

KERN

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

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

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

Internet: www.kern-sohn.com

Instrukcja obsługi Elektroniczna waga zawieszana

Dziennik Regularna konserwacja i serwis

KERN CH

Wersja 3.5

07/2016

PL



CH-BA-pl-1635



KERN CH

Wersja 3.5 07/2016

Instrukcja obsługi/dziennik Elektroniczna waga zawieszana

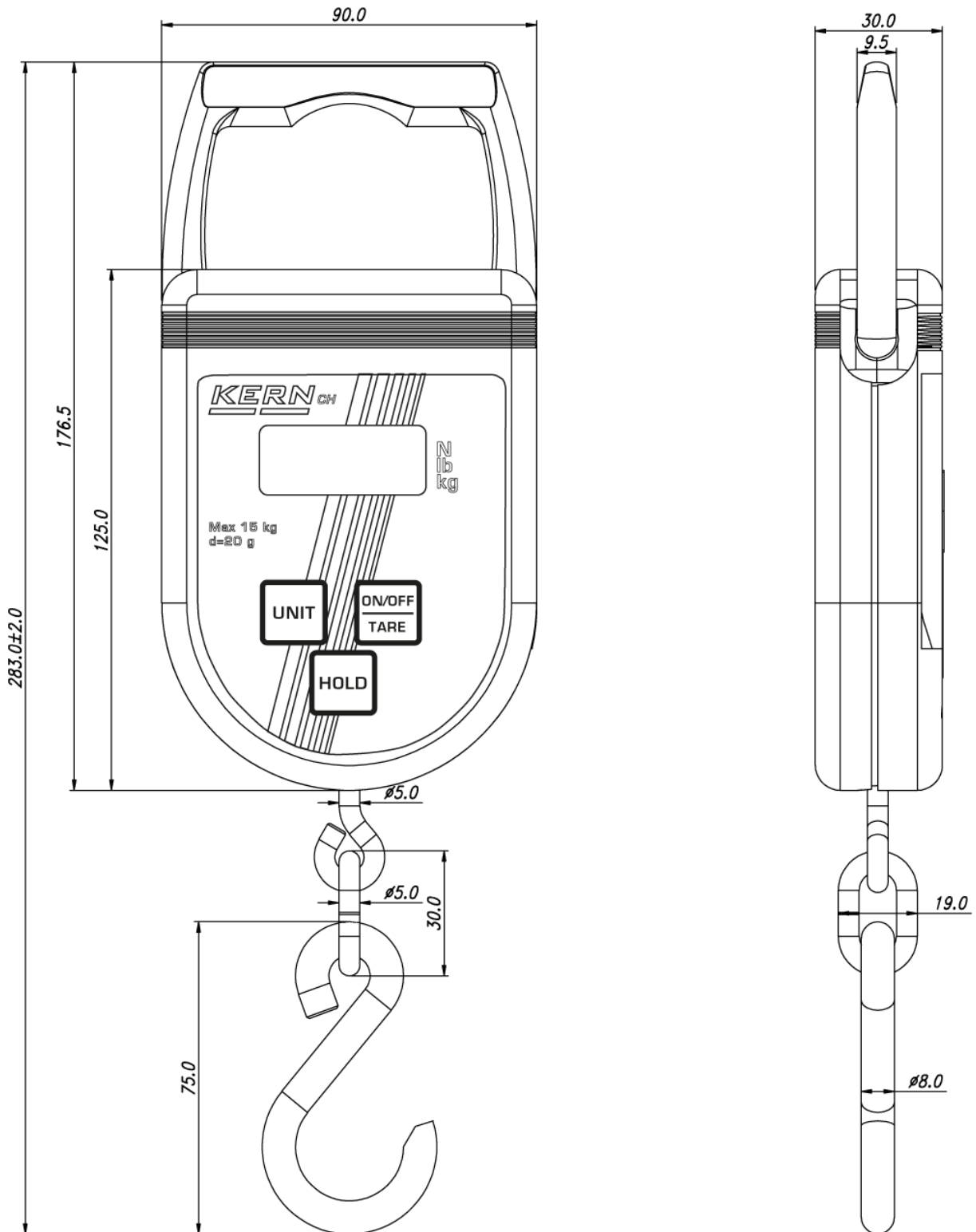
Spis treści

1.	Dane techniczne	3
1.1	Wymiary	4
2.	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	5
2.1	Obowiązki użytkownika	5
2.2	Działania organizacyjne	5
2.3	Warunki otoczenia	5
2.4	Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi	6
2.5	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	6
2.6	Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem	6
2.7	Gwarancja	7
2.8	Praca zgodna z zasadami bezpieczeństwa	7
2.9	Nadzór nad środkami kontrolnymi	7
2.10	Kontrola przy odbiorze	7
2.11	Pierwsze uruchomienie	7
2.12	Wyłączenie z eksploatacji i składowanie	7
3.	O wadze zawieszanej	8
3.1	Przegląd	8
3.2	Przegląd wskazań i klawiatury	10
3.3	Naklejki	11
4.	Uruchomienie	12
4.1	Rozpakowanie	12
4.2	Zakres dostawy	12
4.3	Kontrola wymiarów oryginalnych	13
4.4	Praca z zasilaniem bateryjnym	13
5.	Obsługa	14
5.1	Wskazówki bezpieczeństwa	14
5.2	Załadunek wagi zawieszanej	16
5.3	Włączanie/wyłączanie	18
5.4	Tarowanie	18
5.5	Ważenie	18
5.6	Przełączanie jednostek wagowych	19
5.7	Funkcje	19
6.	Menu	21
7.	Justowanie	22
8.	Konserwacja, czyszczenie i utylizacja	23
8.1	Czyszczenie i utylizacja	23
8.2	Regularna konserwacja i serwis	24
8.3	Lista kontrolna „Konserwacja regularna”	26
9.	Załącznik	29
9.1	Lista kontrolna „Konserwacja rozszerzona” (kontrola generalna)	29
10.	Deklaracja zgodności	30

