



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

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

Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Instrukcja obsługi Waga do palet

## KERN UOB

Wersja 1.3

05/2009

PL



UOB-BA-pl-0913



# KERN UOB

Wersja 1.3 05/2009

## Instrukcja obsługi

### Waga do palet

---

---

#### Spis treści

<b>1</b>	<b>Dane techniczne.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Deklaracja zgodności .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Przegląd urządzeń .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Wskazówki podstawowe (informacje ogólne).....</b>	<b>6</b>
4.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	6
4.2	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	6
4.3	Gwarancja .....	7
4.4	Nadzór nad środkami kontrolnymi .....	7
<b>5</b>	<b>Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa .....</b>	<b>7</b>
5.1	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.....	7
5.2	Przeszkolenie personelu.....	7
<b>6</b>	<b>Transport i składowanie.....</b>	<b>8</b>
6.1	Kontrola przy odbiorze .....	8
6.2	Opakowanie .....	8
<b>7</b>	<b>Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie .....</b>	<b>9</b>
7.1	Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji .....	9
7.2	Rozpakowanie.....	10
7.2.1	Zakres dostawy .....	10
7.3	Ustawianie.....	10
7.3.1	Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwytu ściennego.....	11
7.4	Gniazdo sieciowe .....	11
7.5	Praca z zasilaniem akumulatorowym .....	11
7.6	Pierwsze uruchomienie.....	12
7.7	Justowanie .....	12
7.8	Justowanie .....	12
<b>8</b>	<b>Praca .....</b>	<b>15</b>
8.1	Przegląd wskaźnika.....	15
8.2	Przegląd klawiatury .....	16
8.3	Zakres pracy .....	16

<b>8.4</b>	<b>Załadunek lub wyładunek wagi do palet .....</b>	<b>17</b>
<b>8.5</b>	<b>Ważenie .....</b>	<b>17</b>
<b>8.6</b>	<b>Tarowanie (przycisk TARE) .....</b>	<b>18</b>
<b>8.7</b>	<b>Funkcja HOLD (funkcja ważenia zwierząt) .....</b>	<b>19</b>
<b>8.8</b>	<b>Jednostki wagowe.....</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja .....</b>	<b>20</b>
<b>9.1</b>	<b>Czyszczenie .....</b>	<b>20</b>
<b>9.2</b>	<b>Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności.....</b>	<b>20</b>
<b>9.3</b>	<b>Utylizacja .....</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Pomoc w przypadku drobnych awarii.....</b>	<b>21</b>

## 1 Dane techniczne

KERN	UOB 600K200	UOB 1.5T0.5
Dokł. odczytu (d)	200 g	0,5 kg
Zakres ważenia (maks.)	600 kg	1500 kg
Powtarzalność	200 g	0,5 kg
Liniiowość	400 g	1 kg
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	500 kg (M2)	1000 kg (M2)
Czas narastania sygnału (typowy)	3 s	
Temperatura pracy	+5C .... +35°C	
Wilgotność powietrza	maks. 95% (brak kondensacji)	
Wyświetlacz (S x G x W) mm	210 x 110 x 45	
Płytki wagi mm	1255 x 820 x 90.5	
Masa całkowita kg (netto)	36.7	



## 2 Deklaracja zgodności



**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

Tel.: 0049-[0]7433- 9933-0

Faks: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

## Deklaracja zgodności

**EC-Konformitätserklärung**  
**EC- Déclaration de conformité**  
**EC-Dichiarazione di conformità**  
**EC- Declaração de conformidade**  
**EC-Deklaracja zgodności**

**EC-Declaration of -Conformity**  
**EC-Declaración de Conformidad**  
**EC-Conformiteitverklaring**  
**EC- Prohlášení o shode**  
**ЕС-Заявление о соответствии**

<b>D</b>	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>GB</b>	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
<b>CZ</b>	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
<b>E</b>	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
<b>F</b>	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
<b>I</b>	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
<b>NL</b>	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
<b>P</b>	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
<b>PL</b>	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
<b>RUS</b>	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

