyžaduje souhlas firmy Kern.

5.5 Provoz na akumulátor (volitelný)

Váha se může napájet volitelně dodávaným akumulátorem.

Jestliže se na displeji objeví „lobat“, je akumulátor vyčerpán. Nabije se pomocí síťového zařízení. Aby bylo možno využít plný výkon akumulátoru, měl by se akumulátor před prvním použitím nabíjet nejméně 14 hodin.

Aby se baterie šetřila, je váha vybavena funkcí automatického odstavení.

Tato funkce vypíná váhu 120 sekund po posledním vážení nebo stlačení tlačítka.

5.6 První zprovoznění

Doba ohřevu 5 minut po zapnutí umožňuje stabilizaci měřených hodnot.

Přesnost váhy závisí na lokálním zemském zrychlení.

Je nutno postupovat v souladu s upozorněním uvedeným v kapitole „Kalibrace“.

5.7 Kalibrace

Protože hodnota zemského zrychlení se může dle polohy na zemské kouli různit, je nutno každou váhu v souladu s fyzikálními zákony kalibrovat (pokud váha nebyla kalibrována výrobcem v místě provozu). Kalibraci nutno provést v rámci prvního zprovoznění, po každé změně provozního místa a v případě teplotních výkyvů v místě provozu. Kromě toho se doporučuje se provádět pravidelnou cyklickou kalibraci váhy (v rámci běžného provozu).

5.8 Postup kalibrace




Pomocí vestavěné kalibrační hodnoty je možno v každém okamžiku kalibraci váhy ověřit a popřípadě korigovat.

Poznámka:




Kalibrace cejchovaných vah je omezena.
(viz kapitola 6.8 „Cejchování“).

Kalibrace se musí provést ve stabilním prostředí. Pro stabilizaci teploty se doporučuje dodržet dobu ohřevu cca 5 minut.

5.8.1 Modely s možností cejchování FOB 1K1M, FOB 2K2M, FOB 5K5M





- ⇒ Zapnout váhu pomocí tlačítka .
- ⇒ Dvakrát zmáčknout přepínač kalibrace nacházející se vespod váhy (viz kapitola 6.7.4). Na displeji se zobrazí číselná hodnota (kupř. 9.810).
- ⇒ Dvakrát zmáčknout tlačítko , na displeji se zobrazí symbol „0”.
- ⇒ Položit kalibrační hmotnost (viz kapitola 1 „Technické údaje”) doprostřed desky váhy, poté zmáčknout tlačítko .
- ⇒ Po dobu ca 2 sekundy se na displeji zobrazí symbol „**CAL**”, poté hodnota kalibrační hmotnosti.
- ⇒ Sejmout kalibrační hmotnost z desky váhy, kalibrace je provedena.

5.8.2 Modely s možností cejchování FOB 6K2LM, FOB 15K5LM, FOB 30K10LM

- ⇒ Zapnout váhu pomocí tlačítka .
- ⇒ Čtyřikrát zmáčknout přepínač kalibrace nacházející se vespod váhy (viz kapitola 6.7.4), na displeji se zobrazí symbol „**CAL**”.
- ⇒ Zmáčknout tlačítko , na displeji se zobrazí symbol „**Load**”.
- ⇒ Položit kalibrační hmotnost (viz kapitola 1 „Technické údaje”) doprostřed desky váhy, poté zmáčknout tlačítko . Po dobu cca 2 sekundy se na displeji zobrazí symbol „**CAL**”, poté hodnota kalibrační hmotnosti.
- ⇒ Sejmout kalibrační hmotnost z desky váhy, kalibrace je provedena.

5.8.3 Modely s možností cejchování

FOB 1.5K0.5, FOB 3K1, FOB 6K2, FOB 7.5K0.5L, FOB 15K1L, FOB 30K2L

- ⇒ Ve stavu, když je váha vypnuta zmáčknout a podržet zmáčknuté tlačítko , až se na displeji zobrazí procedura testu. V průběhu této procedury 3x zmáčknout tlačítko , poté uvolnit současně obě tlačítka, na displeji se zobrazí symbol „**CAL**”.
- ⇒ Zmáčknout tlačítko , na displeji se zobrazí symbol „**Load**”.
- ⇒ Položit kalibrační hmotnost (viz kapitola 1 „Technické údaje”) doprostřed desky váhy, poté zmáčknout tlačítko . Po dobu cca 2 sekundy se na displeji zobrazí symbol „**CAL**”, poté hodnota kalibrační hmotnosti.
Sejmout kalibrační hmotnost z desky váhy, kalibrace je provedena.

5.8.4 Kontrola nastavení programů pro cejchování

(pouze pro modely FOB 1K1M, FOB 2K2M, FOB 5K5M):



Funkci kalibrace spustíme v servisním režimu dvojnásobným zmáčknutím přepínače kalibrace.