1. Dane techniczne

KERN	CH 15K20	CH 50K50	CH 50K100
Dokładność odczytu (d)	20 g	50 g	100 g
Zakres ważenia (Maks.)	15 kg	50 kg	50 kg
Zakres tary (subtraktywny)	15 kg	50 kg	50 kg
Powtarzalność	20 g	50 g	100 g
Liniiowość	±40 g	±100 g	±200 g
Zalecana masa kalibracyjna, niedodana (klasa)	10 kg (M3)	20 kg (M3)	20 kg (M3)
Czas narastania sygnału	2 s		
Precyzja	0,5% z wartości Maks.		
Czas nagrzewania	10 min		
Jednostki	kg, lb, N		
Funkcja „Auto off”	3 min		
Dopuszczalna temperatura otoczenia	od 5 do +35°C		
Wilgotność powietrza otoczenia (maks.)	80%		
Baterie (wyposażenie seryjne)	1 x 9 V, czas eksploatacji 20 h		
Wskaźnik	wysokość cyfr 11 mm		
Wielkość obudowy S x G x W	90 mm x 30 mm x 176,5 mm		
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne		
Materiał haka	stal nierdzewna		
Masa netto	250 g		

1.1 Wymiary



2. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

2.1 Obowiązki użytkownika

Przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również instrukcji roboczych, eksploatacyjnych i bezpieczeństwa obowiązujących w zakładzie użytkownika.

- Wagę należy użytkować wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem. Każdy rodzaj użycia nieopisany w niniejszej instrukcji obsługi traktowany jest jako nieprawidłowy. Za szkody materialne i osobowe wynikające z takiego nieprawidłowego użytkownika odpowiedzialny jest wyłącznie właściciel — w żadnym wypadku firma KERN & Sohn.
Firma KERN & Sohn nie ponosi odpowiedzialności za samowolne modyfikacje i nieprawidłowe użytkowanie wagi zawieszanej oraz wynikające z tego tytułu szkody.
- Wagę zawieszaną i elementy służące do zawieszania ładunku regularnie konserwować i serwisować (patrz rozdz. 8.3).
- Wynik kontroli zaprotokołować i przechowywać w dzienniku.

2.2 Działania organizacyjne

- Obsługę zlecać wyłącznie przeszkolonym i poinstruowanym osobom.
- Zapewnić stałą dostępność instrukcji obsługi w miejscu eksploatacji wagi zawieszanej.
- Wykonanie montażu, uruchomienia i konserwacji zlecać tylko przeszkolonemu personelowi specjalistycznemu.
- Nie wolno wymieniać elementów konstrukcyjnych przenoszących obciążenia.

2.3 Warunki otoczenia

- Nigdy nie użytkować wagi zawieszanej w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Wykonanie seryjne nie jest wykonaniem przeciwwybuchowym.
- Wagę zawieszaną eksploatować tylko w warunkach otoczenia opisanych w niniejszej instrukcji obsługi (szczególnie rozdz. 1 „Dane techniczne”).
- Nie wystawiać wagi zawieszanej na 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.
- Nie użytkować wagi zawieszanej w otoczeniu stwarzającym zagrożenie korozyjne.
- Zabezpieczyć wagę zawieszaną przed wysoką wilgotnością powietrza, oparami, cieciami i pyłem.
- W przypadku występowania pól elektromagnetycznych (np. od telefonów komórkowych lub urządzeń radiowych), ładunków statycznych, jak również niestabilnego zasilania elektrycznego możliwe są duże odchyłki wskazań (błędne wyniki ważenia). Należy wówczas zmienić lokalizację urządzenia lub usunąć źródło zakłóceń.

2.4 Przestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi



⇒ Przed ustawieniem i uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, nawet wtedy, gdy mają już Państwo doświadczenie z wagami firmy KERN.

2.5 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Nabyta przez Państwa waga służy do oznaczania masy (wartości ważenia) ważonego materiału. Należy traktować ją jako „wagę niesamodzielną”, tzn. przedmioty podlegające ważeniu zawieszają się wyłącznie pionowo, ręcznie, ostrożnie i „płynnie” na elemencie służącym do zawieszania ładunku. Wartość ważenia można odczytać po osiągnięciu stabilnej wartości.

- Wagę zawieszoną stosować wyłącznie do podnoszenia i ważenia ładunków mających swobodę ruchu.
- Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem stwarza niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń. Np. niedozwolone jest:
 - przekraczanie dopuszczalnego obciążenia nominalnego suwnicy (dźwigu), wagi zawieszanej lub wszelkiego rodzaju elementów służących do zawieszania ładunku;
 - przewożenie ludzi;
 - ukośne ciągnięcie ładunków;
 - wyszarpywanie, wyciąganie lub wleczenie ładunków.
- Modyfikacje lub przebudowy wagi zawieszanej są zabronione.

2.6 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 zawieszzonego na wadze.) Nie poddawać wagi działaniu długotrwałego obciążenia. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu pomiarowego, jak również elementów istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa.

- ⇒ Należy się upewnić, że pod wagą nie znajdują się żadne osoby albo przedmioty, które mogłyby ponieść obrażenia albo mogłyby zostać uszkodzone!
- ⇒ Waga nie nadaje się do odważania ludzi!
- ⇒ Waga jest zgodna z Ustawą o Wyrobach Medycznych (MPG).