## Waga elektroniczna: KERN EOB, EOE, EOS, BOBP, UOB, EOL

Uzyskany znak	Dyrektywa WE	Normy
	2004/108/EC	EN 61000-6-1: 2007 EN 61000-3-2: 2006 EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001+A2:2005 EN 61000-6-3:2007

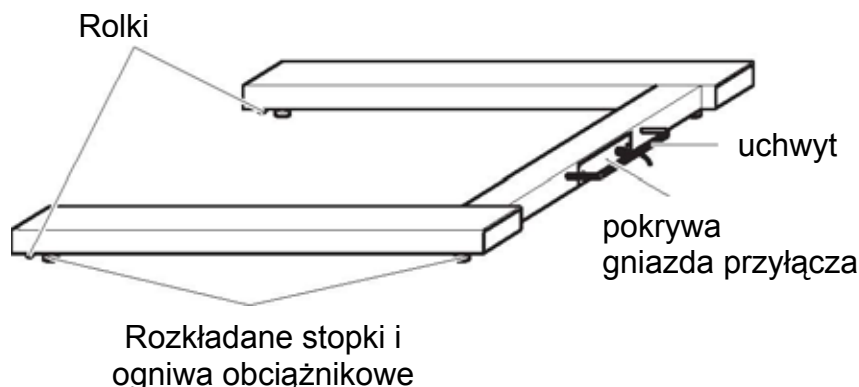
Data: 27.10.2008

Podpis:

**KERN & Sohn GmbH**  
Zarząd

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Faks +49-[0]7433/9933-149

### 3 Przegląd urządzeń



### 4 Wskazówki podstawowe (informacje ogólne)

#### 4.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do określania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Należy traktować ją jako „wagę niesamodzielną“, tzn. przedmioty podlegające ważeniu umieszcza się na wadze ręcznie. Środek ciężkości ładunku powinien być umieszczony centralnie. Wartość ważenia można odczytać po osiągnięciu stabilnej wartości.

#### 4.2 Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Nie stosować wagi do ważenia dynamicznego. Jeżeli ilość ważonego materiału zostanie nieznacznie zmniejszona lub zwiększona, wówczas umieszczony w wadze mechanizm „kompensacyjno-stabilizacyjny” może powodować wyświetlanie błędnych wyników ważenia! (Przykład: Powolne wypływanie cieczy z pojemnika znajdującego się na wadze.)

Wagi nie poddawać działaniu długotrwałego obciążenia. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego.

Bezwzględnie unikać uderzeń i przeciążeń wagi ponad podane obciążenie maksymalne (maks.), odejmując już występujące obciążenie tarą. Mogłoby to spowodować uszkodzenie wagi.

Nigdy nie użytkować wagi w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym.

Nie wolno dokonywać zmian konstrukcyjnych wagi. Może to spowodować błędne wyniki ważenia, naruszenie technicznych warunków bezpieczeństwa, jak również zniszczenie wagi.

Waga może być eksploatowana tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania / obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.

### **4.3 Gwarancja**

Gwarancja wygasa w przypadku:

- nieprzestrzegania naszych wytycznych zawartych w instrukcji obsługi;
- użycia niezgodnego z opisanymi zastosowaniami;
- dokonania zmian lub otwierania urządzenia,
- mechanicznego uszkodzenia i uszkodzenia w wyniku działania mediów, cieczy,
- naturalnego zużycia,
- nieprawidłowego ustawienia lub niewłaściwej instalacji elektrycznej,
- przeciążenia mechanizmu pomiarowego.

### **4.4 Nadzór nad środkami kontrolnymi**

W ramach systemu zapewnienia jakości należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać techniczne własności pomiarowe wagi oraz ewentualnie dostępnego odważnika wzorcowego. W tym celu odpowiedzialny użytkownik powinien określić odpowiedni przedział czasowy, jak również rodzaj i zakres takiej kontroli. Informacje dotyczące nadzoru nad środkami kontrolnymi, jakimi są wagi, jak również niezbędne odważniki wzorcowe dostępne są na stronie domowej firmy KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). Odważniki wzorcowe oraz wagi można szybko i tanio skalibrować w akredytowanym przez DKD (Deutsche Kalibrierdienst) laboratorium kalibracyjnym firmy KERN (przywrócenie do normy obowiązującej w danym kraju).