Servisní režim umožňuje změnu všech parametrů váhy, mezi jinými nastavení „TRAD”.

Nedoporučuje se měnit servisní parametry (mohlo by mít vliv na nastavení váhy).

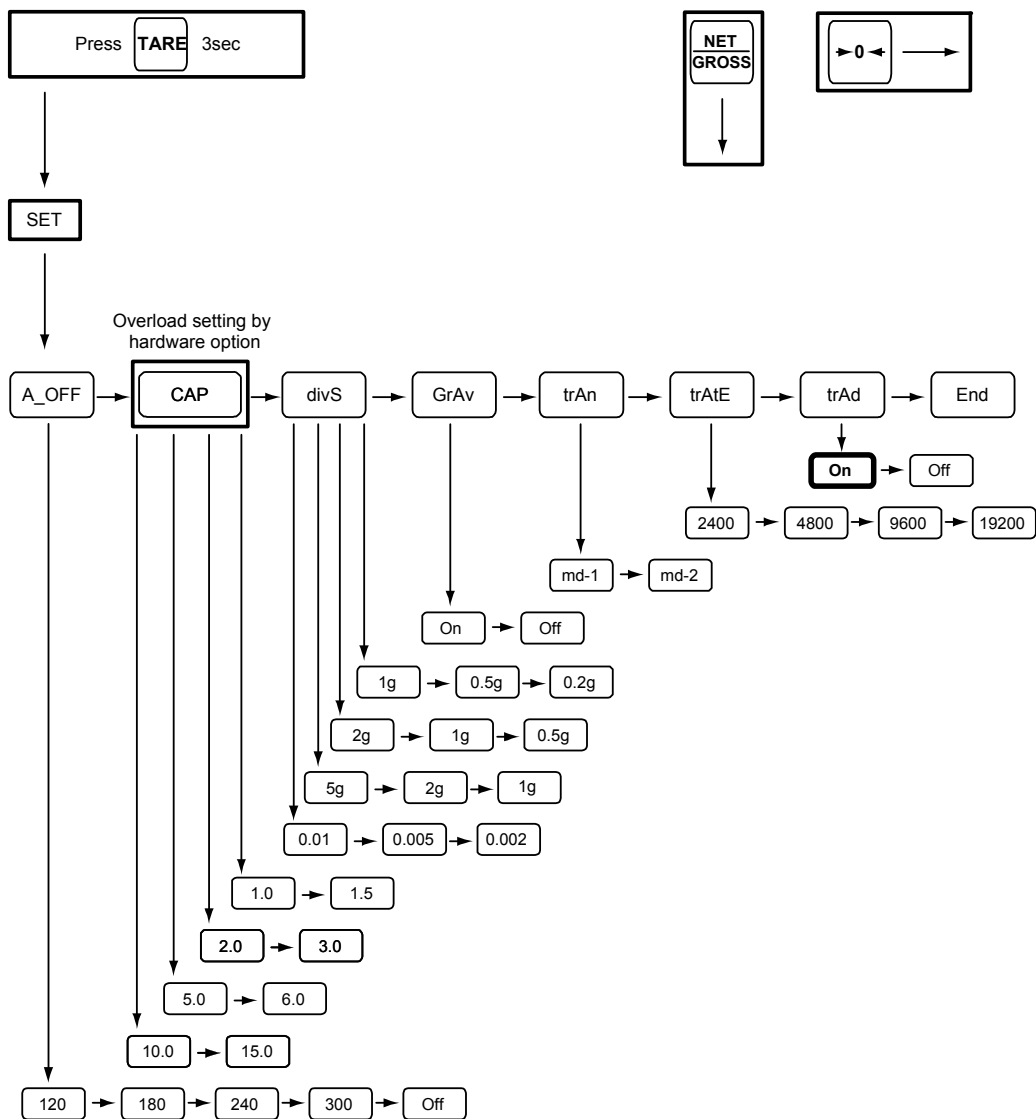
Zvláště nastavení „TRAD” je velmi důležité z hlediska cejchování. Aktivuje a deaktivuje nastavení, která jsou nutná pro cejchování.

Před cejchováním je nutno ověřit nastavení „TRAD”.

Zmáčknout a podržet zmáčknuté tlačítko , až se na displeji zobrazí symbol „A_OFF”. Opět zmáčknout tlačítko . Nastavení „Trad” by nemělo být viditelné (viz grafika).

Přehled možností nastavení programu:


Navigace v menu





V případě, když TRAD je nastaven na **OFF**, pak je nutno před cejchováním přepnout nastavení TRAD na **ON**.

Resetování nastavení s možností cejchování:

Zmáčkнут a podržet zmáčkнутé tlačítko , až se na displeji zobrazí symbol „A_OFF”.