Wagę można eksploatować tylko zgodnie z opisanymi wytycznymi. Inne zakresy użytkowania/obszary zastosowania wymagają pisemnej zgody firmy KERN.

2.7 Gwarancja

Gwarancja wygasa w przypadku:

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

2.8 Praca zgodna z zasadami bezpieczeństwa

- Nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami, patrz rozdz. 5.1.

2.9 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). 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).

2.10 Kontrola przy odbiorze

Niezwłocznie po otrzymaniu paczki należy sprawdzić, czy nie posiada ona ewentualnych widocznych uszkodzeń zewnętrznych, to samo dotyczy urządzenia po jego rozpakowaniu, patrz rozdz. 4.1.

2.11 Pierwsze uruchomienie

Aby uzyskać dokładne wyniki ważenia za pomocą wag elektronicznych, należy zapewnić wadze osiągnięcie odpowiedniej temperatury pracy (patrz „Czas nagrzewania”, rozdz. 1).

W czasie nagrzewania waga musi być zasilana elektrycznie (gniazdo sieciowe, akumulator lub bateria).

Dokładność wagi zależy od lokalnego przyspieszenia ziemskiego.

Bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Justowanie”.

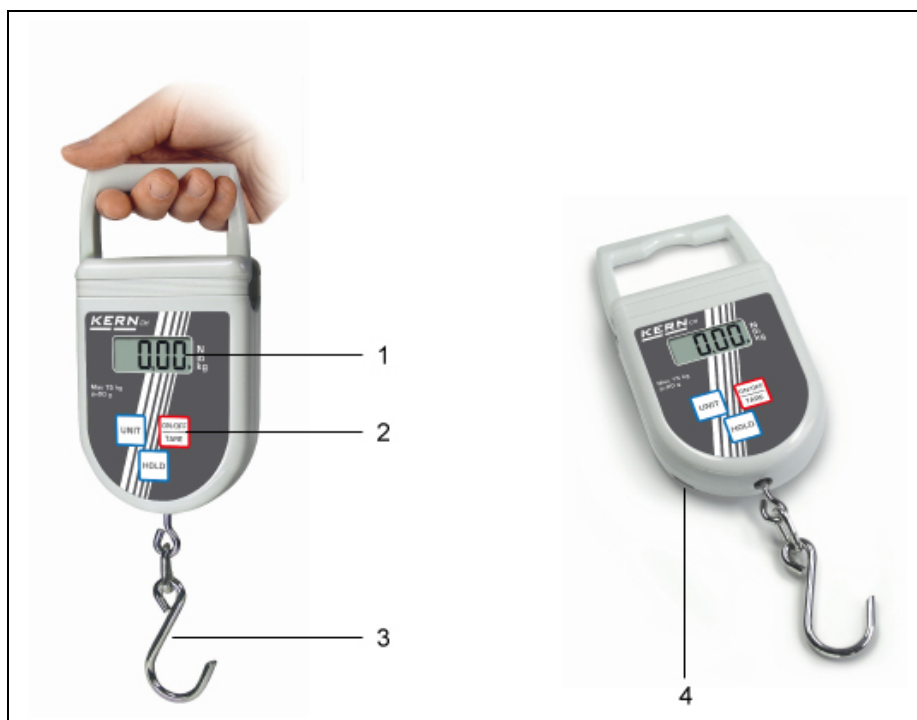
Kontrola wymiarów oryginalnych, patrz rozdz. 4.3.

2.12 Wyłączenie z eksploatacji i składowanie

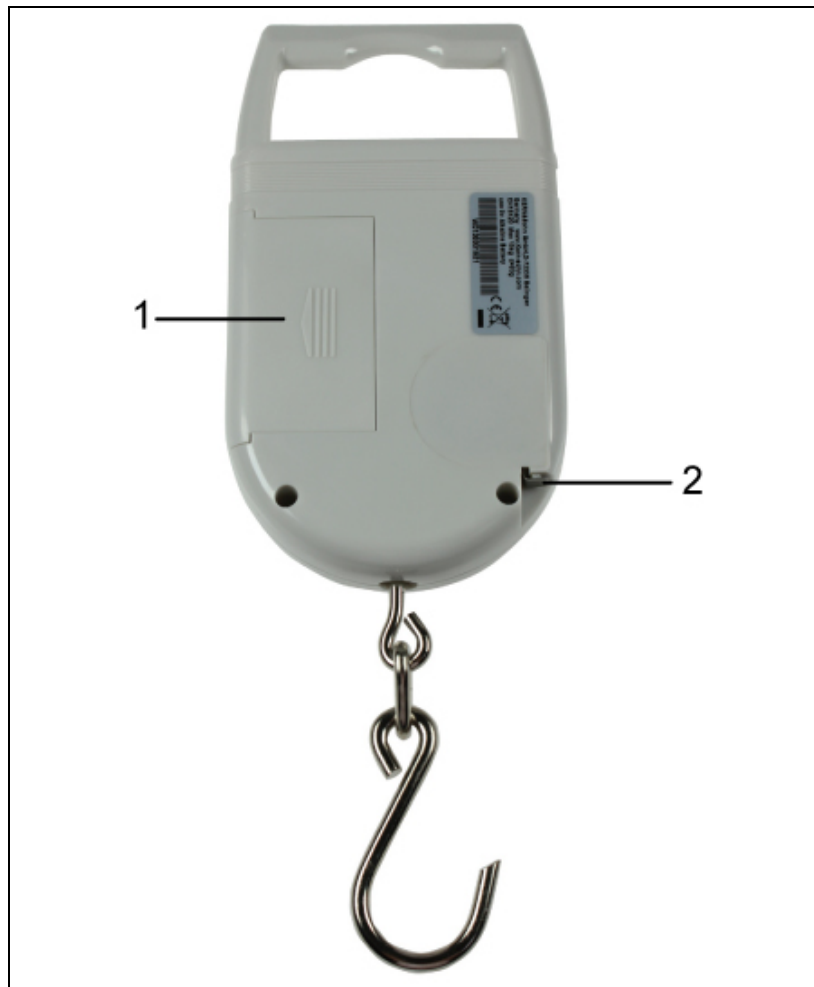
- Wyłączyć wagę zawieszoną i wyjąć baterie.
- Nie składować wagi zawieszanej na wolnym powietrzu.

