



Instrukcja obsługi

Instrukcja oryginalna



CHPA

Chwytnak Próżniowy Akumulatorowy

Nr: _____ **Rok budowy:** _ _ _ _

WSTĘP

ŚWIETNY WYBÓR! Chwytnak Próżniowy Akumulatorowy **CHPA** daje gwarancję bezproblemowego użytkowania przez wiele lat, przy regularnej konserwacji.

Bezpieczna obsługa jest zależna od niezawodności sprzętu oraz poprawnego stosowania procedur użytkowania. Przeprowadzanie kontroli i przeglądów według poniższej instrukcji, zapewni utrzymanie dobrego stanu urządzenia. Zalecane procedury obsługi mają na celu zapobiegnięcie wszelkim niebezpieczeństwom w trakcie użytkowania.

Zasady bezpieczeństwa zawarte w instrukcji mogą nie uwzględniać wszystkich możliwych ewentualności, dlatego osoby obsługujące urządzenie są przede wszystkim odpowiedzialne za konserwację i bezpieczne użytkowanie. Ważne jest, aby wszelkie sposoby użytkowania nie uwzględnione w instrukcji były ocenione pod względem ich bezpieczeństwa dla osób obsługujących i osób trzecich jak i samego urządzenia.



PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA, BEZWZGLĘDNIENIE NALEŻY PRZECZYTAĆ I ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI. NIE UŻYTKOWAĆ URZĄDZENIA PRZED DOKŁADNYM ZROZUMIENIEM WSZYSTKICH WSKAZÓWEK I ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.

Instrukcję obsługi zachować do przyszłego użytku.

Producent zastrzega sobie prawo, bez uprzedniego informowania, do wprowadzania zmian informacji i infografiki w instrukcji obsługi.



SPIS TREŚCI

1.	ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	4
1.1.	ZASTOSOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	4
1.2.	FUNKCJE URZĄDZENIA	5
2.	DANE TECHNICZNE	6
3.	WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA	7
3.1.	DEFINICJE PIKTOGRAMÓW INSTRUKCJI	7
3.2.	DEFINICJE PIKTOGRAMÓW BEZPIECZEŃSTWA	8
3.3.	DEFINICJE PODSTAWOWYCH TERMINÓW	10
3.4.	ZAŁOŻENIA OGÓLNE.....	11
3.5.	CZYNNOŚCI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY	12
3.6.	CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY	13
3.7.	ZABRANIA SIĘ	15
3.8.	PO ZAKOŃCZENIU PRACY.....	17
4.	OPIS URZĄDZENIA	18
4.1.	ZAKRES DOSTAWY	19
5.	INSTRUKCJA OBSŁUGI	20
5.1.	TEST SZCZELNOŚCI	20
5.2.	PRZENOSZENIE ŁADUNKÓW	22
5.3.	MONTAŻ AKUMULATORA.....	24
5.4.	ŁADOWANIE AKUMULATORA	24
5.5.	MONTAŻ OPRZYRZĄDOWANIA OPCJONALNEGO	29
6.	KONSERWACJA	31
6.1.	INTERWAŁ KONSERWACJI	32
6.2.	PRÓBA KONTROLNA	33
6.3.	WYMIANA USZCZELKI	33
6.4.	WYMIANA FILTRA POWIETRZA	34
6.5.	WYMIANA ORINGA ZAWORU	34
6.6.	PRZECHOWYWANIE	34
6.7.	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	34
7.	RYZIKO SZCZĄTKOWE.....	36
8.	ZNORMALIZOWANE PIKTOGRAMY	37
8.1.	TABLICZKA ZNAMIONOWA.....	37
9.	UTYLIZACJA	38
10.	KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH.....	38
	KARTA GWARANCYJNA	39
	EWIDENCJA KONSERWACJI I NAPRAW	41

1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Chwytek próżniowy akumulatorowy **CHPA** jest przeznaczony do jednoosobowego lub dwuosobowego (z zastosowaniem przystawki *PCHPA*) ręcznego przenoszenia oraz ustawiania elementów przede wszystkim nieporowatych i o płaskiej powierzchni (do 2 mm nierówności), takich jak:

- polerowane płyty marmurowe i granitowe,
- płyty kamienne,
- płyty meblowe,
- lite drewno,
- gres,
- prefabrykowane bloczki fundamentowe,
- elementy wykonane z tworzyw sztucznych,
- arkusze blachy.

Powyżej wymienione elementy możliwe do transportowania za pomocą urządzenia są wybranymi przykładami możliwości przeznaczenia chwytaka *CHPA*.

Przed podniesieniem jakiegokolwiek materiału za pomocą chwytaka próżniowego należy upewnić się, że nie przekroczony został maksymalny dopuszczalny udźwig oraz przeprowadzony został test próżni zgodnie z pkt. 5.1. niniejszej instrukcji i uzyskany wynik jest pozytywny.

Przenoszone materiały oprócz płaskiej powierzchni i nieporowatej strukturze powinny cechować się również odpowiednią wytrzymałością oraz sztywnością.

1.1. Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Chwytek jest przeznaczony do pracy poziomej. Stosowanie chwytaka do przenoszenia ładunków w pozycji pionowej nie zapewnia takiej samej siły ssącej jak w przypadku przenoszenia ładunków w pozycji poziomej.

Stosowanie chwytaka w pozycji pionowej może skutkować upuszczeniem i uszkodzeniem ładunku oraz wystąpieniem niebezpieczeństwa dla operatora.

WAŻNE! ZAPAMIĘTAJ!

Używanie chwytaka próżniowego akumulatorowego *CHPA* do celów innych niż wymienione w pkt. 1. będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem. Samowolne zmiany wprowadzone w konstrukcji bez zgody producenta zwalniają producenta od odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia lub szkody.

Chwytnak nie jest przeznaczony do transportowania materiałów kruchych, porowatych i mało sztywnych, m.in.:

- szkło,
- styropian,
- karton,
- korek,
- płyty OSB,
- materiałów o zaokrąglonej powierzchni,
- materiałów z powierzchnią o nierównościach większych niż 2 mm,
- standardowe wyroby betonowe (m. in. płyty chodnikowe, krawężniki drogowe),
- pozostałe materiały porowate.

1.2. Funkcje urządzenia

Chwytnak Próżniowy Akumulatorowy wyróżnia się:

- funkcją automatycznego wyłączenia urządzenia w momencie naciśnięcia zaworu spustowego w celu odessania transportowanego ładunku,
- układu zabezpieczającego akumulator przed głębokim rozładowaniem,
- układu zabezpieczającego urządzenie przed niedostatecznie naładowanym akumulatorem i w konsekwencji zbyt małą siłą ssącą,
- ochrona krawędzi bocznych urządzenia i transportowanego materiału,
- ochrona powierzchni górnej transportowanego materiału,
- możliwością adaptacji dowolnego oprzyrządowania wymiennego w postaci: dwuosobowej przystawki do przenoszenia cięższych ładunków **PCHPA**.

2. DANE TECHNICZNE

Chwytek próżniowy akumulatorowy CHPA	
Wymiary gabarytowe	310 x 200 x 125 mm
Masa własna (bez akumulatora)	2,70 kg
Dopuszczalne obciążenie robocze DOR	100 kg
Minimalne dopuszczalne podciśnienie robocze	-0,7 bar
Moc znamionowa pompy próżniowej	42W
Znamionowe natężenie przepływu powietrza	40 l/min
Szacowany czas pracy (akumulator w pełni naładowany)	100 min
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA}	72 dB(A)
Temperatura robocza	Od 0 °C do +40 °C
Cykl pracy (Czas pracy)	50% / 10 min
Akumulator	
Pojemność znamionowa	3 Ah
Napięcie znamionowe	14,4 V DC
Rodzaj akumulatora	Litowo - jonowy
Masa	0,35 kg
Temperatura ładowania / rozładowywania	Od 10 °C do +25 °C
Temperatura przechowywania	Od 5 °C do +30 °C
Ładowarka	
Oznaczenie ładowarki	szYB-16820
Napięcie sieciowe	230 V AC 50/60 Hz
Napięcie ładowania	16,8 V DC
Przybliżony czas ładowania akumulatora 3Ah	120 min
Temperatura robocza	Od 10 °C do +25 °C



WAŻNE! ZAPAMIĘTAJ!

Chwytek próżniowy akumulatorowy **CHPA**, akumulator oraz ładowarka nie są wodoodporne. Nie należy narażać elementów na bezpośredni kontakt z wodą, ani użytkować w pobliżu wody. Występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.






3. WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do korzystania z urządzenia należy bezwzględnie zapoznać się ze wskazaniami bezpieczeństwa w celu uniknięcia potencjalnych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu operatora oraz osób postronnych.

W przypadku użytkowania urządzenia bez zapoznania się i zrozumienia niniejszej instrukcji obsługi oraz wskazań bezpieczeństwa wyklucza się odpowiedzialność producenta za powstałe szkody.

3.1. Definicje piktogramów instrukcji

Poniżej zostały zdefiniowane poszczególne piktogramy dotyczące bezpieczeństwa użytkowania. Należy zapoznać się szczegółowo z ich znaczeniem i zwracać szczególną uwagę na te symbole w trakcie zapoznawania się z niniejszą instrukcją obsługi.

Piktogram	Znaczenie
	<p>Nakaz zapoznania się z instrukcją obsługi. Każdy użytkownik urządzenia musi zapoznać się szczegółowo i zrozumieć jego instrukcję obsługi oraz zawarte w niej zasady bezpieczeństwa.</p>
	<p>Uwaga niebezpieczeństwo. Informuje o niebezpieczeństwie, którego nie unikanie może skutkować śmiercią lub ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu.</p>
	<p>Uwaga niebezpieczeństwo porażenia prądem. Informuje o niebezpieczeństwie porażenia prądem elektrycznym.</p>
	<p>Uwaga niebezpieczeństwo pożaru. Informuje o niebezpieczeństwie wystąpienia pożaru.</p>
	<p>Zakaz. Piktogram zakazu. Oznacza zakaz, którego nieprzestrzeganie może skutkować śmiercią, ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu lub uszkodzenia materialne.</p>

3.2. Definicje piktogramów bezpieczeństwa

Każde urządzenie powinno być odpowiednio oznakowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa jego użytkowania. Poniżej przedstawiono znaczenie poszczególnych piktogramów bezpieczeństwa znajdujących się na urządzeniu. W trakcie użytkowania należy pilnować czytelności oznaczeń urządzenia, w razie konieczności należy dokonać wymiany piktogramu. W tym celu należy zgłosić się bezpośrednio do producenta urządzenia.

