

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 Paletové vozíky s váhou

KERN VHB

Verze 1.4

2017-03

CZ



VHB-BA-cz-1814



KERN VHB

Verze 1.4 2018-03

Instrukce obsluhy

Paletové vozíky s váhou

Obsah

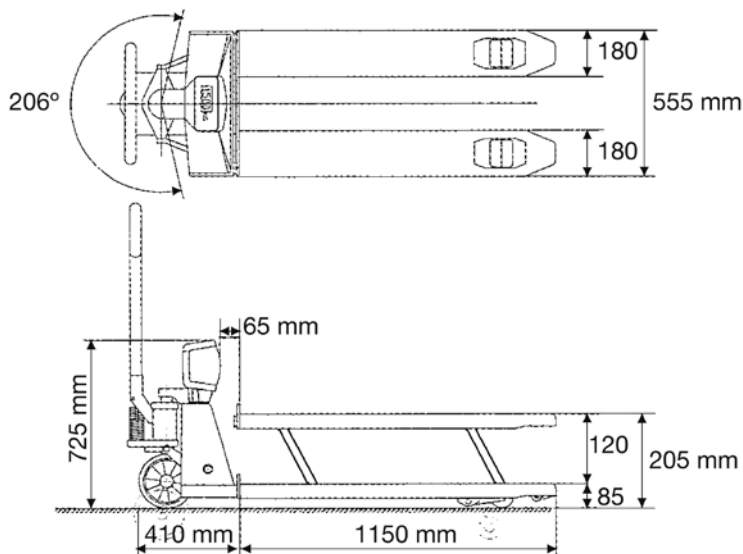
1	Technické údaje	4
2	Prohlášení o shodě	5
3	Základní informace.....	6
3.1	Použití ve shodě s předurčením	6
3.2	Použití v rozporu s předurčením	6
3.3	Záruka.....	6
3.4	Dohled nad kontrolními prostředky.....	7
4	Základní bezpečnostní instrukce	7
4.1	Dodržování návodu dle instrukce obsluhy	7
4.2	Zaškolení obsluhy	7
5	Transport a uskladnění.....	7
5.1	Kontrola při převážení	7
5.2	Balení.....	7
6	Rozbalení, umístění a zprovoznění.....	8
6.1	Místo pro provoz váhy	8
6.2	Rozsah dodávky	9
6.3	Provoz na baterie.....	9
6.4	Zprovoznění	9
6.5	Zobrazení ukazatelů	10
6.6	Klávesnice.....	11
7	Funkce displeje	12
7.1	Před vážením: KONTROLA NULOVÉHO BODU	12
7.2	Vážení brutto.....	12
7.3	Vážení netto: TÁROVÁNÍ ZMÁČKUTÍM TLAČÍTKA.....	12
7.4	Vážení netto: RUČNÍ NASTAVENÍ HODNOT TÁRY	12
7.5	Přidávání jednotlivých vážení	14

8	Údržba, utilizace	15
8.1	Čištění.....	15
8.2	Udržování provozního stavu	15
8.3	Utilizace	15
9	Chybové zprávy	15
10	Pomoc v případě malých poruch.....	16

1 Technické údaje

KERN	VHB 2T1
Přesnost vážení(d)	1 kg
Rozsah vážení (max.)	2000 kg
Reprodukovatelnost	1 kg
Linearita	± 2 kg
Doba narůstání signálu	3 s
Provozní teplota	-10°C + 40°C
Vlhkost vzduchu	max. 95 % (bez kondenzace)
Jednotky váhy	kg, lb
Napájení	4 x 1,5V baterie typu AA
Doba provozu	80 h/ asi 1700 vážení
Funkce Auto-Off	3 min
Hmotnost netto	125 kg

Rozměry:



2 Prohlášení o shodě

Aktuální ES/EU prohlášení o shodě je dostupné na adrese:

www.kern-sohn.com/ce

3 Základní informace

3.1 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.