3. O wadze zawieszanej

3.1 Przegląd



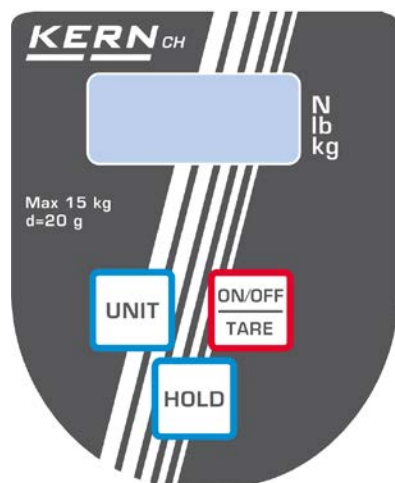
- 1 Wskaźnik
- 2 Klawiatura
- 3 Hak
- 4 Przymiar taśmowy



1 Zasobnik baterii

2 Przymiar taśmowy




3.2 Przegląd wskazań i klawiatury



Wskazania:

▶ kg	Aktualną jednostką wagową jest kilogram.	
▶ lb	Aktualną jednostką wagową jest funt.	
▶ N	Aktualną jednostką wagową jest niuton.	
▲	Oznacza wartości ważenia w zależności od aktywnego ustawienia H1-H6 (patrz rozdz. 5.7).	
	H1-H4:	Funkcja „Data-Hold”
	H5	Funkcja ważenia zwierząt
	H6	Funkcja wartości szczytowej
LO	Wyczerpana pojemność baterii	
E	Przeciążenie	

Klawiatura:

Przycisk	Oznaczenie	Opis funkcji
	Przycisk ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Włączenie wagi • Wyłączenie wagi (naciśnięcie i przytrzymanie przycisku) • Tarowanie • W menu przewijanie do przodu
	Przycisk UNIT	Przełączanie jednostek wagowych (kg→lb→N)
	Przycisk HOLD	<ul style="list-style-type: none"> • Blokowanie wskazania masy • Wyświetlanie wartości średniej przy ważeniu zwierząt • Potwierdzenie ustawienia menu

3.3 Naklejki



- ⇒ Nie stać i nie przechodzić pod wiszącymi ładunkami.
- ⇒ Nie stosować na placu budowy.
- ⇒ Zawsze obserwować zawieszony ładunek.



- ⇒ Nie przekraczać nominalnego obciążenia wagi.

(przykład)





- ⇒ Produkt spełnia wymagania niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie urządzeń i produktów.

4. Uruchomienie

	+ Bezwzględnie przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale 2 „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa”!
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.1 Rozpakowanie

 WSKAZÓWKA BEZPIECZEŃSTWA dot. zabezpieczenia przed zerwaniem	Wysłane i rozpakowane wagi zawieszane nie są przyjmowane z powrotem.
	Waga zawieszana jest zaplombowana przez firmę KERN. ⇒ Wyjęcie z opakowania jest niemożliwe również ze względu na plombę. + Naruszenie plomby zobowiązuje do zakupu.  Rys.: Plomba
	Dziękujemy za wyrozumiałość. Zespół zapewnienia jakości firmy KERN


4.2 Zakres dostawy

Wyjąć wagę i akcesoria z opakowania, usunąć materiał opakowania. Sprawdzić, czy wszystkie części należące do zakresu dostawy są dostępne i nieuszkodzone.

- Waga zawieszana, patrz rozdz. 3.0
- Hak (stal nierdzewna)
- Baterie (1 x 9 V, prostokątna)
- Instrukcja obsługi/dziennik

4.3 Kontrola wymiarów oryginalnych

- ⇒ Oryginalne wymiary z arkusza danych produkcyjnych należy wpisać w szare pola listy kontrolnej, rozdz. 8.3.
- ⇒ Sprawdzić oryginalne wymiary wagi zawieszanej, sposób realizacji, patrz rozdz. 8.3 „Konserwacja regularna”.
- ⇒ Wszystkie dane (data, kontroler, wyniki) wpisać w pierwszym wierszu listy kontrolnej w pozycji „Kontrola przed pierwszym użyciem” (patrz rozdz. 8.3).