Piktogram	Znaczenie
	<p>Nakaz zapoznania się z instrukcją obsługi. Każdy użytkownik przed pierwszym użyciem urządzenia musi zapoznać się szczegółowo i zrozumieć jego instrukcję obsługi oraz zawarte w niej zasady bezpieczeństwa.</p>
	<p>Nakaz stosowania ochrony głowy. Operator urządzenia musi być wyposażony w kask ochronny.</p>
	<p>Nakaz stosowania obuwia ochronnego. Operator urządzenia musi być wyposażony w obuwie ochronne ze wzmocnionym podnoskiem.</p>
	<p>Nakaz stosowania ochrony rąk. Operator urządzenia musi być wyposażony w rękawice ochronne.</p>
	<p>PIKTOGRAM JAZON Zakaz przenoszenia ładunku nad ludźmi. Pod wiszącym ciężarem nigdy nie może znajdować się człowiek. Występuje zagrożenie śmierci.</p>
	<p>Zakaz chodzenia i stawania. Zakaz chodzenia i stawania na elementach urządzenia.</p>
	<p>PIKTOGRAM JAZON Zakaz transportu ludzi za pomocą urządzenia. Zamiast piktogramów mogą być napisy.</p>



PIKTOGRAM JAZON Zachowaj bezpieczny odstęp od osób postronnych.

Zachowaj bezpieczny odstęp urządzenia bez lub z przenoszonym ładunkiem od osób postronnych.



Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem obcięcia palców.

W miejscu lub okolicy miejsca oznaczonego tym piktoqramem występuje zagrożenie obcięcia palców.



Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni.

W miejscu lub okolicy miejsca oznaczonego tym piktoqramem występuje zagrożenie zgniecenia i / lub przytrzaśnięcia dłoni.



Niebezpieczeństwo zgniecenia nogi.

W miejscu lub okolicy miejsca oznaczonego tym piktoqramem występuje zagrożenie zgniecenia i / lub przytrzaśnięcia nogi.



PIKTOGRAM JAZON Zakaz wieszania urządzenia.

Zakaz wieszania urządzenia na maszynie roboczej, w szczególności z podnoszonym ciężarem.



Dopuszczalny udźwig.

Oznaczenie dopuszczalnego obciążenia roboczego **DOR** (ang. WLL), którego zabrania się przekraczać.



PIKTOGRAM JAZON Oznaczenie miejsca zaczepowego.

Oznaczenie miejsca przeznaczonego do zaczepienia urządzenia do podnoszenia.



Zakaz wyrzucania urządzenia do odpadów domowych.

3.3. Definicje podstawowych terminów

Dopuszczalne obciążenie robocze DOR (ang. WLL) / Nośność dopuszczalna	Oznacza maksymalne dopuszczalne obciążenie robocze do którego urządzenie zostało zaprojektowane oraz którego kategorię zabrania się przekraczać.
Szerokość chwytu	Oznacza przewidzianą podczas projektowania szerokość pomiędzy elementami chwytowymi, z uwzględnieniem odpowiedniego zapasu pełnej szerokości otwarcia oraz minimalnej szerokości zamknięcia urządzenia.
Minimalna wysokość chwytu	Oznacza minimalną wysokość przenoszonego towaru, która może zostać chwyciona przez urządzenie. Poniżej tej wartości, urządzenie nie chwyci poprawnie przenoszonego ładunku.
Masa własna	Oznacza masę urządzenia bez podwieszonego ładunku.
Ładunek	Oznacza transportowany towar.
Wymiar ładunku	Oznacza wymiar transportowanego ładunku.
Transport blisko ziemi	Oznacza obszar na którym transportowany jest ładunek tuż po jego podniesieniu z miejsca pobrania oraz podczas przenoszenia do miejsca docelowego. Ładunek w trakcie pobrania i przenoszenia powinien znajdować się tylko na takiej wysokości, jaka jest konieczna do jego transportu. Zaleca się podnosić ładunki na wysokość transportową do 0,5 m od powierzchni ziemi.
Wysokość transportowa	Oznacza odległość mierzoną od podłoża pod ładunkiem do najniższej położonego punktu transportowanego ładunku,
Automatyczny zamek w pozycji zamkniętej	Oznacza, że automatyczny zamek narzędzia jest w pozycji zamkniętej a narzędzie znajduje się w zablokowanej pozycji otwartej umożliwiającej najazd na transportowany ładunek.
Automatyczny zamek w pozycji otwartej	Oznacza, że automatyczny zamek narzędzia jest w pozycji otwartej odblokowując narzędzie i umożliwiającą mu pracę.
Miejsce zaczepowe	Oznacza przewidziane na etapie projektowania miejsce przeznaczone do zaczepienia zawiesia w celu podnoszenia i transportu urządzenia bez lub z transportowanym ładunkiem.

3.4. Założenia ogólne

- Należy przestrzegać wskazań bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, a także symboli ostrzegawczych umieszczonych na urządzeniu,
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych,
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci ani osoby młodociane,
- Do pracy przy obsłudze urządzenia może przystąpić pracownik przeszkolony i przeegzaminowany, znający szczegółowo instrukcję obsługi urządzenia, jak również przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Operator urządzenia powinien być wyposażony w podstawowe środki ochrony indywidualnej odpowiednio dobrane do występujących zagrożeń na stanowisku pracy, takie jak m.in.: odzież ochronna, hełm ochronny, okulary ochronne, obuwie ochronne, rękawice ochronne. Odpowiednie wyposażenie operatora chroni go przed możliwością wystąpienia nieszczęśliwego wypadku,
- Operator obsługujący urządzenie powinien być ubrany w dopasowane ubranie robocze, bluzę wpuszczoną w spodnie lub opiętą na biodrach. Rękawy powinny być zapięte, aby wykluczyć możliwość zaczepienia o wystające elementy narzędzia,
- Nie można obsługiwać urządzenia, kiedy pracownik jest w złym stanie zdrowia lub pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- Operator zobowiązany jest dbać o dobry stan techniczny urządzenia i czytelność piktogramów bezpieczeństwa – przed i po każdym użyciu należy sprawdzić ogólny stan techniczny urządzenia,
- Wszelkie prace związane ze sprawdzaniem, regulacją i konserwacją urządzenia można wykonywać tylko po uprzednim stabilnym ustawieniu urządzenia na podłożu,
- Czynności instalacyjne, konserwacyjne i naprawcze wykonywane są tylko przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje w dziedzinach: mechaniki, hydrauliki, pneumatyki oraz elektryki,
- Powierzchnia, na której prowadzone są prace powinna być oczyszczona z materiałów i elementów które mogły by spowodować poślizgnięcie lub potknięcie pracownika,
- Obszar robót powinien być odpowiednio wydzielony, oznakowany i zabezpieczony przed wtargnięciem osób postronnych, w tym również dzieci,
- Czynności konserwacyjne i próby kontrolne urządzenia należy odnotować w tabeli ewidencji konserwacji i napraw, która znajduje się na końcu niniejszej instrukcji,
- W przypadku wypożyczenia lub wynajęcia urządzenia, należy bezwzględnie wraz z urządzeniem dostarczyć oryginalną instrukcję obsługi lub jej tłumaczenie w języku obowiązującym w kraju wypożyczenia lub wynajęcia.

3.5. Czynności przed przystąpieniem do pracy

Przed każdym przystąpieniem do pracy operator urządzenia **zobowiązany** jest:

- Zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, którą należy przechowywać w dobrym stanie i w miejscu łatwo dostępnym dla operatorów urządzenia,
- Założyć dobrane do występującego ryzyka środki ochrony indywidualnej,
- Sprawdzić stan techniczny i funkcjonalność urządzenia zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, dokonać obsługi i konserwacji codziennej, sprawdzić ogólny stan konstrukcji, zwracając szczególną uwagę na wszelkie połączenia poszczególnych elementów oraz na stopień zużycia i czystość części eksploatacyjnych
(w szczególności elementy gumowe i elementy chwytne),
- Sprawdzić stan powłok lakierniczych i antykorozyjnych urządzenia,
- Sprawdzić stan zużycia miejsc zaczepowych oraz lin i cięgien,
- Sprawdzić, czy urządzenie nie zostało poddane modyfikacjom względem stanu fabrycznego, które mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie dla operatora i osób postronnych,
- Sprawdzić, czy urządzenie oznaczone jest w sposób czytelny, umożliwiając jego identyfikację i określenie jego parametrów, zwrócić szczególną uwagę na tabliczki znamionowe urządzenia i wyposażenia atestowanego (zawiesia, pasy, cięgna, łańcuchy, liny),
- Sprawdzić, czy dobrane zawiesia, do zamontowania urządzenia na maszynie roboczej, posiadają odpowiednie dopuszczalne obciążenie robocze przewyższające dopuszczalne obciążenie robocze urządzenia oraz sprawdzić ich stan techniczny zgodnie z ich instrukcją obsługi,
- Sprawdzić, czy urządzenie było poddane okresowej konserwacji i zostały przeprowadzone próby kontrolne zgodnie z zalecanymi interwałami,
- Urządzenie niesprawne należy odpowiednio i wyraźnie oznaczyć,
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy dokonać czynności serwisowych doprowadzających urządzenie do stanu pełnej sprawności i użyteczności nie zagrażającej bezpieczeństwu operatora oraz osób postronnych. Urządzenie może być użytkowane ponownie dopiero po pełnym usunięciu usterek.