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 popsanými 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 postavení 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). Kontrolní závaží a váhy je možné rychle a levně kalibrovat 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

Všechny části originálního balení je třeba ponechat pro případný zpětný transport, pro který je nutné originální balení použít. Před zpětným transportem je třeba odpojit všechny kabely a volné nebo pohyblivé části.

6 Rozbalení, umístění a zprovoznění

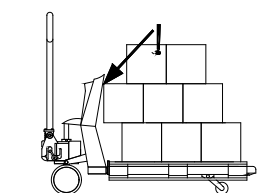
6.1 Místo pro provoz váhy

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

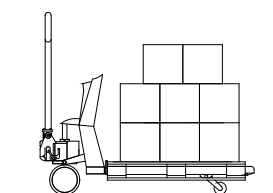
Volba správného místa usnadní přesné a rychlé vážení.

Kritéria pro volbu místa pro provoz:

- Náklad musíme zvedat bez kontaktu s ostatními částmi konstrukce nebo s jinými paletami.



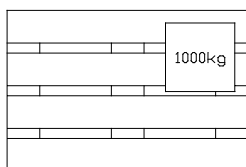
Nesprávné zvedání nákladu



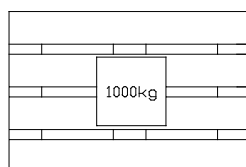
Správné zvedání nákladu

- V případě, když je úhel sklonu povrchu, po němž se dopravuje, větší než 2° , klesá přesnost vážení cca o 0,1% v přepočtu na jeden stupeň. V případě výskytu nerovností a děr na používaném povrchu je tento pokles ještě větší. Povrch má být rovný.
- Nejpřesnější výsledek vážení získáme v případě, když se těžiště dopravovaného nákladu nachází mezi vidlicemi. V případě, když tomu tak není, dojde k určité změně nastavení polohy vidlic, což může snížit přesnost vážení.

V případě použití cejchovaných modelů, v závislosti na nerovnoměrném zatížení nebo sklonu, se aktivuje speciální vypínač, který vypne zobrazení.



Nesprávné umístění nákladu



Správné umístění nákladu

- Maximální odchylka v případě dodržení předepsaného rozsahu provozních teplot (-10 až $+40^\circ\text{C}$) činí 0,1% hmotnosti zátěže. Mimo předepsaný rozsah provozních teplot může maximální odchylka činit až 0,3% hmotnosti zátěže.
- Vyvarovat se otřesům během vážení;
- Zabezpečit zařízení před vysokou vlhkostí, výpary a prachem;
- Předmětné zařízení by nemělo být dlouhodobě vystaveno působení intenzivní vlhkosti. K nežádoucímu orosení (kondenzace vlhkosti na zařízení) může dojít v tom případě, když je studené zařízení umístěno v mnohem teplejší místnosti. V tomto případě by se vypnuté zařízení mělo cca 2 hodiny aklimatizovat.

- V případě působení elektromagnetických polí (kupř. vyvolaných mobilními telefony nebo rádiem), statických nábojů a v případě nestabilního napájení proudem je možný výskyt velkých chyb měření. V tomto případě je nutné změnit provozní místo nebo odstranit zdroj rušení.

6.2 Rozsah dodávky

Standardní příslušenství dodávka:

- Vozík s váhou
- 4 x 1,5 V baterie typu AA
- Instrukce obsluhy

6.3 Provoz na baterie



Za účelem výměny baterií je nutno odšroubovat a sejmout kryt zásobníku umístěný vespod displeje, opotřebené baterie vyměnit (4 x 1,5 V baterie typu AA, pozor na polaritu!) a opět nasadit kryt.


Z úsporných důvodů se váha automaticky vypne 3 minuty po ukončení vážení.

V případě, když jsou baterie opotřebené, zobrazí se na displeji symbol „LO-BA”.

V tomto případě je baterie nutno okamžitě vyměnit.

V případě, když váha nebude provozována po delší dobu, doporučuje se baterie vyjmout a odděleně přechovávat. Náplň baterií by mohla váhu poškodit.