Několikrát zmáčkнут tlačítko tak dlouho , až se zobrazí symbol „TRAD”.


Poté zmáčkнут tlačítko , na displeji se zobrazí symbol „OFF”.


Poté zmáčkнут tlačítko , na displeji se zobrazí symbol „ON”.

Poté zmáčkнут postupně tlačítka , , .

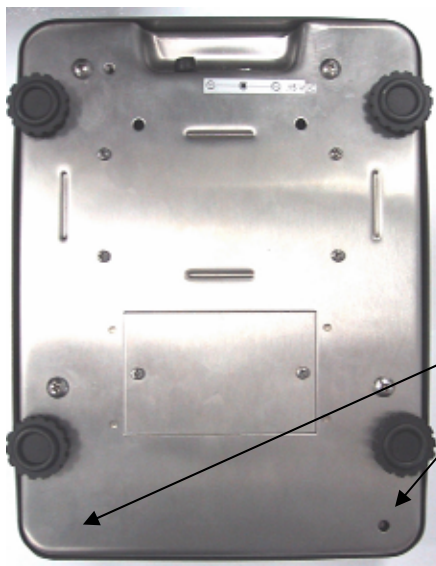
Váha se nyní nachází ve stavu, ve kterém lze provést cejchování.

Tento stav můžeme ověřit následující způsobem:

Zmáčkнут a podržet zmáčkнутé tlačítko .

Za okamžik se zobrazí symbol „A_OFF”. Opět zmáčkнут tlačítko . Symbol „TRAD” by se již neměl zobrazovat (pokud se symbol „TRAD” zobrazí, je nutno výše popsaný postup před cejchováním opakovat).

5.8.5 Poloha přepínače kalibrace (modely s možností cejchování)



Přepínač kalibrace v podstavci váhy
(v závislosti na modelu, zprava nebo zleva)

5.9 Cejchování

V případě, když jsou váhy používány níže uvedeným způsobem, musí být v souladu se směrnicí EU 90/384/EU cejchovány v těchto zákonem vymezených případech:

- 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 oslovit místní úřad pro míry a váhy.

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!

5.9.1 Poloha plomby

Cejchování váhy bez plomby je neplatné.

Poloha plomby:



Plomby
(v závislosti na modelu)

Cejchovaná váha nesmí být provozována když:

- se výsledek vážení pohybuje za hranicí přípustné chyby. Z toho důvodu je třeba 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 Provoz

6.1 Zobrazení ukazatelů

6.1.1 Modely s možností cejchování

FOB 1K1M, FOB 2K2M, FOB 5K5M:



FOB 6K2LM, FOB 15K5LM, FOB 30K10LM:



6.1.2 Modely bez možnosti cejchování

FOB 1.5K0.5, FOB 3K1, FOB 6K2:





FOB 7.5K0.5L; FOB 15K1L; FOB 30K2L:



6.2 Vážení

Zapnout váhu pomocí tlačítka .

Po dobu cca 3 sekund se na displeji váhy zobrazí hodnota „88888”, poté hodnota „0”. Váha je připravena k provozu.

Důležité upozornění: Pokud zobrazení na displeji bliká nebo se na displeji nezobrazí hodnota „0”, je nutno zmáčknout tlačítko  nebo  (viz kapitola 7.2.2 nebo 7.2.3).

Teprve nyní (!) položit vážený materiál na desku váhy (vážený materiál se nesmí dotýkat schránky váhy ani podloží).


Na displeji se zobrazí celková hmotnost, v případě, když se váha nachází ve stabilním stavu vážení, zobrazí se na pravé straně displeje malé kolečko.


V případě, když je vážený materiál těžší než rozsah vážení, zobrazí se na displeji symbol „Err” (= přetížení).

6.3 Tárování

(Tlačítko )

Zapnout váhu pomocí tlačítka  a počkat, až se na displeji zobrazí hodnota „0”.

Postavit nádobu táry na desku váhy a zmáčknou tlačítko . Na displeji váhy se zobrazí hodnota „0”. Hmotnost nádoby se uloží do paměti váhy.


Po ukončení procesu vážení opět zmáčknout tlačítko , na displeji se opět zobrazí hodnota „0”.

Proces tárování můžeme opakovat libovolněkrát, kupř. při vážení několika složek směsi (dovažování), meze jsou stanoveny pouze rozsahem vážení.

Po sejmutí nádoby táry se celková hmotnost zobrazí jako blikající se záporným znaménkem.