3.6. Czynności podczas pracy

- Podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności,
- W miejscu wykonywania prac należy utrzymywać porządek, nie rozrzucać narzędzi i przedmiotów,
- Upewnić się, że zamiar zastosowania urządzenia jest zgodny z jego przeznaczeniem, w tym również z dopuszczalnym obciążeniem roboczym,
- Przenoszony ładunek musi znajdować się pod stałym nadzorem, zabrania się pozostawienia podniesionego urządzenia z lub bez ładunku bez nadzoru,
- Chronić urządzenie przed szkodliwym działaniem substancji chemicznych, wilgocią lub zbyt wysoką temperaturą,
- Należy poinformować osoby znajdujące się w pobliżu o rozpoczęciu podnoszenia i transporcie ładunku,
- Przed rozpoczęciem podnoszenia należy upewnić się, czy został prawidłowo dobrany i ustawiony rozstaw elementów chwytnych urządzenia,
- Przed rozpoczęciem podnoszenia upewnić się, czy ciężna lub zawieszona nie są usytuowane w nieprawidłowej pozycji, mogącej doprowadzić do skręcenia, zaczepienia itp. ciężna, a w konsekwencji jego uszkodzenia, pęknięcia czy też rozerwania,
- Każdorazowo przed podniesieniem ładunku należy sprawdzić, czy między chwytanym materiałem, a elementem chwytym urządzenia nie znajdują się zanieczyszczenia, substancje smarne i tym podobne,
- Podnoszone elementy powinny być czyste i suche, co zapewni optymalne warunki pracy dla urządzenia. Zanieczyszczone i wilgotne elementy mogą wysuwać się z elementów chwytnych urządzenia.
- Elementy chwytne urządzenia muszą równo przylegać do przenoszonego elementu, jeśli tak nie jest należy ponownie zacisnąć urządzenie, aż do uzyskania prawidłowego chwytu,
- Przed rozpoczęciem przenoszenia ładunku należy upewnić się, czy na drodze transportu nie występują przeszkody oraz czy zapewniona jest wystarczająca widoczność bez utraty urządzenia i ładunku z pola widzenia operatora,
- W sytuacji wymagających przeniesienia ładunku poza polem widzenia operatora, należy zastosować audiowizualne środki ostrzegawcze w trakcie podnoszenia, transportu i opuszczania ładunku,
- Przy zdejmowaniu elementów składowanych na palecie, należy zachować szczególną ostrożność i zwrócić uwagę na luźne elementy znajdujące się w najwyższym położeniu oraz na bokach palety,

- W trakcie pracy należy zachowywać ciągłą ostrożność, a w szczególności zwracać uwagę na wszelkie osoby mogące znaleźć się w strefie pracy urządzenia,
- Napinanie cięgien powinien odbywać się równomiernie i jednostajnie, bez gwałtownych szarpnięć,
- Należy sprawdzać prawidłowość rozłożenia ciężaru i jego mocowania przed podnoszeniem. W trakcie transportu należy kontrolować obciążenie i wyważenie przenoszonego ładunku,
- Monitorować, czy w trakcie podnoszenia i transportu przenoszony element nie wyslizguje się. Jeśli się wyslizguje, należy postawić go na ziemi, zweryfikować stan urządzenia i ładunku, a w razie potrzeby oczyścić ładunek i elementy chwytne urządzenia, a następnie ponownie podnieść ładunek,
- Przenoszenie urządzenia z lub bez ładunku powinno odbywać się możliwie blisko ziemi. Nie należy przekraczać wysokości transportowej 1,8 m,
- W trakcie przemieszczania urządzenia z lub bez ładunku nie należy przekraczać urządzeniem prędkości bezpiecznej 250 mm/s
- W trakcie przenoszenia ładunku należy unikać nadmiernych wychyleń urządzenia (ponad 3°), drgań, szarpnięć oraz gwałtownych ruchów maszyny roboczej. Nieprzestrzeganie może skutkować upuszczeniem ładunku,
- Przy transporcie i odkładaniu ładunku należy zachować ostrożność i monitorować, czy urządzenie lub ładunek nie zagraża przytrzaśnięciem osoby postronnej do ściany,
- Transportując ładunek do wykopu, należy ostrzec osoby znajdujące się w wykopie o zamiarze rozpoczęcia przenoszenia ładunku i konieczności zachowania odległości bezpiecznej,
- Manipulując urządzeniem, bez lub z ładunkiem, w trakcie transportu i odkładania należy zachować ostrożność i monitorować, czy pod ich obszarem nie znajdują się ręce, nogi lub inne części ciała osób manipulujących lub osób trzecich,
- Manipulowanie urządzeniem powinno odbywać się za pomocą specjalnie przeznaczonych do tego uchwytów i rękojeści. Manipulowanie za elementy konstrukcyjne urządzenia lub transportowany ładunek może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika. Maszyny bez uchwytów i rękojeści nie są przeznaczone do ręcznego użytku,
- Zachować ostrożność przy opuszczaniu urządzenia i ładunku. Należy upewnić się o stabilności podłoża, na którym posadowiony zostanie ładunek lub urządzenie.

3.7. Zabrania się

- **Zabronione jest** obsługiwanie urządzenia bez wcześniejszego szczegółowego i pełnego zapoznania się z instrukcją obsługi,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem lub z zaleceniami producenta,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia bez zastosowania wymaganych środków ochrony indywidualnej,
- **Zabronione jest** dopuszczenie do pracy osoby nieposiadające odpowiedniego przeszkolenia;
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia podczas niesprzyjających warunków atmosferycznych, zwłaszcza podczas burzy z piorunami,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia bez wcześniejszego sprawdzenia, czy nie stwarza ono zagrożenia dla osób trzecich,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia bez wcześniejszego zadbania o oznakowanie i zabezpieczenie strefy pracy urządzenia,
- **Zabronione jest** przebywanie w obszarze urządzenia zarówno w trakcie jego pracy jak i podczas jego przechowywania,
- **Zabronione jest** wkładanie rąk, nóg oraz innych części ciała i innych elementów pomiędzy ruchome elementy urządzenia, pod zawieszony urządzenie oraz pod zawieszony ładunek,
- **Zabronione jest** wchodzenie i wspinanie się za pomocą urządzenia oraz wchodzenie na urządzenie, za wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych,
- **Zabronione jest** przebywanie w obszarze podnoszenia ładunku,
- **Zabronione jest** przenoszenie ładunków nad ludźmi i zwierzętami lub w ich pobliżu,
- **Zabronione jest** wykonywanie pracy urządzeniem przy prędkości wiatru przekraczającej 12,5 m/s.
- **Zabronione jest** przekraczanie urządzeniem prędkości bezpiecznej wynoszącej 250 mm/s,
- **Zabronione jest** podnoszenie oraz transportowanie ludzi i zwierząt za pomocą urządzenia,
- **Zabronione jest** podnoszenie urządzeniem ładunków na wysokość większą niż 1,8 m mierzone od wysokości gruntu do najniższej położonego punktu ładunku,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia wykazującego nadmierne zużycie elementów eksploatacyjnych, szczególnie elementów gumowych,

- **Zabronione jest** używanie urządzenia, które wykazuje oznaki mechanicznego uszkodzenia albo nieprawidłowego działania, w szczególności pęknięć i zgięć elementów konstrukcyjnych urządzenia,
- **Zabronione jest** używanie maszyny niesprawnej, niekompletnej lub z osprzętem innym, niż zalecanym przez producenta,
- **Zabronione jest** kontynuowanie pracy z uszkodzeniem urządzenia powstałym w jej trakcie,
- **Zabronione jest** dokonywanie jakichkolwiek samowolnych napraw i modyfikacji urządzenia bez poinformowania producenta urządzenia,
- **Zabronione jest** transportowanie za pomocą urządzenia większej ilości ładunków, niż jest to przewidziane przez producenta,
- **Zabronione jest** niesymetryczne ustawienie elementów chwytnych urządzenia,
- **Zabronione jest** wykonywanie gwałtownych, nieprzewidzianych ruchów urządzeniem z lub bez ładunku, również szarpanie, bujanie, gwałtowne poderwanie i upuszczanie, zrzucanie z wysokości, przekraczanie maksymalnych wychyleń w trakcie pracy oraz przy przechowywaniu, szybka jazda maszyną roboczą z podwieszonym urządzeniem z ładunkiem lub bez ładunku (szczególnie po nierównym terenie),
- **Zabronione jest** pozostawianie urządzenia i / lub ładunku w bezpośrednim sąsiedztwie krawędzi podłoża,
- **Zabronione jest** pozostawianie ładunku lub urządzenia na podłożu o wątpliwej wytrzymałości i stabilności,
- **Zabronione jest** pozostawianie zawieszonoego urządzenia oraz ładunku bez nadzoru,
- **Zabronione jest** przekraczanie dopuszczalnego udźwigu i zakresu chwytania urządzenia (z wyłączeniem wykonywania prób kontrolnych),
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia wraz z zawiesiem o niższym dopuszczalnym obciążeniu roboczym, niż DOR urządzenia (zaleca się korzystać z zawiesia o DOR większym co najmniej 50%, niż DOR urządzenia),
- **Zabronione jest** przenoszenie ładunków: o zanieczyszczonych powierzchniach (szczególnie luźnym piaskiem, błotem, substancjami smarnymi), wilgotnych, zamrzniętych, oblodzonych, uszkodzonych, szczególnie kruchych i o niskiej wytrzymałości,
- **Zabronione jest** użytkowanie urządzenia bez przeprowadzonych i odznaczonych w ewidencji konserwacji, napraw i prób kontrolnych,

- **Zabronione jest** przenoszenie przedmiotów, których środek ciężkości po ustawieniu w pozycji do podnoszenia i po podniesieniu znajdował się powyżej połowy wysokości przedmiotu,
- **Zabronione jest** skośny uciąg ładunków lub holowania ładunków,
- **Zabronione jest** chwytanie, podnoszenie i przenoszenie ładunków o nierównoległych względem siebie ścianach,
- **Zabronione jest** usuwanie piktogramów (w szczególności tabliczki znamionowej) z urządzenia,
- **Zabronione jest zatrudnianie przy urządzeniu:**
 - osób, których stan zdrowia nie pozwala na wykonywanie, tego rodzaju prac (w szczególności osób głuchych, niemych, o słabym wzroku, epileptyków, o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych, o poważnych schorzeniach serca i cierpiących na przepuklinę),
 - osób pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
 - kobiet w ciąży,
 - młodocianych tzn. osób, które nie ukończyły 16 lat.

