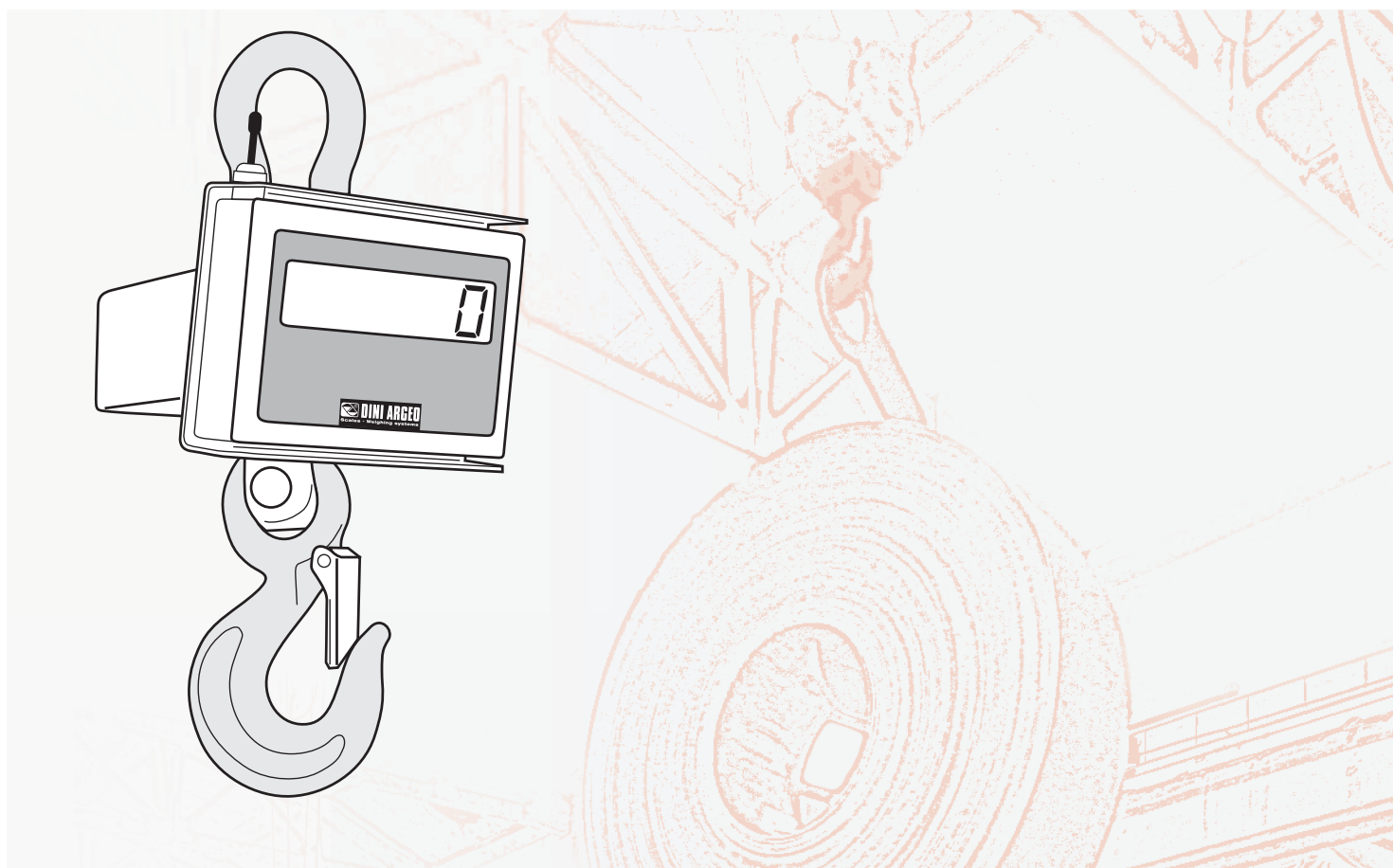


# MCW

## Instrukcja bezpieczeństwa i konserwacji wagi hakowej





## Indeks

Ogólne przepisy bezpieczeństwa	2
Przepisy i normy krajowe	2
Ostrzeżenia ogólne	2
Środki organizacyjne przedsiębiorstwa użytkownika	4
Wskazówki i ostrzeżenia odnoszące się do wagi dźwigu	5
Wskazówki i zakazy w celu pracy w bezpiecznych warunkach	6
Warunki środowiskowe	7
Konserwacja i kontrole	8
Codzienna kontrola	8
Regularna konserwacja	9
Rejestr konserwacji	12

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

**UWAGA:** przed użyciem siłomierza należy obowiązkowo przeczytać niniejsze instrukcje bezpieczeństwa i instrukcję obsługi. Kopia instrukcji obsługi można pobrać na stronie <http://www.diniargeo.com>.