6.4 Funkce nulování


( -> pouze modely s možností cejchování)

Vlivem prostředí se na displeji váhy bez zátěže nemusí zobrazit přesná hodnota „0.00”. V každém okamžiku je možné váhu vynulovat pomocí tlačítka  a zajistit, aby postup vážení skutečně začínal od hodnoty nula. V případě, když je váha zatížena, je možno provést nulování jen u některých typů a to pouze ve specifickém rozsahu. V případě, když se váha se zátěží vynulovat nedá, znamená to, že specifický rozsah byl překročen.

6.5 Vážení plus/minus

Toto vážení se používá kupř. při kontrole hmotnosti kusů, kontrole v průběhu výroby, apod.

Zapnout váhu pomocí tlačítka  a počkat, až se na displeji zobrazí hodnota „0”.

Položit nastavenou hmotnost na desku váhy a pomocí tlačítka  vytárovat váhu na hodnotu „0”. Sejmout nastavenou hmotnost.

Postupně klást na desku váhy kontrolované předměty, každá odchylka od nastavené hmotnosti se zobrazí na displeji (*) (* plusová hodnota se zobrazí bez znaménka „+”, záporná hodnota se zobrazí se znaménkem „-”)

Obdobně můžeme kontrolovat váhu obalů, které mají mít stejnou hmotnost (vůči nastavené hmotnosti).


Návrat do režimu vážení zmáčknutím tlačítka .

6.6 Vážení netto-celkem

Používá se při navažování v nádobě táry pro kontrolu celkové hmotnosti (brutto, tzn. včetně nádoby táry), abychom zjistili do jaké míry je vyčerpán rozsah vážení.

Příklad:

Položit nádobu táry (> 2% maximálního rozsahu vážení) na desku váhy.

Vytárovat pomocí tlačítka , na displeji se zobrazí hodnota „0”.

Položit vážený materiál, pomocí tlačítka  možno volit mezi hodnotou brutto (včetně hodnoty táry) a hodnotou netto (bez hodnoty táry).

Upozornění:

Hodnota táry musí být > 2% maximálního rozsahu vážení.


Hodnoty táry < 2% maximálního rozsahu vážení se pomocí této funkce nezobrazí.

6.7 Režim Auto-OFF

Pro úsporu akumulátoru má váha funkci Auto-OFF, pomocí které se váha automaticky vypne po 120 sekundách po posledním vážení nebo po zmáčknutí tlačítka.

6.8 Cizí váhové jednotky (pouze pro modely FOB 1.5K0.5; FOB 3K1; FOB 6K2)

Zapnout váhu pomocí tlačítka  a počkat, až se na displeji zobrazí hodnota „0”.

Tlačítko  umožňuje volbu mezi různými jednotkami.

Hmotnost se může zobrazovat v následujících váhových jednotkách:

	Symbol	Přepočtový koeficient 1 g =
gram *	g	1.
libra	lb	0.0022046226
unce	oz	0.035273962

* nastavení od výrobce

7 Údržba, čištění

7.1 Čištění

Před zahájením čištění musí být váha vypnuta.

K čištění nelze použít agresivní čisticí prostředky (rozpouštědla, atd.), váhu je nutné čistit utěrkou při použití jemného mýdlového louhu. Voda nesmí proniknout dovnitř a po ukončení čištění je nutné vytřít váhu do sucha měkkou utěrkou.

Volně ležící zbytky vzorků/prachu je možné opatrně odstranit pomocí štětce nebo pomocí ručního vysavače.

Rozsypaný vážený materiál je nutné ihned odstranit.

7.2 Udržování provozního stavu

Zařízení mohou obsluhovat a udržovat v provozu pouze zaškolení pracovníci, autorizovaní firmou KERN.

Před otevřením musí být váha vypnuta.

7.3 Utilizace

Utilizaci obalu a zařízení je nutné provést v souladu s místními závaznými předpisy.

8 Pomoc v případě malých poruch

V případě poruchy je třeba váhu na chvíli vypnout a odpojit od sítě, poté je možné znovu vážít od začátku.

Pomoc:

Porucha

Možná příčina

Nesvítí zobrazení hmotnosti.

- Váha není zapnuta.
- Přerušeno napájení ze sítě (poškozený/ nezapnutý kabel).
- Síť není pod napětím.
- Vybitý akumulátor .

Zobrazení hmotnosti není stabilní

- Průvan/pohyby vzduchu
- Vibrace stolu/podloží
- Deska váhy má kontakt z okolním tělesem
- Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)

Výsledek vážení zřetelně chybný

- Ukazatel váhy není vynulován
- Nesprávná kalibrace.
- Silné teplotní výkyvy.
- Elektromagnetické pole/statický náboj (volit jiné provozní místo /pokud je to možné vypnout zařízení způsobující poruchu)

V případě, když se objeví jiné signalizace chyb, je třeba váhu vypnout a znovu zapnout. Když se bude chyba objevovat i nadále, je třeba se obrátit na výrobce.