3.8. Po zakończeniu pracy

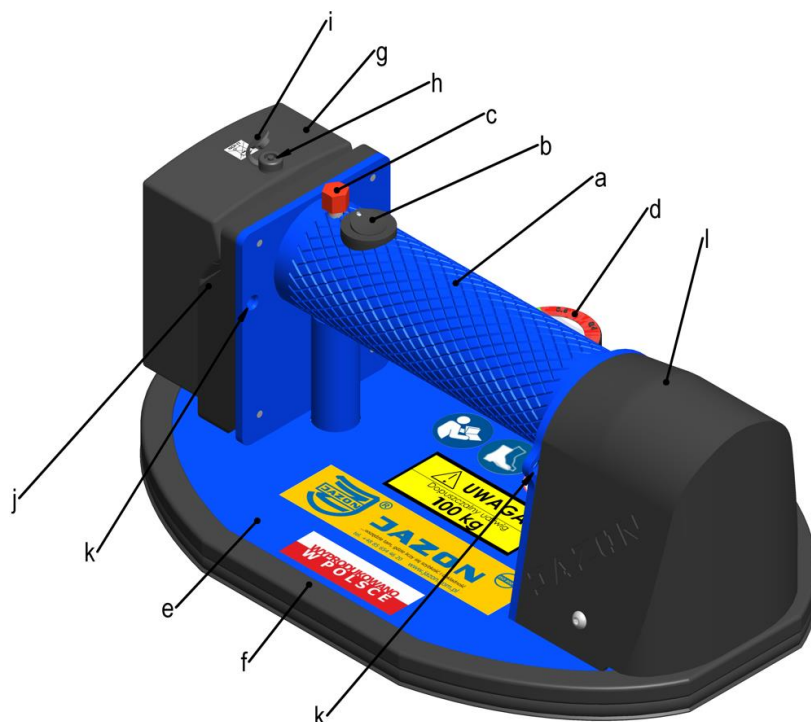
- Posadzić urządzenie na stabilnym, równym podłożu, upewnić się o pozycji zamkniętej zamka i zdemontować urządzenie z maszyny roboczej,
- Oczyszczyć urządzenie z wszelkich zabrudzeń powstałych na skutek użytkowania,
- Przeprowadzić wizualną kontrolę stanu technicznego oraz stopień zużycia elementów eksploatacyjnych urządzenia, w szczególności zwrócić uwagę na: konstrukcję ramy, ruchome elementy konstrukcji, połączenia rozłączne (śruby, sworznie itp.), elementy chwytne, elementy eksploatacyjne. W przypadku stwierdzenia awarii lub innych nieprawidłowości, urządzenie należy przekazać do odpowiednio wyspecyfikowanego serwisu,
- Przeprowadzić obowiązkową konserwację po zakończeniu pracy,
- Uporządkować miejsce wykonywania pracy, narzędzia oraz wyposażenie ochronne odłożyć w przeznaczone do tego miejsce,
- Składować urządzenie zgodnie z ogólnymi zasadami składowania.



Uwaga!

Niniejsze wskazówki nie ograniczają ogólnych i zakładowych instrukcji BHP, stanowią jedynie ich uzupełnienie.

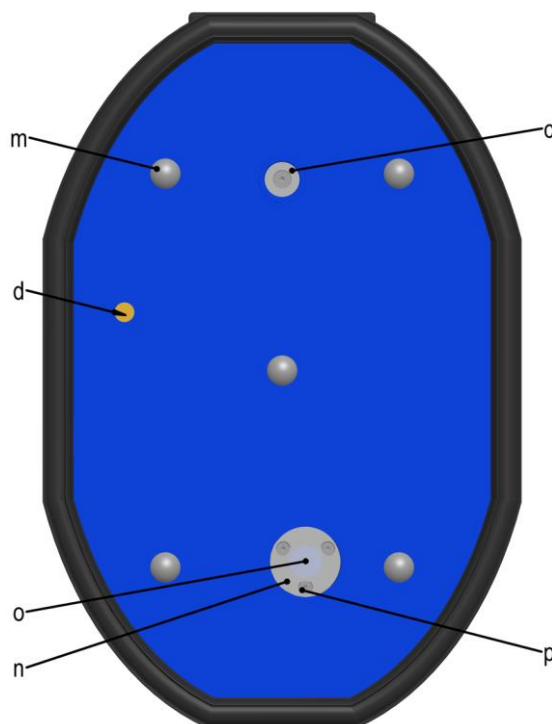
4. OPIS URZĄDZENIA



Rys. 1. Chwytek Próżniowy Akumulatorowy

Elementy składowe urządzenia

a - rękkojeść	b – przełącznik włącz / wyłącz
c – zawór spustowy,	d – wakuometr z dedykowaną tarczą
e – płyta ssąca,	f – uszczelka,
g – akumulator,	h – gniazdo ładowania,
i – zaślepka pyłoszczelna złącza ładowania,	j – złącze akumulatora,
k – otwory montażowe do urządzeń akcesoryjnych,	l – korpus pompy.



Rys. 2. Płyta ssąca Chwytnika Próżniowego Akumulatorowego

m – odbojniki dystansowe,

n – pokrywa filtra powietrza,

o – filtr powietrza,

p – śruby pokrywy filtra powietrza,

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian zarówno technicznych, jak i wyglądu zewnętrznego urządzenia bez konieczności przedniego powiadomienia.



Każda zmiana, która może wpłynąć na charakterystykę chwytnika, może być dokonana wyłącznie przez producenta. Przed dokonaniem takiej zmiany producent powinien potwierdzić, że urządzenie nadal spełnia wszystkie wymagania bezpieczeństwa.

4.1. Zakres dostawy

Urządzenie dostarczone jest w zestawie:

Chwytnik Próżniowy Akumulatorowy	(1 szt.)	Akumulator 3Ah	(1 szt.)
Ładowarka do akumulatora	(1 szt.)	Walizka narzędziowa	(1 szt.)
Instrukcja obsługi	(1 szt.)		

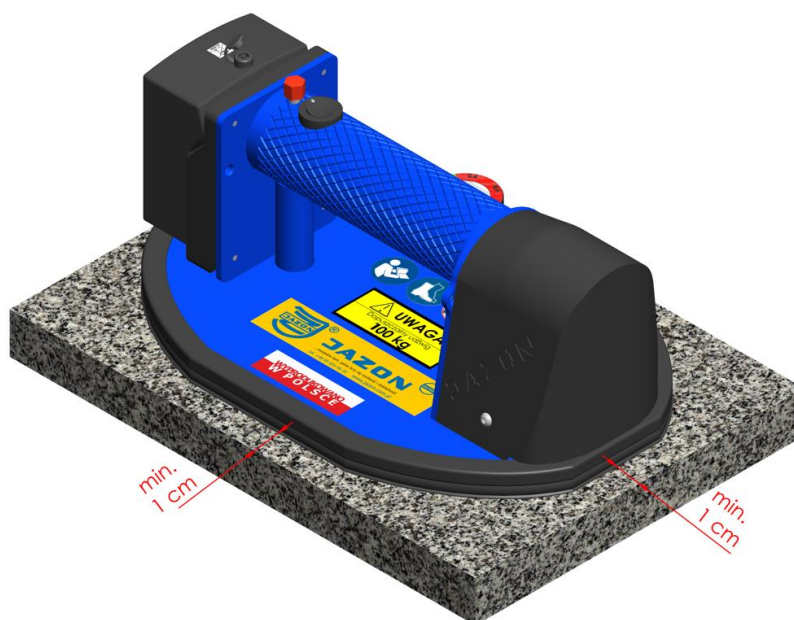
5. INSTRUKCJA OBSŁUGI

5.1. Test szczelności

Przed przystąpieniem do przenoszenia materiałów za pomocą Chwybaka Próżniowego Akumulatorowego należy każdorazowo sprawdzić stan techniczny oraz przeprowadzić test szczelności.

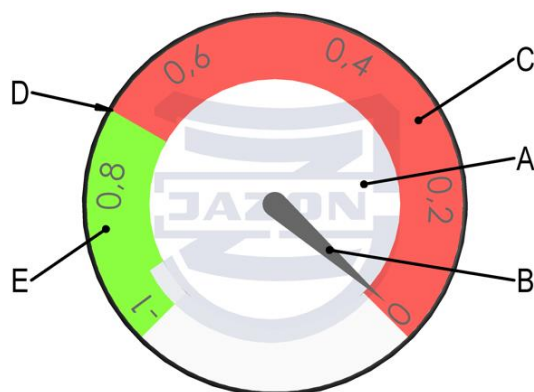
Test szczelności przeprowadzić zgodnie z następującymi krokami:

- Przygotowane urządzenie z w pełni naładowanym akumulatorem,
- Umieścić urządzenie na środku oczyszczonej powierzchni ładunku przeznaczonego do transportu. Ładunek musi być większy o co najmniej 1 cm z każdej strony urządzenia,



Rys. 3. Urządzenie umieszczone na ładunku

- Za pomocą przełącznika włącz/wyłącz (el. **b** – Rys. 1.) włączyć urządzenie i monitorować wskazanie wakuometru (el. **d** – Rys. 1.). W przypadku, gdy wskazanie wakuometru nie zmienia się, a urządzenie jest włączone, należy docisnąć urządzenie za pomocą rękojeści (el. **a** – Rys.1) do ładunku,
- Poprawne przyssanie się urządzenia do przenoszonego ładunku można zaobserwować poprzez „obniżenie” się urządzenia i ściśnięcie uszczelki (el. **f** – Rys. 1.),



Rys. 4. Wakuometr

Elementy składowe wakuometru

A – tarcza wakuometru ze skalą 0 – 1 bar,	B – wskazówka,
C – zakres czerwony (niebezpieczny)	D – wskazanie -0,7 bar
E – zakres zielony (bezpieczny)	

Wskazania wakuometru

<p>C - Zakres czerwony (0 do -0,7 bar)</p> <p>NIE osiągnięto bezpiecznego zakresu próżni. Podnoszenie ładunku jest zabronione, występuje zagrożenie upuszczenia ładunku.</p>	<p>E - Zakres zielony (ponad -0,7 bar)</p> <p>Osiągnięto bezpieczny zakres próżni.</p>
---	---

Uwaga!



Nominalny udźwig urządzenia 100 kg odpowiada próżni na poziomie -0,7 bar. Stopień próżni mniejszy niż podana wartość nominalna skutkuje zmniejszonym udźwigiem urządzenia.

- Gdy wskazówka wakuometru (el. **B** – Rys. 4.) osiągnie wartość szczytową i jej wskazanie nie zmienia się, należy dokonać odczytu wskazanej wartości. Następnie należy wyłączyć urządzenie za pomocą przełącznika włącz/wyłącz (el. **b** – Rys. 1.) i monitorować wskazanie wakuometru w czasie 3 minut od momentu wyłączenia urządzenia.

Uwaga!



Spadek próżni na poziomie 0,05 bar / min lub mniejszym, klasyfikuje urządzenie jako w pełni szczelne, a materiał jako niskoporowaty.