## Ogólne przepisy bezpieczeństwa

Użytkownik musi przestrzegać wszystkich przepisów producenta siłomierza oraz wskazań producenta środka do podnoszenia wraz ze wskazaniem podkreślonymi na karcie charakterystyki produktu do ważenia.






### Przepisy i normy krajowe

Przed uruchomieniem i podczas pracy użytkownik musi upewnić się, że przestrzegane są wszystkie normy obowiązujące w kraju użytkownika przyrządu w zakresie „bezpieczeństwa i higieny pracy - prewencji wypadkowej” i „metrologii”.





Bardzo ważne jest ponadto przestrzeganie przepisów i norm w zakresie kontroli bezpieczeństwa obowiązujących w kraju użytkownika.

Przestrzegać uważnie wszystkich norm bezpieczeństwa i konserwacji.

### Ostrzeżenia ogólne

	Siłomierz elektroniczny należy traktować jako wagę i dlatego też może być używany wyłącznie do ważenia. <b>Siłomierz nie został zaprojektowany dla przenoszenia ładunków i do transportu.</b> Po zakończeniu operacji podłączenia ładunku należy oddalić się; upewnić się, że ładunek jest dobrze wyważony, podnieść go z ziemi na kilka centymetrów i następnie umieścić ładunek ponownie na ziemi.
	Zabrania się przebywania lub przechodzenia pod zawieszonymi ładunkami.
	Nie przekraczać udźwigu nominalnego siłomierza (rysunek odnosi się do modelu 6t. Należy odnieść się do maksymalnego udźwigu zakupionego przyrządu).
	Udźwig nominalny siłomierza nie może być mniejszy niż maksymalny udźwig systemu podnoszenia.
	Nie przekraczać udźwigu nominalnego żadnego z elementów wsporczych jeśli jest mniejszy od udźwigu siłomierza.

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

 <p>YES NO</p>	<p>Użyć wagi WYŁĄCZNIE do podnoszenia i ważenia ładunków oraz do mierzenia NAPRĘŻENIA. Ładunki zawieszane, które mogłyby powodować naprężenia skręcające MUSZĄ być zawieszane z mocowaniami elastycznymi lub obrotowymi.</p>
	<p>Przestrzegać uważnie wszystkich norm bezpieczeństwa, ustalonych przez producenta siłomierza elektronicznego i zawartych w instrukcji obsługi.</p>
	<p>Powierzyć wykonanie instalacji i uruchomienia wyłącznie wyspecjalizowanemu personelowi. Powierzyć wykonanie czynności konserwacji wyłącznie personelowi wyspecjalizowanemu w kontrolach bezpieczeństwa urządzeń do podnoszenia.</p>
 <p>IP68</p>	<p>Nie wylewać płynów na przyrząd. Przestrzegać stopnia ochrony IP przyrządu. <b>NIE NALEŻY</b> używać rozpuszczalników lub przemysłowych chemikaliów do czyszczenia urządzenia.</p>



Wagę hakową należy traktować jako wagę i z tego względu można jej używać wyłącznie do ważenia. Waga hakowa nie została przewidziana ani do przeładunku towarów, ani do transportu. Jak tylko proces załadunku zostanie zainicjowany, należy odejść na bok i upewnić się, że ładunek został dobrze zbalansowany i że z podłoża zostanie podniesiony tylko na kilka centymetrów, po czym ładunek należy ponownie postawić na podłożu. Po zakończeniu procesu ważenia należy usunąć wagę hakową. W przypadku niewłaściwego lub innego użycia, niż zostało to opisane w niniejszym podręczniku, producent zostaje zwolniony ze wszelkiej odpowiedzialności w przypadku, gdyby doszło do szkód na ludziach lub na rzeczach.