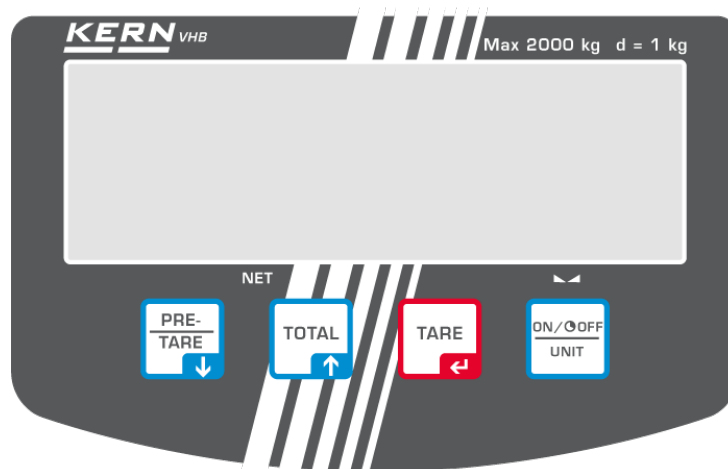
6.4 Zprovoznění

Váhu zapneme tlačítkem .

Po uplynutí tří až pěti minut se váha přizpůsobí provozní teplotě. V případě vážení před uplynutím času přizpůsobení provozní teplotě mohou nastat odchylky ve výši do cca 0,3% hmotnosti zátěže.


Váha by měla být odtížena až po nulování.

6.5 Zobrazení ukazatelů



DISPLEJ


Význam zobrazovaných ukazatelů:

-  ◀ Průběh vážení (včetně nákladu) je stabilní
- Zobrazovaná celková hmotnost má zápornou hodnotu

NET ◀ Zobrazovaná hmotnost je hmotností netto




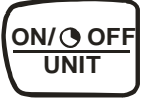
OZNÁMENÍ NA DISPLEJI

Na displeji se mohou zobrazit následující oznámení:

- HELP 1 Vážený náklad má větší hmotnost než dovoluje rozsah vážení
- HELP 2 Tárování není možné vzhledem k zápornému znaménku hmotnosti brutto.
- HELP 3 Negativní signál čidla nákladu na měniči váhy signalizuje nesprávné umístění nákladu.
- HELP 4 Nastavena hodnota hmotnosti táry je příliš vysoká. Oznámení HELP odstraníme zmáčknutím tlačítka , poté je nutno nastavit nižší hodnotu hmotnosti táry.
- HELP 7 Signál čidla nákladu na měniči váhy je příliš vysoký.
- LO-BA Je nutno dobít akumulátor.

6.6 Klávesnice

Každý tlačítko má určitou provozní funkci a funkcí nastavení hodnot.

	Provozní funkce	Funkce nastavení
	Nulování a automatické tárování	Potvrzení a nastavení numerických hodnot. Přesun blikající pozice vlevo.
	Zavedení hodnoty táry	Nastavení numerické hodnoty. Zmenšení blikající numerické hodnoty o 1.
	Sčítání	Nastavení numerické hodnoty. Zvětšení blikající numerické hodnoty o 1.
	Zapnout/ vypnout	Odstraňování

Upozornění

Zmáčknutí tlačítka bude akceptováno pouze tehdy, když se na displeji zobrazí oznámení „Stabilní náklad“). Funkce zobrazené na displeji je možno provést teprve tehdy, když je náklad ve stabilní pozici.

VÝSTRAHA


V případě, když vážený náklad má větší hmotnost než dovoluje rozsah vážení, zobrazí se na displeji symbol: „ERRO2“. Vzhledem k možnému poškození displeje nebo čidla nákladu je nutno váhu okamžitě odtížit.

SKLON

V případě, když se cejchované zařízení nachází na ploše se sklonem větším než 2,° zobrazí se na displeji pouze pruhy. V tomto případě je nutno zařízení provozovat na rovné ploše.