- Jeżeli zaobserwowany spadek próżni po wyłączeniu urządzenia jest większy niż dopuszczalny, może oznaczać to, że:
 - ładunek przeznaczony do przenoszenia jest zbyt porowaty,
 - na powierzchni ładunku mogły wystąpić zanieczyszczenia w postaci: luźnego piasku, kamyków i tym podobnych, które należy usunąć przed ponowieniem testu szczelności,
 - powierzchnia ładunku jest uszkodzona (wyszczerbienia, pęknięcia), występują zbyt duże nierówności i tym podobne,
 - uszczelka urządzenia wymaga wymiany,
 - urządzenie wymaga czynności serwisowych.
- Jeżeli spadek próżni mieści się w dopuszczalny zakresie, wówczas test próżni został przeprowadzony pomyślnie, sprawdzony ładunek może być przenoszony za pomocą urządzenia **CHPA**. W celu oderwania urządzenia z testowanego ładunku, należy nacisnąć zawór spustowy (el. **c** – Rys. 1.) i podnieść urządzenie do góry trzymając za rękojęść.

5.2. Przenoszenie ładunków

Po pozytywnie przeprowadzonym teście szczelności można przystąpić do przenoszenia ładunków. W tym celu należy:

- Przygotowane urządzenie, z w pełni naładowanym akumulatorem, umieścić na środku oczyszczonej powierzchni ładunku przeznaczonego do transportu. Ładunek musi być większy o co najmniej 1 cm z każdej ze stron urządzenia, zgodnie z rys. 3.
- Za pomocą przełącznika włącz/wyłącz (el. **b** – Rys. 1.) włączyć urządzenie i monitorować wskazanie wakuometru (el. **d** – Rys. 1.). W przypadku, gdy wskazanie wakuometru nie zmienia się, a urządzenie jest włączone, należy docisnąć urządzenie za pomocą rękojęści (el. **a** – Rys.1) do ładunku,
- Poprawne przyssanie się urządzenia do przenoszonego ładunku można zaobserwować poprzez „obniżenie” się urządzenia i ściśnięcie uszczelki (el. **f** – Rys. 1.),
- Upewniając się, że uzyskana próżnia jest w zakresie bezpiecznym (el. **E** – rys. 4.), można przystąpić do podnoszenia urządzenia z ładunkiem, trzymając za rękojęść (el. **a** – Rys. 1.).

Uwaga!



Podczas przenoszenia ładunku zaleca się pozostawienie urządzenia włączonego. Podczas transportu powstałe drgania, przechylenia i tym podobne mogą spowodować utratę próżni, która przy włączonym urządzeniu jest na bieżąco uzupełniana.

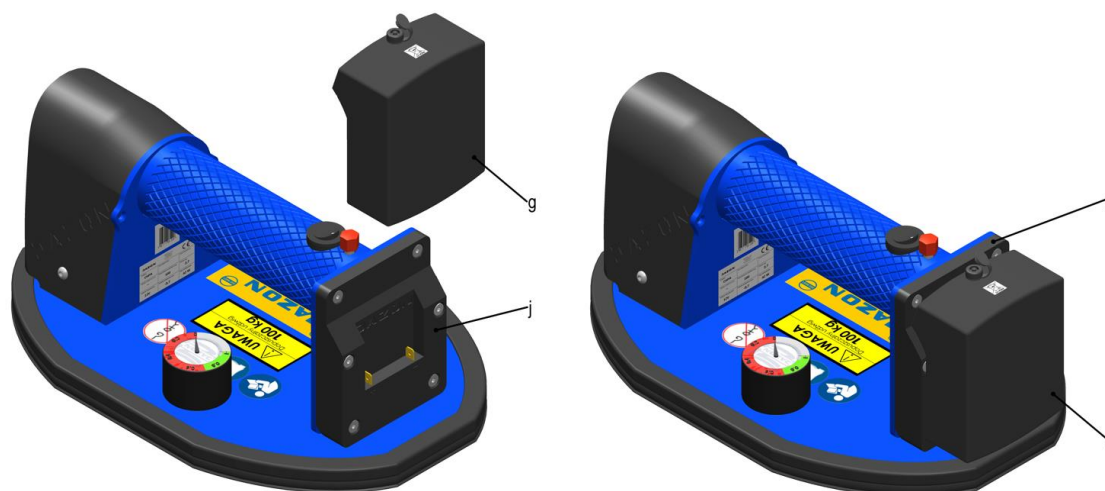
Zabrania się naciskania zaworu spustowego (el. c – rys. 1.) podczas transportu ładunku. Istnieje ryzyko upuszczenia ładunku z wysokości, uszkodzenia ładunku i/lub kończyny operatora.

- Transport ładunku powinien odbywać się płynnie, bez gwałtownych szarpnięć, bujania, dużych wychyleń i tym podobnych. Nieprzestrzeganie może skutkować upuszczeniem ładunku na nogę operatora!
- Po odłożeniu ładunku należy nacisnąć i przytrzymać zawór spustowy (el. c – Rys. 1.), odessać urządzenie od ładunku, po czym podnieść urządzenie i zwolnić zawór spustowy, wyłączyć urządzenie przełącznikiem włącz/wyłącz (el. b – Rys. 1.).

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami bezpieczeństwa:

- urządzenie nie jest przeznaczone do ciągłej pracy. Należy zachować 10 minutowe cykle z 50% czasem pracy i 50% czasem odpoczynku. Przekroczenie zalecanego czasu pracy może skutkować przegrzaniem i trwałym uszkodzeniem pompy próżniowej urządzenia,
- **zabrania się** użytkowania urządzenia wykazującego oznaki nieszczelności, w szczególności nieszczelności związane z uszczelką gumową,
- **zabrania się** użytkowania urządzenia z uszczelką wykazującą oznaki znacznego zużycia, uszkodzeń w postaci przerw, pęknięć, dziur, rozszczelnień łączenia i tym podobnych,
- **zabrania się** użytkowania urządzenia z zabrudzonym, niedrożnym filtrem powietrza,
- **zabrania się** zawieszania urządzenia na maszynie roboczej. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku ręcznego.

5.3. Montaż akumulatora



Rys. 4. Montaż akumulatora

Urządzenie posiada wymienny akumulator, który należy wyjąć w trakcie procedury ładowania oraz do przechowywania urządzenia.

W celu montażu akumulator (el. **g** – Rys. 4.) należy wsunąć i docisnąć, trzymając za wierzchnią część, do złącza w urządzeniu (el. **j** – Rys. 4.).

W celu wyjęcia akumulatora należy go wyciągnąć z użyciem większej siły, trzymając urządzenie za rączkę, a akumulator za obudowę. Akumulator montowany jest w urządzeniu na wcisk.

5.4. Ładowanie akumulatora

Przed pierwszym ładowaniem akumulatora należy zapoznać się szczegółowo z poniższymi wskazówkami bezpieczeństwa, które dotyczą akumulatora, ładowarki, procesu ładowania i rozładowywania:

- należy bezwzględnie przestrzegać wartości nominalnych źródła zasilania sieciowego ładowarki,
- należy uważać, aby do ładowarki i akumulatora nie dostała się żadna ciecz, gdyż zagraża to porażeniem prądem elektrycznym,
- ładowarkę oraz akumulator należy zabezpieczyć przed dostępem dzieci w trakcie przechowywania, ładowania, jak i użytkowania,
- ładowarkę oraz akumulator należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia, zwłaszcza te przewodzące prąd elektryczny, mogą prowadzić do zwarcia ładowarki lub akumulatora, a w konsekwencji do zapłonu lub wybuchu.

- wyciągając ładowarkę z gniazdka sieciowego, nie należy ciągnąć za kabel. Ładowarkę należy wyjąć, trzymając za wtyczkę,
- podczas korzystania z ładowarki i akumulatora konieczne jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniu,
- nagrzewanie się akumulatora i ładowarki podczas procesu ładowania jest naturalnym zjawiskiem. Należy monitorować na bieżąco temperaturę urządzeń, aby upewnić się, że nie przekracza zakresu bezpiecznego. W razie konieczności należy odłączyć ładowarkę od zasilania sieciowego i akumulatora, pozostawić do ostudzenia i kontynuować proces ładowania,
- **zabrania się** stosowania innych ładowarek do ładowania akumulatora niż ładowarka dostarczona przez producenta,
- **zabrania się** ładowania akumulatora zamontowanego w urządzeniu,
- **zabrania się** jednoczesnego ładowania zamontowanego w urządzeniu akumulatora i jednoczesnego użytkowania urządzenia,
- **zabrania się** użytkowania, ładowania i rozładowywania akumulatora poza bezpiecznym zakresem temperatur podanych w tabeli specyfikacji,
- **zabrania się** doprowadzać akumulator do stanu głębokiego rozładowania,
- **zabrania się** przeładowywać akumulator,
- **zabrania się** ładować gorący lub zimny akumulator,
- **zabrania się** użytkować i ładować akumulator wykazujący oznaki uszkodzenia zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego, lub nadmiernego zużycia,
- **zabrania się** użytkować ładowarkę wykazującą oznaki uszkodzenia lub nadmiernego zużycia, zwłaszcza z uszkodzonym kablem zasilającym,
- **zabrania się** przechowywać, użytkować oraz ładować akumulator i ładowarkę:
 - narażając urządzenia na działanie promieni słonecznych, deszczu lub śniegu,
 - w otoczeniu zagrażającym wybuchem, w pobliżu palnych cieczy, gazów lub pyłów,
 - w pobliżu źródła ciepła, ognia, płomieni, iskier i tym podobnych,
 - w pobliżu wody i narażając na bezpośrednie działanie wody,
 - w słabo wentylowanych pomieszczeniach,
- **zabrania się** podejmować próby naprawy akumulatora i ładowarki,
- **zabrania się** rozbierania akumulatora i ładowarki,
- **zabrania się** pozostawiać akumulator i ładowarkę podczas procesu ładowania bez nadzoru,
- **zabrania się** pozostawiać ładowarkę podpiętą do zasilania sieciowego, gdyż występuje ryzyko pożaru,

- **zabrania się** czyścić ładowarkę podpiętą do zasilania sieciowego, ponieważ istnieje zagrożenie porażeniem prądem,
- ładowanie należy przeprowadzać tylko w pomieszczeniach wewnętrznych, zapewniających odpowiednią wentylację powietrza,
- **zabrania się** przekraczać czas ładowania akumulatora podany w tabeli specyfikacji,
- uszkodzony lub zużyty akumulator lub ładowarkę należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska,
- **zabrania się** wyrzucać akumulator lub ładowarkę do kosza na odpady komunalne,
- **zabrania się** wrzucać akumulator lub ładowarkę do ognia, gdyż istnieje zagrożenie wybuchem,
- w celu przechowywania akumulatora przez dłuższy okres czasu bez jego użytkowania, należy naładować akumulator do 80% jego nominalnej pojemności i odłożyć go w suche, zaciemnione i dobrze wentylowane miejsce, bez dostępu osób trzecich,
- **zabrania się** przechowywania akumulatora podłączonego do ładowarki,
- przed pierwszym użyciem akumulatora, należy go w pełni naładować, aby zapewnić jego pełną sprawność i żywotność,
- **zabrania się** dokonywania czynności serwisowych urządzenia z włożonym akumulatorem.