## Środki organizacyjne przedsiębiorstwa użytkownika


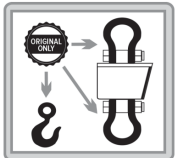


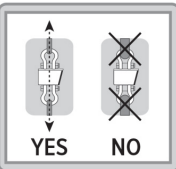

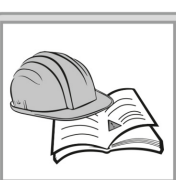
- Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, które zostały zalecone przez producenta dźwiga oraz przez producenta urządzenia podnoszącego oraz ewentualnie przestrzeganie wskazówek produktu, który ma być zważony.
- Elektroniczną wagę hakową można używać wyłącznie do celów, dla których została przewidziana.
- Obsługę urządzenia należy powierzyć wyłącznie specjalistom i osobom wyszkolonym, które powinny również posiadać doświadczenie w użytkowaniu urządzeń do podnoszenia.
- Wykonanie prac instalacyjnych, prac związanych z uruchomieniem, prac konserwacyjnych i naprawczych należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym pracownikom.
- Należy upewnić się, że w miejscu używania wagi zawsze będzie dostępna instrukcja.
- Nośność maksymalna wagi musi być równa lub większa, niż udźwig dźwigu. Jeśli nośność maksymalna wagi jest większa niż maksymalny udźwig dźwigu, wówczas należy upewnić się, że ładunki, które są większe niż maksymalny udźwig dźwigu lub jakiegokolwiek wsporczonego elementu ładunku zostały podniesione.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Nie należy ani usuwać, ani wymieniać we własnym zakresie dostarczonych szekli i haków, bez zgody producenta.
- Wszystkie połączenia muszą być wykonane zgodnie z normami odnoszącymi się do strefy instalacji oraz środowiska.
- Należy przeprowadzać okresową kontrolę zgodnie z załączonym rejestrem.
- Należy przeprowadzać regularne prace konserwatorskie i naprawy wagi.
- Należy uzupełnić wyniki testu i zapisać je w rejestrze testów.
- W przypadku, gdyby w trakcie używania elektronicznej wagi hakowej wystąpiły nieprawidłowości, należy NIEZWŁOCZNIE zatrzymać wszelkie działania i nie należy używać urządzenia tak długo, aż nie zostaną na nim przeprowadzone określone kontrole wykonywane przez wyspecjalizowanych i dopuszczonych do tego pracowników.



**Nieprawidłowe użytkowanie, zwłaszcza przez osoby nieposiadające przeszkolenia, wiąże się z niedopuszczalnym ryzykiem podniesienia prawdopodobieństwa wystąpienia wypadku.**

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

## Wskazówki i ostrzeżenia odnoszące się do wagi dźwigu

	Wstęp osób nieuprawnionych do obszaru pracy surowo <b>WZBRONIONY</b> .
	Surowo <b>ZABRANIA SIĘ</b> używania wagi hakowej z innymi szeklami i hakami niż te, które zostały dostarczone.
	Należy kontrolować podnoszenie ładunku. Podczas podnoszenia należy zwrócić uwagę na przemieszczanie się ładunku. Waga hakowa nie została przewidziana ani do przeładunku towarów, ani do transportu.
	Używając niskiej prędkości dźwigu należy podnieść ładunek, nie powodując uderzeń.
	Należy używać elementów o prostych sprzęgach, które pozwalają na prawidłowe pozycjonowanie wagi. Nie należy używać elementów o sprzęgach dużych rozmiarów, które mogłyby zablokować prawidłowe pozycjonowanie w obszarze zaczepienia.
	<b>ZABRANIA SIĘ</b> wykonywania ruchów ukośnych i kołysania ładunku.
	Wszelkie prace konserwatorskie, naprawcze lub czyszczenie należy wykonywać na wyłączonej elektronicznej wadze hakowej
	Należy używać środków ochrony indywidualnej zaleconych przez producenta systemu podnoszenia i ewentualnie tych, które zostały wymienione w karcie charakterystyk urządzenia ważącego (kask, buty zapobiegające upadkom, itd.).