## **5 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa**

### **5.1 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi**

Przed ustawieniem i uruchomieniem wagi należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy macie już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.

### **5.2 Przeszkolenie personelu**

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez przeszkolonych pracowników

## **6 Transport i składowanie**

### **6.1 Kontrola przy odbiorze**

Niezwłocznie po otrzymaniu paczki należy sprawdzić, czy nie posiada ona ewentualnych widocznych uszkodzeń, to samo dotyczy urządzenia po jego rozpakowaniu.

### **6.2 Opakowanie**

Wszystkie części oryginalnego opakowania należy zachować na wypadek ewentualnego transportu zwrotnego.

Do transportu zwrotnego należy używać tylko oryginalnego opakowania.

Przed wysyłką należy odłączyć wszystkie podłączone kable i luźne/ruchome części.

## 7 Rozpakowanie, ustawienie i uruchomienie

### 7.1 Miejsce ustawienia, miejsce eksploatacji

Wagi zostały skonstruowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach eksploatacyjnych były uzyskiwane wiarygodne wyniki ważenia.

Wybór prawidłowej lokalizacji wagi zapewnia jej dokładną i szybką pracę.

***Dlatego też, wybierając miejsce ustawienia, należy przestrzegać następujących zasad:***

- wagę ustawiać na stabilnej, płaskiej powierzchni;
- unikać ekstremalnych temperatur, jak również wahań temperatury występujących, np. przy ustawieniu obok grzejników lub w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego;
- zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem przeciągu powodowanego przez otwarte okna i drzwi;
- unikać wstrząsów podczas ważenia;
- zabezpieczyć wagę przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami i pyłem;
- Nie wystawiać urządzenia na długotrwałe działanie silnej wilgoci. Niepożądane obroszenie (kondensacja na urządzeniu wilgoci zawartej w powietrzu) może wystąpić, gdy zimne urządzenie zostanie umieszczone w znacznie cieplejszym pomieszczeniu. W takim przypadku odłączone od sieci urządzenie należy poddać ok. 2-godzinnej aklimatyzacji do temperatury otoczenia.
- unikać ładunków statycznych pochodzących z ważonego materiału, pojemnika wagi i osłony przeciwwiatrowej.

W przypadku występowania pól elektromagnetycznych, ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędny wynik ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację wagi.



- Podłoże w miejscu ustawienia musi być przystosowane do utrzymania ciężaru maksymalnie załadowanej wagi w trzech punktach podparcia.
- Miejsce ustawienia musi być całkowicie płaskie, aby zapewnić poziome ustawienie wagi.

## 7.2 Rozpakowanie

- ⇒ Wyjąć wagę i terminal wagi z kartonu.
- ⇒ Upewnić się, że waga, kabel i terminal wagi nie zostały uszkodzone w czasie transportu.

### 7.2.1 Zakres dostawy

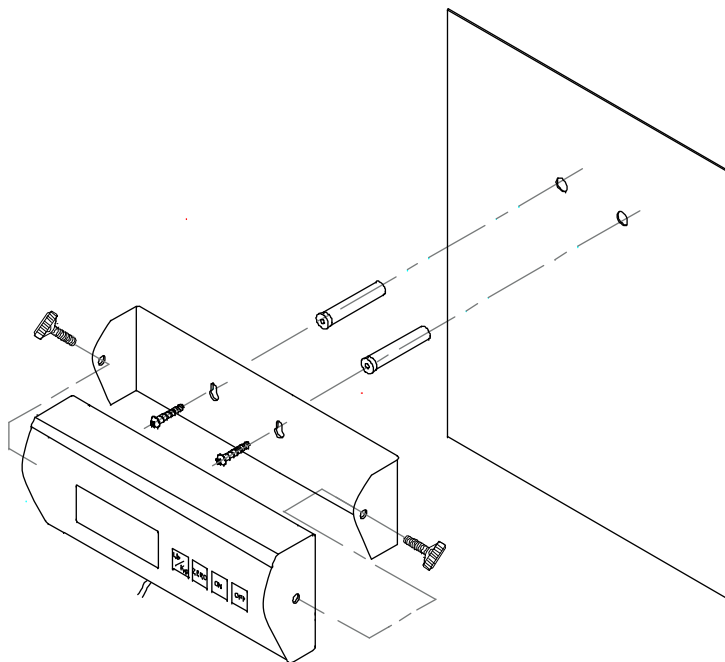
#### Akcesoria seryjne:

<b>KERN UOB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Platforma (metalowa, lakierowana) i wyświetlacz</li><li>• 4 x nóżki</li><li>• Zasilacz sieciowy</li><li>• Uchwyt ścienny (ze śrubami mocującymi)</li><li>• Instrukcja obsługi</li></ul>

## 7.3 Ustawianie

- ⇒ Postawić wagę do palet w miejscu jej ustawienia. Aby przetransportować wagę do palet: podnieść za uchwyt i toczyć na rolkach transportowych.
- ⇒ Nie wywierać nacisku na ogniwa obciążnikowe.
- ⇒ Kabel do terminalu wagi ułożyć w taki sposób, aby był chroniony przed uszkodzeniem.

### 7.3.1 Wskazówki montażowe dotyczące zastosowania uchwyty ściennego



### 7.4 Gniazdo sieciowe


Zasilanie elektryczne odbywa się poprzez zewnętrzny zasilacz sieciowy. Nadrukowana wartość napięcia musi być zgodna z napięciem lokalnym. Należy używać tylko oryginalnych zasilaczy sieciowych firmy KERN. Zastosowanie innych produktów wymaga zgody firmy Kern.

### 7.5 Praca z zasilaniem akumulatorowym

⇒ Zdjąć pokrywę baterii pod wyświetlaczem. Włożyć 6 sztuk baterii 1,5 V. Ponownie założyć pokrywę baterii.

W celu oszczędzania akumulatorów waga wyłączana jest automatycznie 3 minuty po zakończeniu ważenia.

Jeżeli baterie są zużyte, na wyświetlaczu wyświetlany jest symbol „LO”.

⇒ Nacisnąć przycisk  i natychmiast wymienić baterie.

Jeżeli waga nie będzie używana przez dłuższy czas, wyjąć akumulatory i przechować je oddzielnie. Wylany płyn z akumulatorów mógłby spowodować uszkodzenie wagi.

## **7.6 Pierwsze uruchomienie**

Czas nagrzewania trwający 5 minut po włączeniu umożliwia stabilizację wartości pomiarowych.

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego. Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

## **7.7 Justowanie**







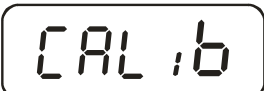












Ponieważ wartość przyspieszenia ziemskiego nie jest równa w każdym miejscu Ziemi, każdą wagę należy dopasować - zgodnie z zasadą ważenia wynikającą z podstaw fizyki - do przyspieszenia ziemskiego panującego w miejscu ustawienia wagi (tylko jeżeli waga nie została już wyjustowana fabrycznie w miejscu ustawienia). Taki proces justowania należy wykonać przy pierwszym uruchomieniu, po każdej zmianie lokalizacji wagi, jak również w przypadku wahań temperatury otoczenia. Aby uzyskiwać dokładne wartości pomiarowe, dodatkowo zalecane jest cykliczne justowanie wagi także w trybie ważenia.








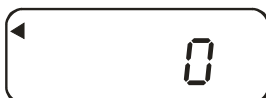

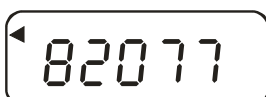

## **7.8 Justowanie**

Za pomocą wbudowanej masy kalibracyjnej można w każdej chwili sprawdzić i ustawić dokładność wagi.