Uwaga!



Nieprzestrzeganie powyższych wskazówek bezpieczeństwa może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, a w konsekwencji śmiercią lub ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu.



Nieprzestrzeganie powyższych wskazówek bezpieczeństwa może skutkować wybuchem ogniów akumulatora, pożarem i oparzeniami.



Nieprzestrzeganie powyższych wskazówek zwalnia producenta z gwarancji na urządzenie oraz odpowiedzialności za powstałe szkody materialne.



Akumulator i elementy gumowe urządzenia są częściami eksploatacyjnymi, w związku z czym podlegają naturalnemu zużyciu i nie podlegają gwarancji producenta.

Ładowanie akumulatora:

W celu naładowania akumulatora należy:

- zdemontować akumulator z urządzenia (pkt. 5.3.),
- wyjąć z gniazda do ładowania (el. **h** – Rys. 1.) akumulatora zaślepkę pyłoszczelną (el. **i** – Rys. 1.),
- podłączyć wtyk dołączonej do zestawu ładowarki do gniazda ładowania akumulatora,
- podłączyć ładowarkę do zasilania sieciowego odpowiadającego zasilaniu podanemu w tabeli specyfikacji ładowarki (pkt. 2. – Ładowarka).

Proces ładowania sygnalizowany jest czerwoną diodą świecącą na obudowie ładowarki. Czas ładowania akumulatora znajduje się w tabeli specyfikacji akumulatora (pkt. 2. – Akumulator).

Zakończenie ładowania akumulatora:

Po zakończeniu ładowania należy:

- sprawdzić diodę ładowarki. Kolor zielony oznacza brak ładowania,
- odłączyć ładowarkę od źródła zasilania sieciowego,
- odłączyć ładowarkę od akumulatora,
- gniazdo ładowania akumulatora zaślepić zaślepką pyłoszczelną.

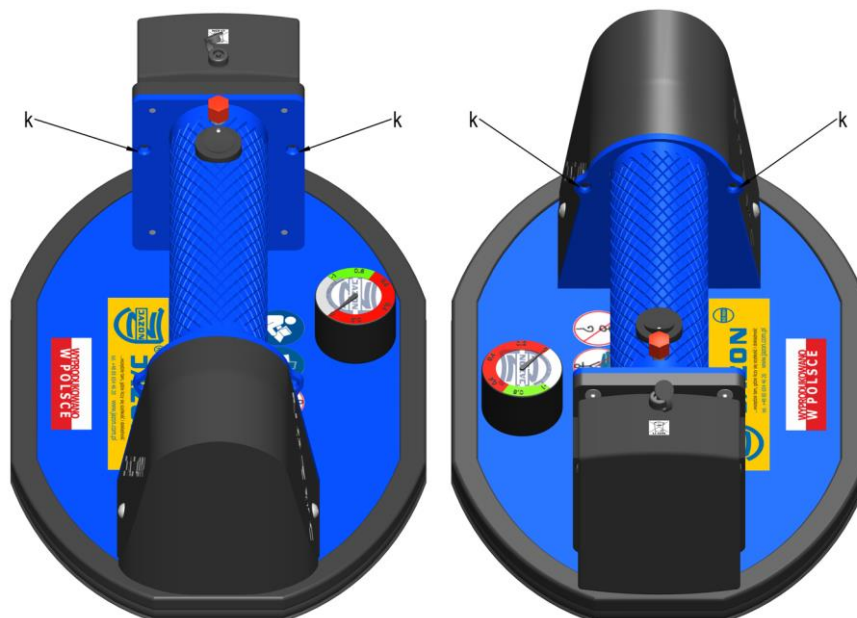
Akumulatora nie należy bezpośrednio po ładowaniu podłączać do urządzenia. Należy odczekać minimum 30 minut w celu schłodzenia ogniwa akumulatora.

Postępowanie w sytuacjach niebezpiecznych:

- uszkodzony akumulator oraz urządzenia elektryczne gasić przy użyciu **gaśnic proszkowych lub śniegowych**,
- **nie należy gasić urządzeń elektrycznych pod napięciem**. Jeżeli jest to możliwe i nie występuje zagrożenie życia, należy odłączyć zasilanie gaszonych urządzeń,
- skórę zanieczyszczoną elektrolitem z uszkodzonego akumulatora należy **natychmiast oczyścić letnią wodą z łagodnym mydłem**. W razie potrzeby należy zasięgnąć pomocy medycznej,
- w przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy **natychmiast przepłukać oczy przy otwartych powiekach do momentu ustąpienia podrażnienia**. W razie potrzeby, należy zasięgnąć pomocy medycznej,
- podczas ładowania akumulatora oraz w przypadku jego uszkodzenia mogą wydobywać się szkodliwe i toksyczne opary. Osobę zatrutą oparami należy **niezwłocznie wyprowadzić na świeże powietrze**. W przypadku utrzymywania się objawów należy zasięgnąć pomocy medycznej,
- akumulatora z uszkodzeniem w postaci rozszczelnienia ogniwi i wydobywającego się z nich elektrolitu **nie należy** bezpośrednio dotykać dłońmi bez zastosowania odpowiednich rękawic ochronnych. Istnieje ryzyko oparzenia i zatrucia elektrolitem,
- uszkodzony akumulator należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

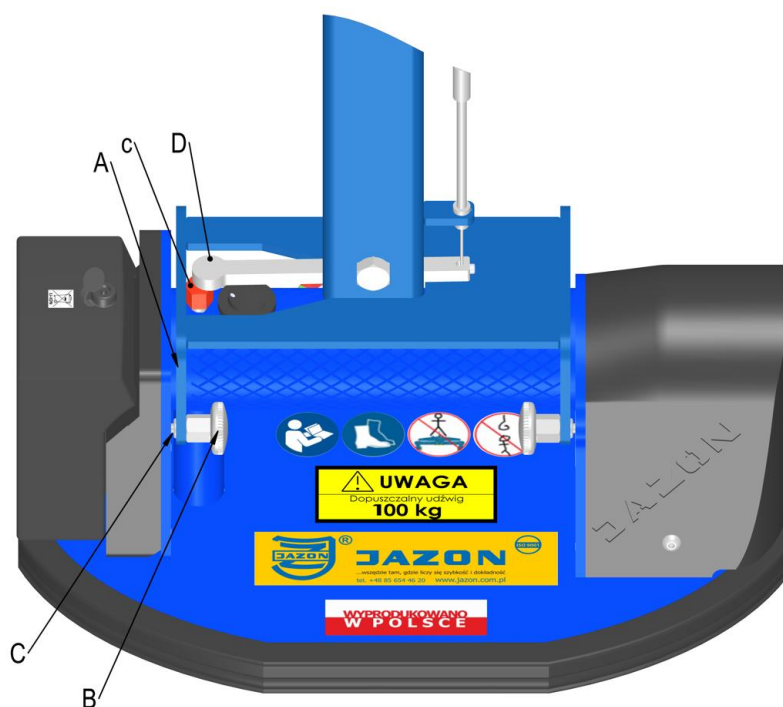
5.5. Montaż oprzyrządowania opcjonalnego

Urządzenie można wyposażyć w opcjonalne oprzyrządowanie dodatkowe, które ma za zadanie ułatwić i usprawnić pracę urządzeniem.



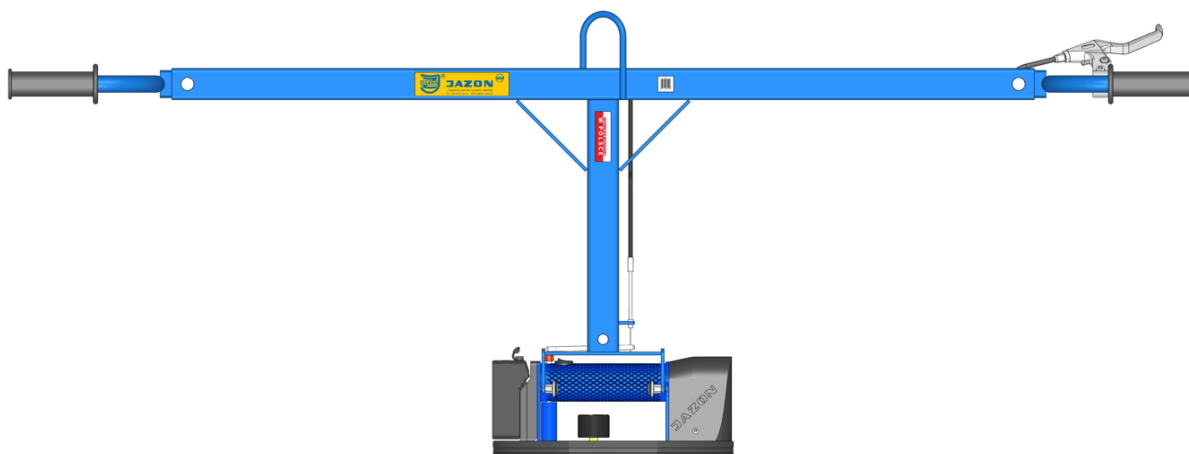
Rys. 5. Otwory montażowe w urządzeniu podstawowym do montażu oprzyrządowania opcjonalnego

Do montażu oprzyrządowania akcesoryjnego służą cztery otwory montażowe (el. k – Rys. 5.) w metalowym korpusie urządzenia.



Rys. 6. Montaż oprzyrządowania opcjonalnego

W celu montażu oprzyrządowania opcjonalnego, należy nasunąć korpus oprzyrządowania (el. **A** – Rys. 6.) na chwytak próżniowy w taki sposób, aby dźwigenka (el. **D** – Rys. 6.) naciskała na zawór spustowy (el. **c** – Rys. 6.). Następnie należy odblokować cztery sworznie blokujące (el. **B** – Rys. 6.) poprzez odciążenie gałki, przekręcenie i odpuszczenie gałki sworzni, tak, aby sworznie (el. **C** – Rys. 6.) znajdowały się w otworach montażowych (el. **k** – Rys. 5.).



Rys. 7. Chwytak *CHPA* wraz z oprzyrządowaniem dwuosobowym *PCHPA*

Demontaż oprzyrządowania akcesoryjnego odbywa się poprzez odciążenie sworzni, przekręcenie sworzni w pozycję zabezpieczoną i wyjęcie chwytaka próżniowego z oprzyrządowania dodatkowego.