### NIEBEZPIECZEŃSTWO !!

Maksymalny zakres pomiarowy elektronicznej wagi hakowej nie może być niższy niż maksymalny udźwиг urządzenia podnoszącego.

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

## Wskazówki i zakazy w celu pracy w bezpiecznych warunkach

 <p>YES NO</p>	<p><b>ZABRANIA SIĘ</b> przeciągania ładunków lub ciągnięcia ich, dozwolone jest jedynie stosowanie obciążenia pionowego, <b>NIE NALEŻY</b> wprawiać ładunku w drgania w celu wypchnięcia ich lub wyładowania ich z obszaru pracy urządzenia podnoszącego.</p>
	<p><b>NIE</b> używaj wielopunktowego mocowania.</p>
	<p><b>ZABRANIA SIĘ</b> dokonywania jakichkolwiek modyfikacji wagi.</p>



# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

## Warunki środowiskowe

	<b>NIE NALEŻY</b> instalować w obszarach narażonych na wybuchy.
	Urządzenia <b>NIE NALEŻY</b> wystawiać na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego lub innych źródeł ciepła.
	Urządzenia <b>NIE NALEŻY</b> wystawiać na działanie silnych pól elektrycznych lub magnetycznych. <b>ZABRANIA SIĘ</b> używania urządzenia do zważenia materiałów radioaktywnych lub stopionych mas.
	Urządzenia <b>NIE NALEŻY</b> instalować w środowisku o wysokiej korozyjności.
	<b>ZABRANIA SIĘ</b> używać urządzenia poza zakresami temperatur od -10 ° C do +40 ° C.

## Konserwacja i kontrole

---

Elektroniczna waga hakowa oraz wszelkie urządzenia podnoszące muszą być poddawane regularnym konserwacjom i przeglądom.

W celu zapobiegania wypadkom lub uszkodzeniom jest niezbędne, aby konserwacja została wykonana zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja musi być wykonana wyłącznie przez osoby, które posiadają niezbędne przeszkolenie techniczne.

W celu zapewnienia bezpiecznego działania należy przestrzegać poniższych instrukcji:

- Należy wykonywać regularną konserwację i czyszczenie.
- Prace konserwacyjne i naprawcze należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym i dopuszczonym pracownikom
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Elektronicznej wagi hakowej nie należy używać w przypadku braku zgodności z listą kontrolną bezpieczeństwa.
- Wszelkie prace konserwatorskie, naprawcze lub czyszczenie należy wykonywać z dala od obszarów niebezpiecznych i na wyłączonej elektronicznej wadze dźwigu.

### Codzienna kontrola

Za każdym razem, gdy operator rozpocznie nowy cykl pracy na elektronicznej wadze hakowej, musi wykonać następujące czynności:

- sprawdzić wszystkie części urządzenia;
- wykonać ogólny przegląd wizualny całego systemu;
- sprawdzić integralność i wydajność wszystkich części systemu ważącego, jak na przykład dźwignia haków, nakrętki zaciskowe złączone śrubami z zawleczką, szklami, itd..

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

## Regularna konserwacja

Konserwację powinny wykonywać wyłącznie osoby, które posiadają niezbędną wiedzę techniczną i są wykwalifikowani i przeszkoleni w tym zakresie.

Operacja	Częstotliwość	
	Co 3 miesiące	Co 12 miesięcy
Należy sprawdzić wszystkie wymiary części, z których składa się urządzenie.	◆	
Należy sprawdzić stopień zużycia szekli lub ucha, sprawdzając, czy występują na nich odkształcenia plastyczne, uszkodzenia mechaniczne (nieregularność), złamania, korozja, uszkodzenie gwintów i skręceń.	◆	
Należy sprawdzić wytrzymałość klapki zabezpieczającej łączącej na haku, oraz czy występują uszkodzenia i zapewnić jej poprawne działanie.	◆	
Należy upewnić się, że sworzeń zawleczeni i wpust szekli są dobrze zamocowane.	◆	
W przypadku, gdyby występowały inne niezgodności metrologiczne lub mechaniczne, należy zlecić naprawę wagi hakową wykwalifikowanym pracownikom (autoryzowany serwis).	◆	
Wszelkie elementy, które wykonują przenoszenie ładunku, wliczając czujnik tensometryczny, muszą być sprawdzane przez wyspecjalizowanych pracowników wyszkolonych w przeglądach i konserwacji dźwigów i suwnicach pomostowych.		◆

Niepoprawny pomiar masy może oznaczać, że istnieje problem mechaniczny z wagą hakową. Jeśli waga hakowa wskazuje nieprawidłową masę, wówczas waga musi być naprawiona przez wyspecjalizowanych pracowników (autoryzowany serwis).