 OSTROŻNIE	Jeżeli wymiary pierwszej kontroli bezpieczeństwa nie są zgodne z wymiarami podanymi przez firmę KERN, wagi nie można przekazać do eksploatacji. W takim przypadku należy skontaktować się z partnerem serwisowym posiadającym autoryzację firmy KERN.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4 Praca z zasilaniem bateryjnym



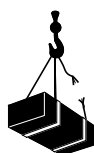
Wysunąć pokrywę zasobnika baterii z tyłu wagi w kierunku strzałki. Włożyć prostokątną baterię 9 V. Ponownie wsunąć pokrywę zasobnika baterii. Jeżeli baterie są zużyte, na wyświetlaczu wagi wyświetlany jest komunikat „LO”. Nacisnąć przycisk **ON/OFF/TARE** i natychmiast wymienić baterie. W celu oszczędzania baterii waga jest wyłączana po 4 minutach bezczynności. Tę funkcję automatycznego wyłączenia (Auto-Off) można dezaktywować w menu (patrz rozdz. 6):

5. Obsługa



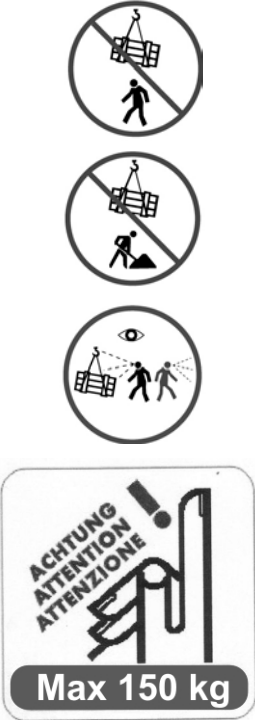
Trzymać wagę wyłącznie w ręku, patrz rysunek (nie używać suwnicy lub podobnych urządzeń).

5.1 Wskazówki bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń powodowane przez spadające ładunki!

 <p>(przykład)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Zawsze pracować, zachowując najwyższą ostrożność i zgodnie z ogólnymi zasadami obsługi suwnicy (dźwigu). ⇒ Wszystkie elementy (hak, karabińczyk, pierścienie, liny zawiesi linowych, kable, łańcuchy itp.) sprawdzić pod kątem nadmiernego zużycia lub uszkodzeń. ⇒ Pracować tylko z odpowiednią prędkością. ⇒ Bezwzględnie unikać wahań oraz sił poziomych. Unikać wszelkiego rodzaju uderzeń, przekręcania (skręcania) lub wachania (np. w wyniku skośnego zawieszenia). ⇒ Nie używać wagi zawieszanej do transportu ładunków. ⇒ Nie stać i nie przechodzić pod wiszącymi ładunkami. ⇒ Nie stosować na placu budowy. ⇒ Zawsze obserwować zawieszony ładunek. ⇒ Nie przekraczać obciążenia nominalnego suwnicy (dźwigu), zawieszanej dźwigowej lub wszelkiego rodzaju elementów służących do zawieszania ładunku na wadze zawieszanej.
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 Załadunek wagi zawieszanej

W celu uzyskania prawidłowych wyników ważenia należy przestrzegać następujących wskazówek — rysunki, patrz następna strona:

- ⇒ Nie zawieszać wagi na urządzeniach do zawieszania ładunku. Używać jej wyłącznie trzymając w ręku.
- ⇒ Nie przeciągać i nie przesuwać ładunku przy obciążonej wadze.
- ⇒ Nie ciągnąć haka poziomo.

Załadunek wagi

1. Ustawić hak wagi zawieszanej nad ładunkiem.
2. Zawiesić i podnieść ładunek (bezpośrednio przy haku).



Używać wagi wyłącznie trzymając ją w ręku!



Nie przeciągać i nie przesuwac.

Nie ciągnąć haka w bok.

5.3 Włączanie/wyłączanie

Włączanie

- ⇒ Nacisnąć przycisk **ON/OFF/TARE**. Wyświetlacz zostanie włączony i wykonywana jest samodiagnoza wagi. Samodiagnoza jest zakończona, gdy na wyświetlaczu zostanie wyświetlona wartość masy 0.0.

Wyłączanie

- ⇒ Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **ON/OFF/TARE**.

5.4 Tarowanie

- ⇒ Zawiesić obciążenie wstępne.
Nacisnąć przycisk **ON/OFF/TARE**, poczekać na wyświetlenie wskazania zerowego. Masa pojemnika zostanie zapisana w pamięci wagi.



- ⇒ Zważyć materiał ważony, zostanie wyświetlona masa netto.
- ⇒ Po zdjęciu obciążenia wstępnego jego masa wyświetlana jest jako wskazanie ujemne.
- ⇒ W celu skasowania wartości tary odciążyć wagę zawieszoną i nacisnąć przycisk **TARE**.

5.5 Ważenie

- ⇒ Obciążyć wagę zawieszoną.
Natychmiast zostanie wyświetlona wartość masy.

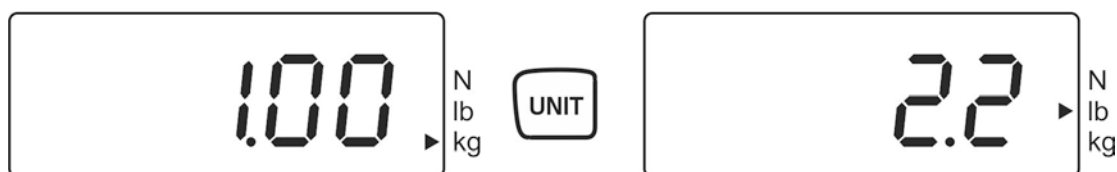


Ostrzeżenie przed przeciążeniem

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

Przekroczenie obciążenia maksymalnego sygnalizowane jest za pomocą wskazania „E”. Odciążyć wagę lub zmniejszyć obciążenie wstępne.

5.6 Przełączanie jednostek wagowych



Każde naciśnięcie przycisku **UNIT** powoduje wyświetlenie kolejnej jednostki wagowej **kg**→**lb**→**N**.

Wskaźnik ► wskazuje aktywną jednostkę.