Montaż dodatkowego oprzyrządowania do urządzenia nie wpływa na zmianę dopuszczalnego obciążenia roboczego i innych warunków użytkowania. Zastosowanie urządzenia nie ulega zmianie, chwytak próżniowy akumulatorowy wraz z oprzyrządowaniem akcesoryjnym pozostaje dedykowane do użytku ręcznego.

Istnieje możliwość wykonania dedykowanego oprzyrządowania do chwytaka *CHPA*. W tym celu należy złożyć zapytanie ofertowe na adres:

handel@jazon.com.pl

6. Konserwacja

- Urządzenie funkcjonuje niezawodnie tylko wówczas, gdy jego konserwacja jest wykonana zgodnie z niniejszą instrukcją oraz gdy kontrole przeprowadzone są regularnie. W przypadku nieprzestrzegania wskazówek zawartych w instrukcji konserwacji może zostać obniżone bezpieczeństwo pracy z urządzeniem. W takim przypadku reklamacje nie będą uwzględniane.
- Prace konserwacyjne należy powierzyć wyłącznie wykwalifikowanemu, specjalistycznemu serwisowi.
- Podczas wykonywania wszelakich prac konserwacyjnych należy przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi,
- Urządzenie należy poddawać okresowej kontroli stanu technicznego poszczególnych komponentów zgodnie z przedstawionymi interwałami serwisowymi. Każdorazową naprawę oraz kontrolę należy odnotować w ewidencji konserwacji i napraw. Po przeprowadzeniu naprawy lub konserwacji, urządzenie należy poddać próbie kontrolnej.
- Roszczenia gwarancyjne tracą ważność w przypadku dokonywania nieautoryzowanych napraw i modyfikacji urządzenia, szczególnie tych, które zmieniają jego charakterystykę i nie zostały sprawdzone ani zatwierdzone przez producenta.
- Wszystkie elementy urządzenia należy sprawdzić, czy funkcjonują prawidłowo oraz czy ich praca jest bezpieczna dla użytkownika. Wszystkie części wykazujące niedopuszczalny stopień zużycia należy bezwzględnie wymienić.
- Sprawdzić czytelność oznaczeń, w razie potrzeby należy dokonać ich wymiany.
- Połączenia śrubowe, jak i wszystkie śruby wysokiej wytrzymałości, należy sprawdzić pod względem ewentualnych zmian miejsc osadzenia, nadmiernych luzów, odgięć, nadmiernego zużycia lub pęknięć.
- Kontrolować stan uszczelnień, elementów gumowych i PUR (zwłaszcza nakładek na elementy chwytne), które nie mogą mieć pęknięć, rozerwań, a także nie mogą odklejać się od szczęk. Uszkodzenie i zużycie elementów chwytnych może skutkować gwałtownym pęknięciem po przyłożeniu obciążenia. **Wkładki są elementami eksploatacyjnymi i nie podlegają gwarancji.**
- Kontrolować stan podkładek dystansowych, zwłaszcza między ramionami urządzenia.
- Zauważone uszkodzenia urządzenia, należy niezwłocznie naprawić w autoryzowanym serwisie. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia podczas pracy, należy natychmiastowo przerwać pracę urządzeniem.

6.1. Interwał konserwacji

Kontrola codzienna przed i po pracy

Komponent	Czynność serwisowa
Rama i korpus	Sprawdzenie stanu technicznego
Połączenia śrubowe / sworzniowe	Sprawdzenie stanu technicznego, regulacja luzu, dokręcenie z odpowiednim momentem
Uszczelka płyty ssącej	Test szczelności, sprawdzenie stanu zużycia
Akumulator	Sprawdzenie stanu naładowania
Filtr powietrza	Sprawdzenie stanu czystości i drożności
Dystanse płyty ssącej	Sprawdzenie stanu zużycia

Co 50 godzin pracy

Komponent	Czynność serwisowa
Uszczelka płyty ssącej	Wymiana, test szczelności
Oring zaworu	Wymiana, test szczelności
Filtr powietrza	Wymiana
<i>CHPA</i>	Próba kontrolna, test szczelności

Co 1 rok

<i>CHPA</i>	Przegląd u producenta
-------------	-----------------------

Uwaga! Interwały konserwacji i wymiany poszczególnych komponentów mogą ulec skróceniu w przypadku trudnych warunków pracy.

Klasyfikacja wymiany komponentu

Komponent	Uszkodzenie / Stopień zużycia
Uszczelka płyty ssącej	Nieszczelność, przerwanie, pęknięcie, rozszczelnienie łączenia,
Filtr powietrza	Zabrudzenie, zapylenie, brak drożności
Dystanse płyty ssącej	Brak, wysokość dystansu mniejsza niż 3 mm,
Akumulator	Zmniejszona żywotność, wydłużony czas ładowania, znacznie zmniejszony czas pracy urządzenia, uszkodzenie obudowy, uszkodzenie gniazda ładowania, uszkodzenie ogniw
Ładowarka do akumulatora	Znacznie wydłużony czas ładowania, uszkodzenie przewodu, wtyku lub obudowy
Korpus urządzenia	Pęknięcie konstrukcji stalowej, pęknięcie spoin, odgięcie elementów konstrukcyjnych

6.2. Próba kontrolna

Po dokonaniu czynności serwisowych lub naprawy urządzenia należy przeprowadzić próby kontrolne. Wynik próby kontrolnej należy odnotować w ewidencji konserwacji i napraw.

W celu przeprowadzenia próby kontrolnej należy za pomocą urządzenia podnieść statycznie obciążenie o wartości:

- 150 % DOR dla urządzeń z napędem ręcznym,
- 125 % DOR dla urządzeń z napędem innym niż ręczny.

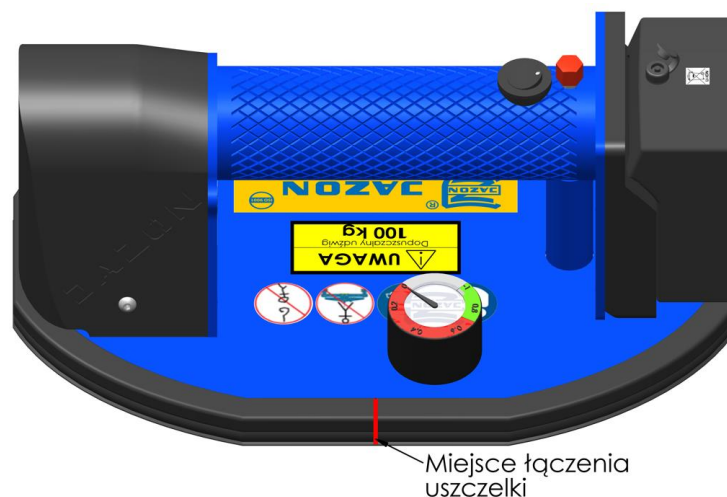
Próba kontrolna klasyfikuje się jako pozytywna w momencie, gdy urządzenie podniesie obciążenie próbne i spełni następujące kryteria:

- ładunek nie zostanie wypuszczony,
- nie wystąpią uszkodzenia urządzenia i deformacje w jego konstrukcji.

6.3. Wymiana uszczelki

Wymianę uszczelki należy przeprowadzić w następujących krokach:

- 1) Ustawić urządzenie na płaskiej powierzchni i zdemontować akumulator,
- 2) Zdemontować z urządzenia starą, zużytą lub uszkodzoną uszczelkę,
- 3) Oczyszczyć krawędź płyty ssącej z zanieczyszczeń i zabrudzeń, a następnie odtłuścić krawędź,
- 4) Nową uszczelkę nasunąć na boczną krawędź płyty ssącej, zaczynając od miejsca łączenia uszczelki, które powinno znajdować się na środku krawędzi bocznej płyty ssącej,



- 5) Symetrycznie nasuwać uszczelkę na krawędź boczną płyty ssącej. W trakcie nasuwania uszczelki dopuszczalne jest użycie miękkiego gumowego młotka,
- 6) Na koniec należy z wyczuciem naciągnąć uszczelkę na krawędź płyty ssącej.

6.4. Wymiana filtra powietrza

Filtr powietrza (el. **o** – Rys. 2.) znajduje się pod pokrywą filtra (el. **n** – Rys. 2.), którą należy zdemontować, odkręcając trzy śruby (el. **p** – Rys. 2.). Następnie należy wyjąć zużyty filtr powietrza i założyć nowy, po czym ponownie nałożyć pokrywę filtra i dokręcić śruby z momentem dokręcenia wynoszącym 2 Nm. Klucz nie znajduje się w zestawie.

6.5. Wymiana oringa zaworu

Oring zaworu (el. **c** – Rys. 3.) znajduje się pod stopką zaworu, którą należy zdemontować, uprzednio odkręcając centralną śrubę zaworu. Następnie należy zdjąć stopkę zaworu, wyjąć zużyty oring i nałożyć nowy. Po wymianie oringu należy ponownie założyć stopkę zaworu i dokręcić śrubę. Zaleca się zastosowanie taśmy uszczelniającej PTFE. Moment dokręcenia śruby wynosi 4 Nm. Klucz nie znajduje się w zestawie.

6.6. Przechowywanie

Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, zaleca się jego dokładne oczyszczenie. Po oczyszczeniu konieczne jest przeprowadzenie czynności konserwacyjnych i naprawczych. W szczególności warto zwrócić uwagę na smarowanie punktów smarnych, ponieważ nowy smar wypycha wodę z powierzchni, co zapobiega korozji i zużyciu.

Podczas przechowywania urządzenia zaleca się umieszczenie go na stabilnym podłożu w dobrze wentylowanym pomieszczeniu wewnątrz budynku, w miejscu niedostępnym dla osób postronnych i dzieci. Dodatkowo, zaleca się przykrycie urządzenia impregnowanym brezentem w celu ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Jeżeli dołączono walizkę lub torbę transportową do urządzenia, zaleca się przechowywanie i transportowanie urządzenia i elementów wyposażenia (takich jak: akumulator, ładowarka, instrukcja obsługi) właśnie w niej.