W żadnym przypadku nie należy wykonywać samodzielnej naprawy. W przypadku nieprawidłowego działania należy niezwłocznie wyłączyć elektroniczną wagę hakową.

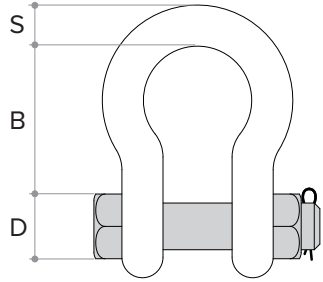
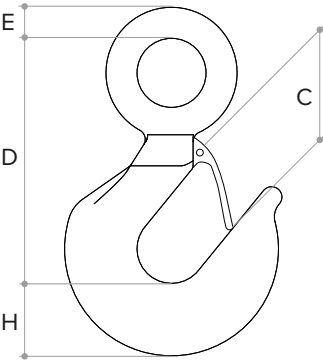
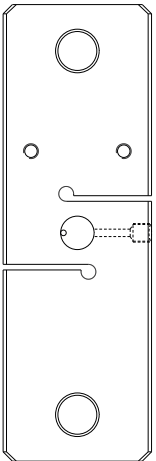
Wszelkie działania związane z naprawą oraz używane części muszą być zapisywane i przechowywane w rejestrze konserwacji.



Najważniejsze jest, aby wszelkie konserwacje i działania związane z naprawami, jak również używane elementy konstrukcyjne były zapisywane i wypełniane w odpowiednim rejestrze konserwacji produktu.

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

W celu uzyskania więcej informacji w sprawie regularnych kontroli, proszę zapoznać się z poniższą tabelą, która uwzględnia normę **UNI EN 13889**:

Element konstrukcyjny		Część	Kontrola	Limit
Szelka		Śruby blokujące	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poluzowanie</li> </ul>	Poluzowanie nie jest dozwolone
		Sworzeń	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zniekształcenie</li> </ul>	Dmax – 5%
		Powierzchnia szelki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zużycie</li> <li>Zniekształcenie</li> </ul>	Brak objawów Zniekształcenie nie jest dozwolone
		Przetyczka	Pozycjonowanie	Obowiązkowe
		Kształt szelki	Wydłużenie	Bmax +5%
		Przekrój	Średnica	Smax -5%
Hak		Powierzchnie haka i oczka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzenie mechaniczne</li> </ul>	Nie jest dozwolone
		Hak i oczko	Zużycie i korozja	Dmax +5% Emax -10% Hmax -10%
		ucho	<ul style="list-style-type: none"> <li>kierunek ucha</li> </ul>	nie może być skręcone
		Otwarcie haka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zniekształcenie</li> </ul>	Cmax +10%
		Hak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skręcenie</li> </ul>	Skręt > 10°
		Zabezpieczenie przed poślizgnięciem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzenie</li> </ul>	nie jest dozwolone
Urządzenie		Śruby blokujące	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poluzowanie</li> </ul>	
Czujnik tensometryczny		Struktura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeгляд rentgenowski (radiografia)</li> </ul>	Nie są dozwolone uszkodzenia materiału
		Powierzchnia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzenie mechaniczne</li> </ul>	Uszkodzenie mechaniczne nie jest dozwolone
		Wymiary	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wydłużenie</li> <li>Zniekształcenie</li> </ul>	Brak wydłużenia Brak zniekształcenia