7 Funkce displeje

7.1 Před vážením: KONTROLA NULOVÉHO BODU


Před každým vážením je nutno provést kontrolu, zda je zařízení odtíženo a volně postaveno. Displej má automatickou korekci nuly, což znamená, že malé odchylky od nulového bodu jsou korigovány automaticky. V případě, když se korekce nulového bodu neprovede automaticky, je nutno ji provést ručně pomocí tlačítka 

7.2 Vážení brutto

Po sejmutí nákladu se na displeji zobrazí hodnota brutto vážené hmotnosti.



7.3 Vážení netto: TÁROVÁNÍ ZMÁČKNUTÍM TLAČÍTKA

Displej umožňuje tárování zmáčknutím tlačítka. Pak můžeme vážit hmotnosti netto. Po vytárování se na displeji ukáže nejmenší krok rozlišení.







- Zvedání nákladu.
- Zmáčknout tlačítka 
 - ❑ Displej je vynulován.
 - ❑ Svítící zobrazení „NET” znamená, že hmotnost táry je aktivní.
- Položit nebo sejmout náklad netto.
 - ❑ Na displeji se zobrazí hodnota netto vážené hmotnosti.
 - ❑ Po sejmutí nákladu se na displeji zobrazí záporná hodnota.
- Po korekci nuly (ve stavu bez zatížení) následuje návrat do standardního režimu vážení.

7.4 Vážení netto: RUČNÍ NASTAVENÍ HODNOT TÁRY




Hodnotu táry můžeme zavést kdykoliv (když je váha zatížena a rovněž i když je nezatížena). Pro docílení větší přesnosti je možno nastavit hmotnost táry pomocí většího rozlišení, nezávisle na velikosti hmotnosti a zobrazených indikací.

- Zmáčknout tlačítka 
 - ❑ Zobrazí se poslední nastavená hodnota táry.
 - ❑ Segment vpravo bliká.
- V případě, když zobrazena hodnota táry se bude opět používat, je nutno po dobu 3 sekund podržet zmáčknuté tlačítka .


nebo

- Zmáčknout tlačítko .
- Pomocí kurzoru nahoru  nebo dolů  nastavit blikající číslo na požadovanou hodnotu.
- K dalšímu segmentu přejdeme zmáčknutím tlačítka .
- Opakovat výše popsany postup tak dlouho, až se na displeji zobrazí požadovaná hodnota táry.
- Pro aktivaci hodnoty táry (*tento postup ještě neznamená uložení do paměti*) je nutno podržet po dobu 3 sekund zmáčknuté tlačítko .
 - Hodnota táry je aktivována.
 - Na displeji se zobrazí symbol „NET”.
 - V případě, když je systém nastaven, na displeji se zobrazí hodnota netto vážené hmotnosti.
 - V případě, když systém není nastaven, na displeji se zobrazí záporná hodnota nastavené táry.
 - Nastavená hodnota bude aktivní až do momentu vypnutí systému vážení, do momentu nastavení nové hodnoty táry, tárování nového nákladu (viz 7.3) nebo opětovného nulování:
 - Systém vážení je nastaven: po dobu dvou sekund podržíme zmáčknuté tlačítko . Hodnota táry se vynuluje a poté následuje návrat systému do standardního režimu vážení.

nebo


- Systém vážení není nastaven: zmáčknout tlačítko . Provede se korekce nuly a systém se vrací do standardního režimu vážení.
- Pro aktivaci hodnoty hmotnosti táry a jejího uložení do paměti je třeba potvrdit všechny segmenty zmáčknutím tlačítka .
 - Hodnota hmotnosti táry je aktivována a uložena do paměti.
 - Zobrazí se symbol „NET”.
 - V případě, když je systém nastaven, zobrazí se na displeji hodnota netto vážené hmotnosti.
 - V případě, když systém není nastaven, na displeji se zobrazí záporná hodnota nastavené táry.
 - Nastavená hodnota bude aktivní až do momentu vypnutí systému vážení, do momentu nastavení nové hodnoty táry, tárování nového nákladu (viz 7.3) nebo opětovného nulování:
 - Systém vážení je nastaven: po dobu dvou sekund podržíme zmáčknuté tlačítko . Hodnota táry se vynuluje a poté následuje návrat systému do standardního režimu vážení.

nebo



- Systém vážení není nastaven: zmáčknout tlačítko . Provede se korekce nuly a systém se vrací do standardního režimu vážení.