6.7. Rozwiązywanie problemów

Objawy	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie włącza się	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator
	Zanieczyszczone złącze akumulatora	Oczyścić złącze akumulatora
	Uszkodzony akumulator	Wymiana akumulatora
	Uszkodzony przełącznik	Wymiana przełącznika
	Uszkodzona pompa próżniowa Uszkodzony układ elektroniczny	Serwis producenta urządzenia
Urządzenie nie osiąga próżni	Za duża porowatość materiału	Zmiana materiału
	Uszkodzona uszczelka	Wymiana uszczelki
	Nieszczelność połączeń gwintowanych	Zastosowanie taśmy uszczelniającej PTFE na połączenia gwintowane
	Nieszczelność zaworu	Wymiana uszczelki zaworu
	Zbyt małe napięcie sprężyny zaworu	Regulacja sprężyny zaworu, Serwis producenta urządzenia

7. RYZYKO SZCZĄTKOWE

Mimo, że producent ponosi odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie urządzenia w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się osób obsługujących.

Aby zminimalizować ryzyko szczątkowe, konieczne jest przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa zawartych w rozdziale **3. WSKAZANIA BEZPIECZEŃSTWA**. Poprawne stosowanie procedur bezpieczeństwa może istotnie zmniejszyć ryzyko nieszczęśliwych wypadków i zagrożeń dla użytkowników oraz osób znajdujących się w pobliżu urządzenia.

Przestrzeganie takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi,
- zakaz przebywania pod uniesionym urządzeniem i ładunkiem,
- konserwacje i naprawy urządzenia tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel,
- obsługę urządzenia przez osoby, które zostały wcześniej przeszkolone i zapoznane ze szczegółami instrukcji obsługi i rozumieją zawarte w niej informacje,
- zabezpieczenie urządzenia przed dostępem dzieci i osób trzecich, może znacząco zmniejszyć ryzyko wystąpienia zagrożenia szczątkowego.



Przy odpowiednim przestrzeganiu tych zaleceń możliwe jest wyeliminowanie lub znaczące zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zagrożenia szczątkowego przy użytkowaniu urządzenia, jednocześnie dbając o bezpieczeństwo ludzi i środowiska.

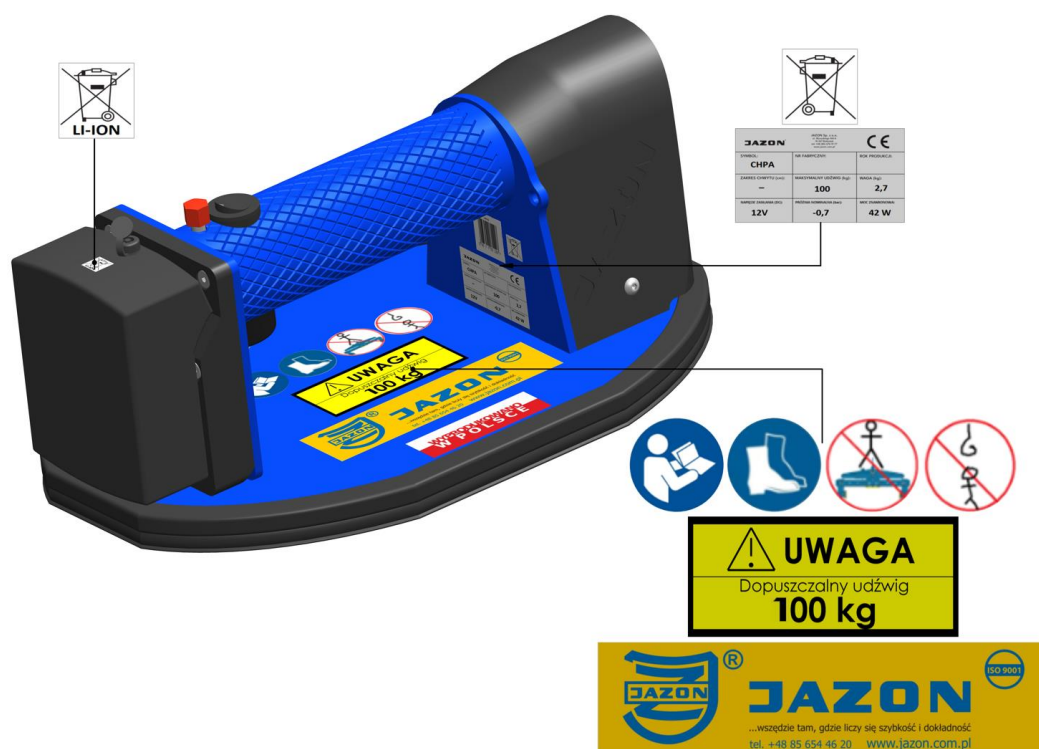


UWAGA!

Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

8. ZNORMALIZOWANE PIKTOGRAMY

Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, czytelność piktogramów jest kluczowa dla zapewnienia skuteczności ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku utraty czytelności piktogramów lub wymiany zespołu, na którym się znajdują, konieczne jest natychmiastowe ich wymienienie lub ponowne oznaczenie urządzenia zgodnie z właściwym rozmieszczeniem piktogramów bezpieczeństwa. Tego rodzaju działania zapewniają, że informacje dotyczące bezpieczeństwa są nadal czytelne i zrozumiałe dla użytkowników urządzenia, co jest kluczowe dla zachowania bezpiecznych warunków pracy.





8.1. Tabliczka znamionowa

W celu identyfikacji urządzenia należy posługiwać się danymi zawartymi na tabliczce znamionowej, są to m. in.:

- Dane producenta urządzenia
- Symbol urządzenia
- Numer urządzenia
- Rok produkcji
- Dopuszczalne obciążenie robocze
- Zakres chwytu
- Ciężar urządzenia
- Rodzaj napędu*
- Zasilanie*
- Moc urządzenia*

* Jeżeli dotyczy.

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 8px; margin-left: 20px;"> JAZON Sp. z o.o. ul. Wysockiego 164-6 15-147 Bielszok tel: +48 (85) 676 19 27 www.jazon.com.pl </div> 		
SYMBOL: CHPA	NR FABRYCZNY:	ROK PRODUKCJI:
ZAKRES CHWYTU (cm): –	MAKSYMALNY UDŹWIG (kg): 100	WAGA (kg): 2,7
NAPIĘCIE ZASILANIA (DC): 12V	PRÓŻNIA NOMINALNA (bar): -0,7	MOC ZNAMIONOWA: 42 W

Przykład tabliczki znamionowej

9. Utylizacja

Urządzenie, które zostało wycofane z eksploatacji i przeznaczone do utylizacji lub recyklingu, powinno być poddane odpowiednim procedurom zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w danym kraju.



Zabrania się wyrzucania urządzeń do odpadów domowych!

10. KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Indeks części zamiennej	Ilość	Jednostka
CHPA.USZCZELKA	1	szt.
CHPA.ORING	1	szt.
CHPA.FILTR	1	szt.
CHPA.DYSTANS	1	szt.
CHPA.AKUMULATOR	1	szt.

PRODUCENT**JAZON Sp. z o.o.****ul. Wysockiego 164 A****15-167 Białystok****KARTA GWARANCYJNA**

Firma JAZON Sp. z o.o. z siedzibą w Białymstoku, zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie urządzenia, na które została wydana KARTA GWARANCYJNA, przy używaniu go zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach eksploatacyjnych określonych w Instrukcji Obsługi dołączonej do urządzenia.

WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarancja obejmuje okres 24 miesięcy od daty sprzedaży, pod warunkiem wykonania płatnego przeglądu urządzenia, przez serwis Producenta po upływie 12 miesięcy od daty zakupu. Brak pisemnego zgłoszenia przez Nabywcę urządzenia do w/w przeglądu skutkuje skróceniem okresu gwarancji do 12 miesięcy.
2. W okresie gwarancyjnym Nabywcy przysługuje prawo do bezpłatnego usuwania przez Sprzedającego awarii i uszkodzeń powstałych wskutek wad konstrukcyjnych, montażowych i materiałowych.
3. Naprawy gwarancyjne dokonywane będą w miejscu ich używania, chyba że rodzaj uszkodzenia wymaga naprawy w siedzibie Sprzedającego.
4. Sprzedający zobowiązuje się do usunięcia wad i awarii na swój koszt w możliwie najkrótszym terminie, nie dłuższym niż 14 dni od daty pisemnego zgłoszenia na adres Sprzedającego.
5. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres przestoju i naprawy urządzenia.
6. Sprzedający nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z eksploatacji niezgodnej z instrukcją obsługi i przeznaczeniem urządzenia.
7. Sprzedający zastrzega, aby w okresie gwarancji wszelkie naprawy były dokonywane wyłącznie przez upoważnionych pracowników serwisu Sprzedającego.
8. Gwarancją nie są objęte:
 - uszkodzenia wynikające z niezgodnego z Instrukcją Obsługi użytkowania, przechowywania i konserwacji urządzenia, samowolnych napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych i instalacyjnych dokonanych przez użytkownika, używanie części zamiennych innych niż zalecane przez Producenta;

- wady powstałe na skutek zdarzeń losowych i innych okoliczności nie dotyczących Producenta lub Sprzedawcy. Między innymi pogarszanie się estetyki urządzenia w wyniku upływu czasu;
- części urządzenia, które przy używaniu go zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach określonych w Instrukcji Obsługi zużywają się w krótszym terminie, przed upływem gwarancji, na przykład: gumowe elementy chwytne, uszczelnienia, siłowniki, gąsienice.

9. Gwarancja, której udziela Gwarant nie obejmuje odpowiedzialności za wszystkie szkody na majątku lub osobie, których doznał lub za które jest odpowiedzialny uprawniony z gwarancji, a będące skutkiem wad towaru stwierdzonych w okresie obowiązywania gwarancji.

10. Karta Gwarancyjna bez: daty sprzedaży, numeru seryjnego urządzenia i pieczęci oraz podpisu Sprzedawcy jest nieważna i nie jest dokumentem upoważniającym do dokonania nieodpłatnych napraw.

11. W sprawach nieuregulowanych mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

12. Ewentualne spory poddane będą rozstrzygnięciu przez Sąd właściwy dla Gwaranta.

Urządzenie odebrałem sprawne i kompletne.

Z warunkami gwarancji zapoznałem się.

.....
(Podpis i pieczęć Sprzedawcy)

.....
(Podpis odbiorcy)

Nr urządzenia:

EWIDENCJA KONSERWACJI I NAPRAW

Podstawą udzielenia gwarancji dla urządzenia jest przeprowadzenie czynności konserwacyjnych i prób kontrolnych przez wyspecjalizowany personel. Każde prace związane z urządzeniem należy odnotować w niniejszej ewidencji.

Dane identyfikacyjne urządzenia

Numer urządzenia:		Symbol urządzenia:	
Rok produkcji:			

Data	Typ konserwacji / naprawy	Próba kontrolna	Podpis wykonawcy