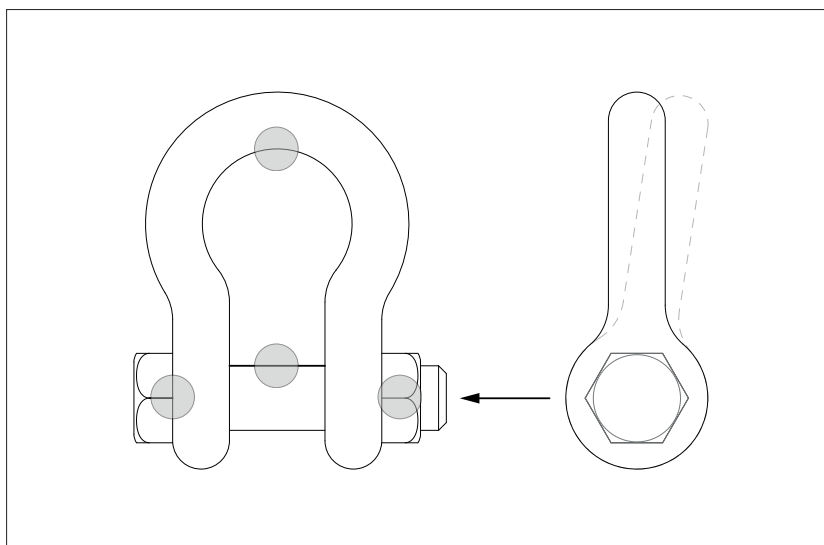
# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

Częstotliwość testów				
Kontrola	Codziennie	Co tydzień	Co kwartał	Co roku
Sprawdzenie, czy są wszystkie elementy systemu	◆			
Ogólny przegląd wizualny całego systemu	◆			
Kontrola poziomu bezpieczeństwa haka	◆			
Sprawdzenie przetyczki szekli	◆			
Czyszczenie i smarowanie		◆		
Sprawdzenie, czy jest oznaczenie urządzenia		◆		
Należy sprawdzić wszystkie wymiary części, z których składa się system			□	
Sprawdzenie zużycia haków, szekli i innych elementów mocujących			□	
Sprawdzenie czujnika tensometrycznego				□

◆ = Użytkownik

□ = Wyszkoleni pracownicy

Konstrukcja i kształt szekli:



Szkele muszą być sprawdzane regularnie przez wyszkoloną osobę. Odstęp czasu pomiędzy poszczególnymi kontrolami zależy od częstotliwości użytkowania urządzenia, jednakże zaleca się, aby nie przekraczał sześciu miesięcy.

Dlatego też należy:

- Zawsze sprawdzać szkele przed jej użyciem.
- Przeprowadzać regularną kontrolę wizualną w celu ustalenia obecności rys, złamań, obszarów zużytych lub uszkodzonych, uszkodzeń sworzni i korpusu; w razie konieczności należy wykonać test magnetyczny lub wykonać kontrolę wykrywania szkód.
- Przechowywać odnośny rejestr wyposażenia oraz wpisywać do niego wykonane kontrole.
- Szkele, które nie są kompletne lub które spełniają warunki tylko częściowo, należy usunąć.

## Rejestr konserwacji

W celu zapobiegania problemom takim jak zużycie elementów mechanicznych i elektronicznych oraz urządzeń podnoszących, należy wykonywać regularne i systematyczne konserwacje.

**Konserwacja musi być wykonana w zaleconych odstępach czasowych, które zostały zalecone przez producenta w instrukcji obsługi urządzenia.**

Działania związane z konserwacją muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych pracowników. Osoba wykonująca konserwację musi mieć zaliczone kursy szkoleniowe oraz musi znać normy bezpieczeństwa odnoszące się do wagi hakowych oraz musi je odpowiednio stosować.

W niniejszym podręczniku z jednej strony użytkownik musi udokumentować chronologicznie wszelkie prace związane z konserwacją, które będą wykonywane na wadze hakowej (przeгляд / kontrola, zmiana, naprawa), z drugiej strony wszelkie fakty lub szczególne wydarzenia, które mogłyby wpływać negatywnie na bezpieczeństwo.

W momencie przekazania wagi hakowej lub przynajmniej przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy wszelkie wymiary haków i szekli wpisać do podręcznika konserwacji. Wszystkie występujące później kontrole wymiarów określone w planie przeglądów i konserwacji muszą być porównywane z pierwszym pomiarem oraz z limitami tolerancji określonymi w tabeli powyżej, w odniesieniu do aktualnego wymiaru ustalonego w pierwszym przeglądzie.