7.5 Přidávání jednotlivých vážení

Displej umožňuje přidávat vážení a zobrazovat celkovou hmotnost. V případě, když hodnota hmotnosti táry je aktivní, zobrazuje se hmotnost netto automaticky.

- Zatížit váhu nákladem.
- Zmáčknout tlačítko , vážená hmotnost se uloží do paměti.
 - ❑ Zobrazena hodnota se zároveň přičte k paměti součtu.
 - ❑ Poté se na displeji zobrazí aktuální číslo (počet vážení) a celková hodnota součtu vážených hmotností (paměť součtu).
 - ❑ Jestliže je systém vybaven tiskárnou, zobrazená hodnota se okamžitě vytiskne (KERN VHS).
 - ❑ Po několika sekundách následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.

nebo

- Celková hodnota součtu do této doby vážených hmotností se zobrazí, když po dobu tří sekund podržíme zmáčknuté tlačítko .
 - ❑ Poté se na displeji zobrazí aktuální číslo (počet vážení) a celková hodnota součtu vážených hmotností (paměť součtu).
 - ❑ Po několika sekundách následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.
- V průběhu zobrazení celkové hodnoty součtu můžeme tuto hodnotu vymazat zmáčknutím tlačítka .
 - ❑ Proveďte se celkový tisk (KERN VHS).
 - ❑ Na displeji se zobrazí aktuální číslo (počet vážení) 00 a výstupní hodnota 0,0 kg.
 - ❑ Poté následuje automatický návrat systému do standardního režimu vážení.

Upozornění:

- Mezi jednotlivými váženími se musí váha odtížit.
- Další provádění součtu je možné rovněž po vypnutí a opětovném zapnutí váhy (hodnoty uložené do paměti zůstávají v ní i po vypnutí).

8 Údržba, utilizace

8.1 Čištění

K čištění nelze použít agresivní čisticí prostředky (rozpuštědla, 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.

8.2 Udržování provozního stavu

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

Pro podvozek mobilního systému vážení jsou závazné tytéž směrnice týkající se udržování provozního stavu, jak pro jednoduché, ruční zdvižné vozíky. Ze zkušenosti víme, že integrovaný systém vážení funguje rovněž i v případě, když dojde k poškození podvozku v důsledku jeho přetížení.

Určitá doporučení:

- Protože řídicí kolečka vozíku jsou instalována zepředu, je lépe vozík táhnout než tlačit.
- V případě, když zvedací zařízení se nepoužívá, doporučuje se ruční páku ponechat ve střední poloze (z důvodu prodloužení životnosti těsnění).
- Abychom nepoškodili elektroniku a čidla nákladu, doporučuje se svěřit svářečské práce pouze specialistům.
- Ložiska koleček vozíku (s výjimkou polyuretanu) a klouby týkající se nosného zařízení je třeba pravidelně čistit a mazat.

8.3 Utilizace

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

9 Chybové zprávy



Symbol baterie bliká: Baterie je téměř vybitá a je třeba ji vyměnit.

LO BA

Důležitá chybová zpráva:

Baterie je téměř úplně vybitá.

Okamžitě baterii vyměňte.

Jinak se vážný systém ihned vypne. Všechny údaje budou smazány a bude třeba znovu provést kalibraci systému.

10 Pomoc v případě malých poruch

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

Pomoc:

Porucha

Možná příčina

Nesvítí zobrazení hmotnosti.

- Váha není zapnuta.
- Vybité baterie

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.