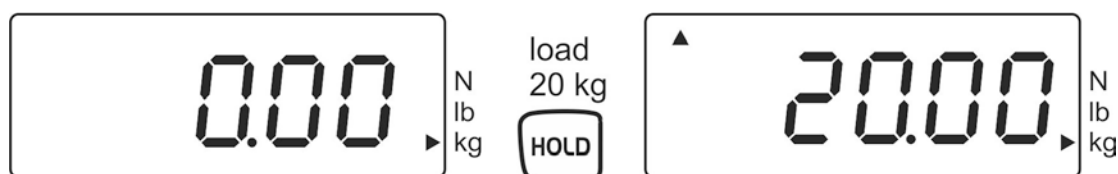
5.7 Funkcje

Przycisk **Hold** umożliwia aktywację następujących funkcji:

Ustawienie	Funkcja	
H1	Funkcja „Data-Hold 1” Po naciśnięciu przycisku Hold wartość ważenia zostanie zamrożona na 5 s.	+ patrz rozdz. 5.7.1
H2	Funkcja „Data-Hold 2” Po naciśnięciu przycisku Hold wartość ważenia zostanie zamrożona do momentu naciśnięcia dowolnego przycisku.	
H3	Funkcja „Data-Hold 3” Wartość ważenia zostanie automatycznie zamrożona na 5 s.	
H4	Funkcja „Data-Hold 4” Wartość ważenia zostanie zamrożona po osiągnięciu wartości stabilnej do momentu naciśnięcia dowolnego przycisku.	
H5	Funkcja ważenia zwierząt	+ patrz rozdz. 5.7.2
H6	Funkcja wartości szczytowej	+ patrz rozdz. 5.7.3

5.7.1 Funkcja „Data-Hold”

- ⇒ Włączyć wagę, przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD** do momentu wyświetlenia aktualnego ustawienia „Hx” (H1-H6).
- ⇒ Wielokrotnie nacisnąć przycisk **ON/OFF/TARE**, aż zostanie wyświetlone żądane ustawienie „H1-H4”.
- ⇒ Potwierdzić ustawienie, naciskając przycisk **HOLD**.
- ⇒ Zawiesić ważony materiał.
- ⇒ W zależności od ustawienia (H1-H4) zostanie wyświetlona zablokowana wartość ważenia (patrz rozdz. 5.7), co sygnalizowane jest symbolem [▲] widocznym u góry, po lewej stronie.



5.7.2 Funkcja ważenia zwierząt

Funkcja ta nadaje się do niespokojnych procedur ważenia. Wynikiem jest wartość średnia z 16 wartości ważenia.

- ⇒ Włączyć wagę, naciskając przycisk **ON/OFF/TARE**.
- ⇒ Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „H x”.
- ⇒ Tak często naciskać przycisk **ON/OFF/TARE**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „H5”.
- ⇒ Zapisać ustawienie, naciskając na chwilę przycisku **HOLD**.
- ⇒ Ponownie nacisnąć przycisk **HOLD**.
- ⇒ Po lewej stronie, na górze wyświetlacza zaczyna migać symbol [▲].
- ⇒ Zawiesić ładunek.
- ⇒ W czasie migania symbolu [▲] rejestrowane są wartości ważenia.
- ⇒ Następnie wyświetlana jest średnia wartość ważenia z zarejestrowanych wartości.

5.7.3 Funkcja wartości szczytowej

Funkcja ta umożliwi wyświetlanie najwyższej wartości obciążenia (wartości szczytowej) ważenia.

Częstotliwość pomiaru: 200 ms.

Uwaga:



Wartość szczytowa nigdy nie może powodować obciążenia wagi ponad podane obciążenie maksymalne (!!Niebezpieczeństwo zerwania!!).

- Włączyć wagę, naciskając przycisk **ON/OFF/TARE**.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „H x”.
- Tak często naciskać przycisk **ON/OFF/TARE**, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „H6”.
- Zapisać ustawienie, naciskając na chwilę przycisku **HOLD**.
- Zawiesić ładunek.
- Działanie funkcji wartości szczytowej wskazywane jest za pomocą symbolu [▲] u góry, po lewej stronie.

Wartość ujemna [-] wyświetlana jest zaraz po odciążeniu wagi.

6. Menu

- ⇒ Przy wyłączonej wadze nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **HOLD**.
- ⇒ Nie zwalniać przycisku **HOLD**. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również przycisk **ON/OFF/TARE**.
- ⇒ Przytrzymać wciśnięty przycisk **ON/OFF/TARE**, ale zwolnić przycisk **HOLD**.
- ⇒ Ponownie nacisnąć przycisk **HOLD**.
- ⇒ Przytrzymać wciśnięte oba przyciski, aż na wyświetlaczu zostanie wyświetlone wskazanie „tr”.
- ⇒ Zwolnić oba przyciski. Waga znajduje się w trybie menu.
- ⇒ Przycisk **ON/OFF/TARE** umożliwia wybór jednej z poniższych funkcji:
 - **tr** (Śledzenie zera): **ON/OFF**
 - **AF** (Automatyczne wyłączenie): **ON/OFF**
 - **rST** (Resetowanie do ustawień fabrycznych): **YES/NO**
- ⇒ Potwierdzić wybór funkcji, naciskając przycisk **HOLD**.
- ⇒ Na wyświetlaczu zostanie wyświetlone aktualne ustawienie „**ON**” albo „**OFF**” lub „**YES**” albo „**NO**”. Przycisk **ON/OFF/TARE** umożliwia wybór pomiędzy „**ON**” albo „**OFF**” lub „**YES**” albo „**NO**”. Potwierdzić swój wybór, naciskając przycisk **HOLD**. Po chwili waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.

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.

Zadbać o stabilne warunki otoczenia. Do stabilizacji wagi niezbędny jest czas nagrzewania wynoszący ok. 1 minuty.