## Postępowanie w czasie justowania:

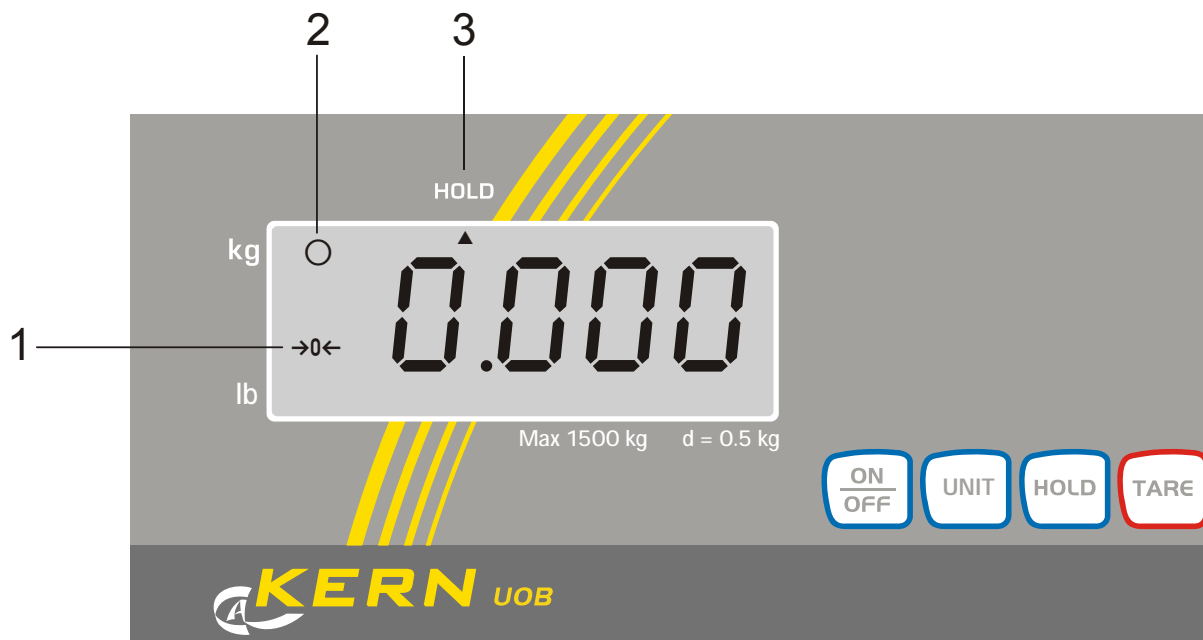
Zadbać o stabilne warunki otoczenia. W celu stabilizacji celowy jest czas nagrzewania wynoszący ok. 5 minut.

Obsługa	Wskazanie
⇒ Włączyć wagę za pomocą przycisku  .	
⇒ Przez ok. 3 sekundy przytrzymać wciśnięty przycisk  , aż na wyświetlaczu zostanie kolejno wyświetlony symbol „SETUP” i symbol „UNIT”.	 ↓ 
⇒ Naciskać przycisk  , aż zostanie wyświetlony symbol „CAL ib”.	
⇒ Nacisnąć przycisk  .	
⇒ Nacisnąć przycisk  . U góry, po lewej stronie wskaźnika musi być wyświetlony trójkąt ◀. Jeżeli tak nie jest, nacisnąć przycisk  .	
⇒ Wielokrotnie nacisnąć przycisk  , aż zostanie wyświetlony symbol „CAL 0”.	 ↓ 
⇒ Nacisnąć przycisk  , na wyświetlaczu zostanie wyświetlona aktualna wartość liczbowa. ⇒ Następnie nacisnąć przycisk  .	 (Przykład) ↓ 

<p>⇒ Nacisnąć przycisk .</p>	
<p>⇒ Nacisnąć przycisk .</p> <p>Wprowadzić wymaganą wielkość masy kalibracyjnej (patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”):</p> <p>⇒ W tym celu za pomocą przycisku  wybrać zmienianą pozycję, a jej wartość liczbową za pomocą przycisku .</p>	 <p>(Przykład)</p>
<p>⇒ Zatwierdzić, naciskając przycisk .</p>	
<p>⇒ Masę kalibracyjną ostrożnie ustawić na środku płytki wagi, na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość liczbowa.</p> <p>⇒ Nacisnąć przycisk . Proces justowania zostaje rozpoczęty.</p>	 <p>(Przykład)</p>
<p>Po zakończonym sukcesem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia i zostanie wyświetlona wartość masy kalibracyjnej.</p> <p>Zdjąć masę kalibracyjną.</p>	 <p>(Przykład)</p>