Na następnych stronach niniejszego podręcznika przedstawiono „rejestr konserwacji”, w którym należy zapisywać wszelkie działania konserwacyjne zwyczajne i nadzwyczajne.

Każda informacja jest niezwykle istotna i może skutkować utratą gwarancji w przypadku, gdyby taka informacja nie została zapisana szczegółowo i w odpowiedni sposób. Z tego powodu zaleca się, aby się upewnić, że:

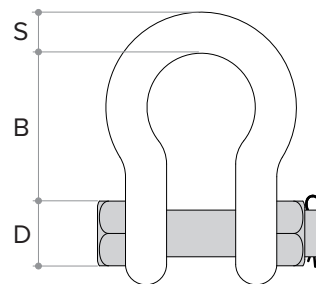
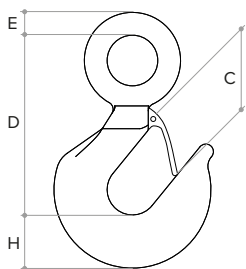
- osoba odpowiedzialna wykonywała kwartalne sprawdzenie i regularne wpisy w niniejszym podręczniku;
- uprawnieni pracownicy podbijali pieczętkę w odpowiedniej rubryce pod koniec każdego rocznego działania związanego z konserwacją.

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych

Numer seryjny:	
Udźwig:	
Data pierwszej kontroli (*):	
Inspektor:	Podpis:

		Maksymalna dopuszczalna tolerancja / Kryterium kontroli	Pomiar odniesienia, do wykonania przed uruchomieniem	Kontrole okresowe															
				3 miesiące		6 miesięcy		9 miesięcy		12 miesięcy		15 miesięcy		18 miesięcy		21 miesięcy		24 miesięcy	
				Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis		
Szekla górna	B (mm)	± 5 %																	
	D (mm)	± 5 %																	
	S (mm)	± 5 %																	
	Zużycie	Nie może być żadnych śladów																	
	Nakrętka i zawlecza	Obecne i dobrze zamocowane																	
Szekla dolna	B (mm)	± 5 %																	
	D (mm)	± 5 %																	
	S (mm)	± 5 %																	
	Zużycie	Nie może być żadnych śladów																	
	Nakrętka i zawlecza	Obecne i dobrze zamocowane																	
Hak	C (mm)	± 10 %																	
	D (mm)	± 5 %																	
	E (mm)	± 10 %																	
	H (mm)	± 10 %																	
	Zużycie	Nie może być żadnych śladów																	
	Dźwignia bezpieczeństwa	Obecna i w dobrym stanie																	

# Instrukcja obsługi i konserwacji wag hakowych



## Kontrole okresowe

Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis	Data	Podpis									
<b>27 miesięcy</b>		<b>30 miesięcy</b>		<b>33 miesięcy</b>		<b>36 miesięcy</b>		<b>39 miesięcy</b>		<b>42 miesięcy</b>		<b>45 miesięcy</b>		<b>48 miesięcy</b>		<b>51 miesięcy</b>		<b>54 miesięcy</b>		<b>57 miesięcy</b>		<b>60 miesięcy</b>		



# Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Niniejsza publikacja lub jej części nie mogą być powielane bez pisemnej zgody Producenta. Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji są oparte na danych dostępnych w momencie jego publikacji; Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach w dowolnym momencie bez powiadomienia i bez ponoszenia jakichkolwiek kar. Dlatego zalecamy, aby zawsze sprawdzać dostępność aktualizacji.  
Osoba odpowiedzialna za obsługę wagi musi zapewnić, że stosowane są wszystkie przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w kraju użytkowania, upewniając się, że urządzenie jest używane zgodnie z celem, dla którego jest przeznaczony i aby uniknąć niebezpieczeństwa dla użytkownika.  
Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności wynikającej z błędów w operacjach ważenia.

# Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



#### **SIEDZIBA GŁÓWNA**

Via Della Fisica, 20  
41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy  
Tel. +39 0536 843418 - Fax +39 0536 843521

#### **WSPARCIE TECHNICZNE**

Via Dell'Elettronica, 15  
41042 Spezzano di Fiorano, Modena - Italy  
Tel. +39 0536 921784 - Fax +39 0536 926654

[www.diniargeo.com](http://www.diniargeo.com)

**Pieczętka autoryzowanego serwisu:**