Przygotować masę kalibracyjną, szczegóły patrz rozdz. 1 „Dane techniczne”.

⇒ Włączenie wagi



⇒ Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **Unit** (ok. 3 s), aż zostanie wyświetlone wskazanie „**CAL**”.



⇒ Począkać na wyświetlenie masy kalibracyjnej wymaganej dla danej wartości masy, np. 10 kg (patrz rozdz. 1).




⇒ Zawiesić masę kalibracyjną, chwilę później zostanie wyświetlone wskazanie „**F**”.




⇒ Po zakończonym powodzeniem justowaniu waga zostanie automatycznie przełączona z powrotem w tryb ważenia.
W przypadku błędu justowania lub nieprawidłowej masy kalibracyjnej zostanie wyświetlony komunikat błędu — powtórzyć proces justowania.

8. Konserwacja, czyszczenie i utylizacja

 <p>Niebezpieczeństwo</p>	<p>Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i powstania szkód materialnych! Waga zawieszana jest częścią urządzenia dźwigowego! W celu zapewnienia bezpiecznej obsługi należy przestrzegać poniższych wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Zlecać wykonanie regularnej konserwacji przeszkolonemu personelowi specjalistycznemu.⇒ Przeprowadzać regularną konserwację i naprawy, patrz rozdz. 8.3.⇒ Wymianę części zlecać tylko przeszkolonemu personelowi specjalistycznemu.⇒ W przypadku stwierdzenia nieścisłości w stosunku do listy kontrolnej z zakresu bezpieczeństwa, wagi nie należy przekazywać do eksploatacji.⇒ Nie naprawiać samodzielnie wagi zawieszanej. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych partnerów serwisowych firmy KERN.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.1 Czyszczenie i utylizacja

 <p>OSTROŻNIE</p>	<p>Uszkodzenie wagi zawieszanej!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Nie używać przemysłowych rozpuszczalników lub środków chemicznych (np. kwasów → kruchość).
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ⇒ Klawiaturę i wyświetlacz czyścić za pomocą miękkiej ściereczki nasączonej łagodnym środkiem do mycia okien.
- ⇒ Utylizację opakowania i urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z prawem, krajowym lub regionalnym, obowiązującym w miejscu eksploatacji urządzenia.

8.2 Regularna konserwacja i serwis

- ▲ Regularną konserwację przeprowadzaną co 3 miesiące może wykonywać tylko specjalista posiadający podstawową wiedzę z zakresu obsługi wag zawieszanych. Należy przy tym przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również instrukcji roboczych, eksploatacyjnych i bezpieczeństwa obowiązujących w zakładzie użytkownika.
- ▲ Do kontroli wymiarów używać tylko legalizowanych przyrządów kontrolnych.
- ▲ Regularną konserwację przeprowadzaną co 12 miesięcy może wykonywać tylko przeszkolony personel specjalistyczny (serwis firmy KERN).
- ▲ Wyniki konserwacji należy wpisać do listy kontrolnej (rozdz. 8.3).
- ▲ Dodatkowe wyniki konserwacji rozszerzonej należy wpisać do listy kontrolnej (rozdz. 9.1).
- ▲ Przed przystąpieniem do kontroli należy oczyścić elementy służące do zawieszania ładunku, patrz rozdz. 8.1.

Konserwacja regularna:

Przed każdym użyciem	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola prawidłowego działania elementów służących do zawieszania.
Pierwsze uruchomienie, co 3 miesiące lub zawsze po 12.500 ważeń	<ul style="list-style-type: none">▪ Kontrola wszystkich wymiarów, patrz „Lista kontrolna”, rozdz. 8.3.▪ Kontrola zużycia elementów służących do zawieszania (uchwyty), jak np: odkształcenie plastyczne, uszkodzenia mechaniczne (nierówności), karby, bruzdy, rysy, korozja i skręcenia.▪ W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnej odchyłki względem wymiaru pierwotnego (patrz „Lista kontrolna”, rozdz. 8.3) lub innych niezgodności, natychmiast wycofać wagę z eksploatacji.▪ Wszystkie naprawy i części zamienne (np. hak) partner serwisowy musi udokumentować (patrz „Lista”, rozdz. 9.2).
Co 12 miesięcy lub zawsze po 50.000 ważeń	<ul style="list-style-type: none">▪ Konserwacja rozszerzona musi być wykonana przez przeszkolony personel specjalistyczny (serwis firmy KERN). Podczas tej kontroli generalnej wszystkie elementy przenoszące obciążenie należy skontrolować metodą proszku magnetycznego pod kątem pęknięć.▪ Części z tworzyw sztucznych, takich jak uchwyt muszą zostać poddane oględzinom
Co 10 lat lub zawsze po 500.000 ważeń	<ul style="list-style-type: none">▪ Kompletna wymiana wagi zawieszanej.

Wskazówka

Podczas kontroli zużycia przestrzegać wskazówek podanych na poniższych rysunkach (rozdz. 8.3).

Kryteria wykluczenia: Elementów służących do zawieszania ładunku nie można nadal użytkować, gdy np.:

- ✦ W czasie wykonywania kontroli określonych w konserwacji zostały stwierdzone odchyłki.
- ✦ Brakuje tabliczki znamionowej lub tabliczki określającej udźwig.
- ✦ Elementy służące do zawieszania ładunku, na których stwierdzono ślady przeciążenia lub innych szkodliwych wpływów, należy wykluczyć z dalszego użytkowania lub użyć ponownie dopiero po przeprowadzeniu kontroli.