## 8 Praca

### 8.1 Przegląd wskaźnika

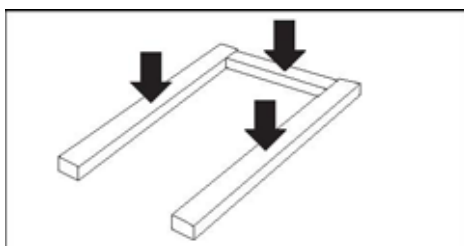


Nr	Wskazanie	Opis
1	[→0←]	Wskaźnik zera wagi: Jeżeli na wadze, pomimo odciążonej szalki wagi, nie jest wyświetlana dokładnie wartość zero, nacisnąć przycisk [→0←]. Po krótkiej chwili oczekiwania waga zostanie ponownie wyzerowana.
2	[o]	Wskaźnik stabilizacji: Jeżeli na wyświetlaczu widoczny jest wskaźnik stabilizacji [o], waga znajduje się w stanie stabilnym. W stanie niestabilnym wskaźnik [o] znika.
3	[Hold] ▲	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt aktywna

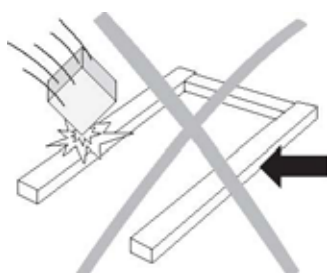
## 8.2 Przegląd klawiatury

Przycisk	Opis
	Włączenie/wyłączenie wagi
	Zerowanie wagi
	Funkcja Hold / funkcja ważenia zwierząt
	Tarowanie wagi

## 8.3 Zakres pracy



Waga do palet przeznaczona jest do pracy przy równomiernie rozłożonym obciążeniu.



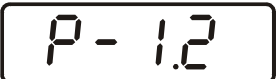




- Unikać spadających ciężarów, nagłych obciążeń (udarowych) i uderzeń bocznych.
- Podczas ważenia widły wózka widłowego nie mogą dotykać palety ani wagi.
- W żadnym wypadku nie poruszać wagą w stanie załadowanym.





#### 8.4 Załadunek lub wyładunek wagi do palet

- Ciężar umieszczać na wadze za pomocą podnośnika do palet, suwnicy lub wózka widłowego. Upewnić się, że ciężar nie kołysze się w momencie umieszczania go na wadze.
- Przed zdjęciem lub ponownym ustawieniem ciężaru przytrzymać go co najmniej 10 cm nad wagą.

#### 8.5 Ważenie

Obsługa	Wskazanie
<p>⇒ Włączyć wagę za pomocą przycisku .</p> <p>Przez około 3 sekundy na wyświetlaczu wagi wyświetlana będzie wartość „88888”, następnie „P1.1”, a następnie wartość „0”.</p> <p>Urządzenie jest gotowe do pracy.</p>	 ↓  ↓ 
<b>Jeżeli wskazanie miga albo nie wynosi „0”, nacisnąć przycisk TARE.</b>	
<p>⇒ Dopiero teraz (!) położyć materiał ważony na płytce wagi.</p> <p>Masa zostanie wyświetlona.</p>	 (Przykład)
Jeżeli materiał ważony jest cięższy niż zakres ważenia, na wyświetlaczu zostanie wyświetlony symbol „Err” (= przeciążenie).	

## 8.6 Tarowanie (przycisk TARE)

Obsługa	Wskazanie
⇒ Włączyć wagę za pomocą przycisku  i odczekać, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość „0”.	
⇒ Ustawić pojemnik tary na płycie wagi i nacisnąć przycisk  . Na wskaźniku wagi zostanie wyświetlona wartość „0”. Masa pojemnika jest zapisywana w pamięci wagi.	
Po zakończeniu procesu ważenia znowu nacisnąć przycisk <b>TARE</b> , na wyświetlaczu zostanie ponownie wyświetlona wartość „0”.	

Proces tarowania można powtarzać dowolną ilość razy, na przykład przy odważaniu kilku składników mieszaniny (doważanie).








Granicę osiąga się w momencie wyczerpania pełnego zakresu ważenia.

Po zdjęciu pojemnika tary masa całkowita wyświetlana jest jako wskazanie ujemne.

## 8.7 Funkcja HOLD (funkcja ważenia zwierząt)


Waga posiada zintegrowaną funkcję ważenia zwierząt (określanie wartości średniej). Umożliwia ona dokładne ważenie zwierząt domowych lub małych (obciążenie min. 1% wartości maksymalnej), chociaż nie stoją one spokojnie na płycie wagi.

**i** Określanie wartości średniej nie jest możliwe przy zbyt dużej ruchliwości (znaczne wahania wskazania).

Obsługa	Wskazanie
⇒ Włączyć wagę za pomocą przycisku  i odczekać, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość „0”.	
⇒ Nacisnąć przycisk  Na wskaźniku wyświetlany jest komunikat „Hold”, a symbol ▲ pod napisem „HOLD” miga.	
⇒ Ustawić na wadze materiał ważony (zwierzę). W czasie, gdy miga trójkąt waga przejmuje kilka wartości pomiarowych, a następnie zostaje wyświetlona obliczona wartość średnia.	 (Przykład)
Powtórne naciśnięcie przycisku  powoduje przełączenie wagi z powrotem w normalny tryb ważenia.	
Ponowne naciśnięcie przycisku  umożliwia dowolnie częste powtarzanie tej funkcji.	

## 8.8 Jednostki wagowe

Do dyspozycji są dwie jednostki wagowe „kg” i „lb”.

Wyboru jednostki wagowej dokonuje się poprzez naciśnięcie przycisku .

Bieżąca jednostka sygnalizowana jest za pomocą trójkąta ◀ po prawej stronie wskaźnika!

Przeliczanie jednostek: **1 kg = 2,20462 lb**

## **9 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności, utylizacja**

### **9.1 Czyszczenie**

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania.

Nie należy stosować agresywnych środków czyszczących (rozpuszczalnik, itp.), lecz czyścić urządzenie tylko ścierką nasączoną łagodnym ługiem mydlanym. Należy przy tym uważać, aby ciecz nie dostała się do wnętrza urządzenia, a po wyczyszczeniu wagę należy wytrzeć do sucha za pomocą miękkiej ściereki.

Luźne resztki próbek / proszek można ostrożnie usunąć za pomocą pędzla lub odkurzacza ręcznego.

**Rozsypany materiał ważony natychmiast usuwać.**

### **9.2 Konserwacja, utrzymywanie w stanie sprawności**

Urządzenie może być obsługiwane i konserwowane tylko przez pracowników przeszkolonych i autoryzowanych przez firmę KERN.

Przed otwarciem wagi należy odłączyć ją od sieci.

### **9.3 Utylizacja**

Utylizację opakowania i urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z prawem krajowym lub regionalnym obowiązującym w miejscu eksploatacji urządzenia.

## 10 Pomoc w przypadku drobnych awarii

W przypadku zakłóceń przebiegu programu wagę należy na chwilę wyłączyć i odłączyć od sieci. Następnie proces ważenia należy rozpocząć od nowa.

Pomoc:

### **Zakłócenie**

### **Możliwa przyczyna**

Wskaźnik masy nie świeci.

- Waga nie jest włączona.
- Przerwane połączenie z siecią (kabel zasilający niepodłączony/uszkodzony).
- Zanik napięcia sieci.

Wskazanie masy ulega ciągłej zmianie

- Przeciąg/ruchy powietrza
- Wibracje stołu/podłoża
- Płytki wagi ma kontakt z ciałami obcymi.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

Wynik ważenia jest ewidentnie błędny

- Wskaźnik wagi nie jest wyzerowany
- Nieprawidłowe justowanie.
- Występują silne wahania temperatury.
- Pola elektromagnetyczne/ładunki statyczne (wybrać inne miejsce ustawienia wagi/jeżeli to możliwe, wyłączyć urządzenie powodujące zakłócenia)

W przypadku wystąpienia innych komunikatów błędów wyłączyć i ponownie włączyć wagę. Jeżeli komunikat błędu występuje dalej, powiadomić producenta.