8.3 Lista kontrolna „Konserwacja regularna”

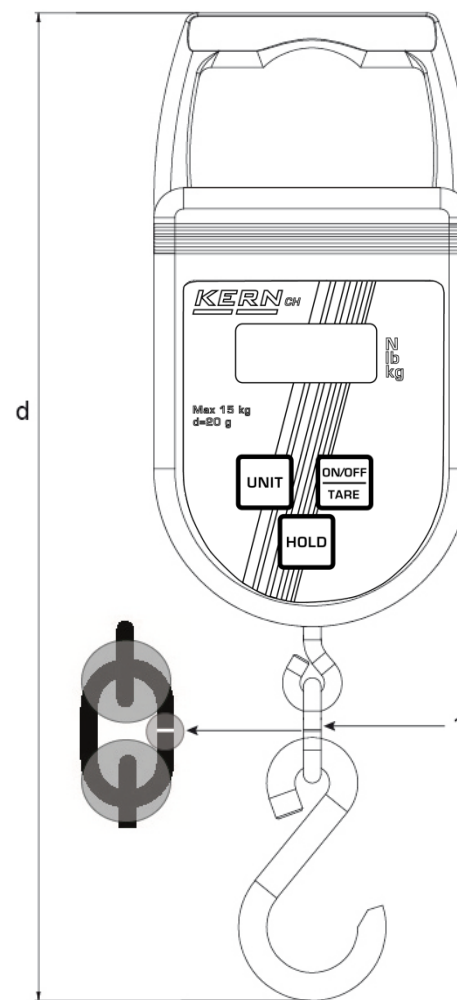
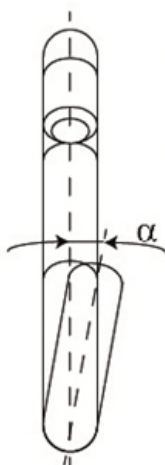
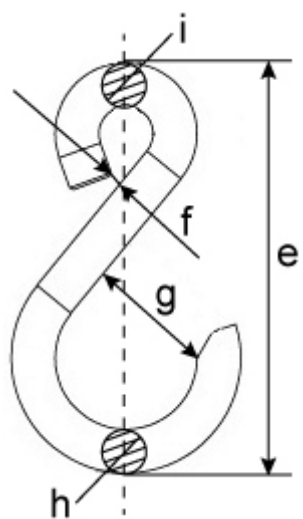
Oryginalne wymiary wagi zawieszanej*, nr seryjny: Zakres ważenia								
Cała waga		Hak						
d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)	Zużycie	Kąt α (°)	
Data Kontroler								

*Dane te znajdują się w dokumencie dołączonym do wagi. Dokument ten należy koniecznie przechować.

	Cała waga	Hak							Kontrola wzrokowa				Data	Kontroler
	d	e	f	g	h	i	α	Zużycie (patrz zakresowane pola)	Brak odkształceń lub pęknięć					
									uchwyty	hak	ogniwo łańcucha	inne części		
Maks. dopuszczalna odchyłka	1 %	1%	5%	5%	5%	5%	10 °							
Kontrola przed pierwszym użyciem														
3 miesiące/12.500 x														
6 miesięcy/25.000 x														
9 miesięcy/37.500 x														
12 miesięcy/50.000 x														
15 miesięcy/62.500 x														
18 miesięcy/75.000 x														
21 miesięcy/87.500 x														

	Cała waga		Hak							Kontrola wzrokowa				Data	Kontroler
	d	Zapadka zabezpieczająca	e	f	g	h	i	α	Zużycie (patrz zakresowane pola)	Brak odkształceń lub pęknięć					
										uchwyty	hak	ogniwo łańcucha	inne części		
Maks. dopuszczalna odchyłka	1%	Prawidłowe działanie	1%	5%	5%	5%	5%	10 °							
Kontrola przed pierwszym użyciem															
24 miesiące/100.000 x															
27 miesięcy/112.500 x															
30 miesięcy/125.000 x															
33 miesiące/137.500 x															
36 miesięcy/150.000 x															
39 miesięcy/162.500 x															
21 miesięcy/87.500 x															
42 miesiące/175.000 x															
45 miesięcy/187.500 x															
48 miesięcy/200.000 x															
51 miesięcy/212.500 x															
54 miesiące/225.000 x															
57 miesięcy/237.500 x															
60 miesięcy/250.000 x	→ Wszystkie elementy przenoszące obciążenie muszą być wymienione przez autoryzowanego partnera serwisowego firmy KERN.														

Czcionka pogrubiona = Te konserwacje muszą być wykonane przez autoryzowanego partnera serwisowego firmy KERN.



1 Ogniwo łańcucha

9. Załącznik

9.1 Lista kontrolna „Konserwacja rozszerzona” (kontrola generalna)

Konserwacja rozszerzona musi być wykonana przez autoryzowanego partnera serwisowego firmy KERN.

Waga zawieszana		Model Numer seryjny					
Cykl	Badanie proszkiem magnetycznym pod kątem pęknięć	Hak	Uchwyt	Ogniwo łańcucha (oznaczone obszary)	Data	Nazwisko	Podpis
12 miesięcy/50.000 x							
24 miesiące/100.000 x							
36 miesięcy/150.000 x							
48 miesięcy/200.000 x							
60 miesięcy/250.000 x							
72 miesiące/300.000 x							
84 miesiące/350.000 x							
96 miesięcy/400.000 x							
108 miesięcy/450.000 x							
120 miesięcy/500.000 x	→ Kompletna wymiana wagi zawieszanej						

10. Deklaracja zgodności

Aktualna deklaracja zgodności WE/UE dostępna jest pod adresem:

www.kern-sohn.com/ce