

## 1.1 Zasady ogólne

### Zanim zastosujesz zasady bezpieczeństwa







- + Poniższa instrukcja obsługi jest zbiorem podstawowych informacji mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa operatora oraz osób pracujących w pobliżu pompy.
- + Bez względu na to jak szczegółowa jest poniższa instrukcja, może wystąpić zdarzenie w niej nieopisane, dlatego za swoje bezpieczeństwo odpowiedzialny jest każdy pracownik
- + Każdy z pracowników powinien zostać zapoznany z poniższymi zasadami
- + Pracownik musi zrozumieć ryzyko zagrożenia oraz zapoznać się z prawidłową obsługą i czynnościami, by w bezpieczny sposób operować maszyną.

### Wyjaśnienie symboli i oznaczeń



- + Znak trójkąta z wykrzyknikiem w środku informuje o stopniu ryzyka/zagrożenia
- + Zasady bezpieczeństwa oraz zalecenia przypisane do każdego ze znaków muszą być przestrzegane
- + Każdy znak połączony jest ze słowem: NIEBEZPIECZENSTWO / OSTRZEŻENIE / UWAGA / WAŻNE

<b>NIEBEZPIECZENSTWO</b>	
	Znak ten informuje, iż w przypadku nie przestrzegania zaleceń wystąpi sytuacja, która doprowadzi do śmierci lub kalectwa.
<b>OSTRZEŻENIE</b>	
	Znak ten informuje, iż w przypadku nie przestrzegania zaleceń może wystąpić sytuacja, która w rezultacie może doprowadzić do śmierci lub kalectwa.
<b>UWAGA</b>	
	Znak ten informuje, iż w przypadku nie przestrzegania zaleceń może wystąpić sytuacja, która w rezultacie może doprowadzić do poważnych uszkodzeń ciała.
<b>WAŻNE</b>	
	Znak ten informuje, iż w przypadku nie przestrzegania zaleceń może wystąpić sytuacja, która doprowadzi do uszkodzenia sprzętu lub cudzej własności.

※ Powyższe oznaczenia zostały ułożone w oparciu o stopień zagrożenia.

**Podstawowe zasady dla operatora**

**UWAGA!**

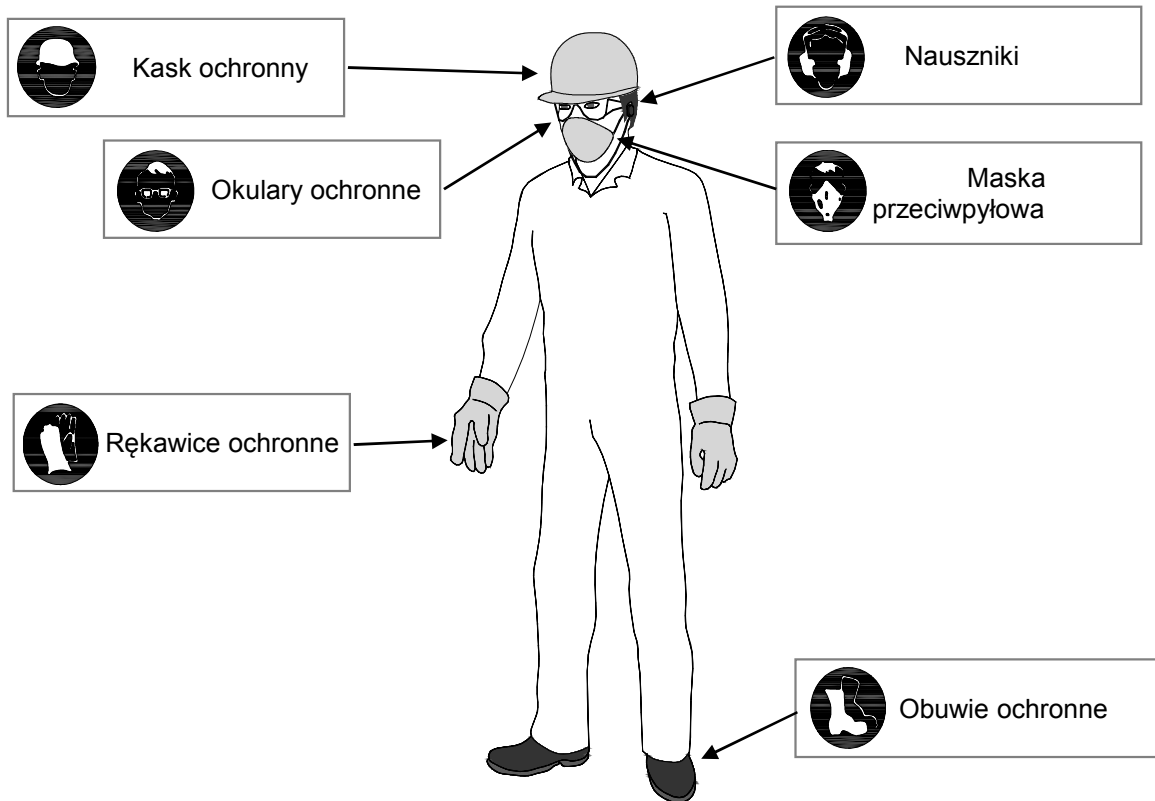
- + Operator zobowiązany jest do zapoznania się z instrukcją obsługi oraz naklejkami bezpieczeństwa umieszczonymi w odpowiednich miejscach na maszynie.
- + Operator odpowiedzialny jest za kontrolę widoczności oraz czytelności oznakowa umieszczonych na maszynie. Każda uszkodzona lub brakująca naklejka powinna zostać wymieniona na nową.
- + Operator musi posiadać odpowiednie uprawnienia do obsługi pompy do betonu.
- + Operator powinien operować maszyną zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.
- + Tylko w pełni sprawna maszyna nadaje się do pracy.
- + Nie wolno wprowadzać zmian konstrukcyjnych i modyfikacji w maszynie bez konsultacji i zgody jej producenta.
- + The operator should to care of unexpected situation on the Safety Rules due to it is indicated only basic situations.



**Odzież ochronna**

**OSTRZEŻENIE**

- + Operator powinien zawsze nosić ubranie ochronne.
- + Należy upnić się, że ubranie nie posiada żadnych wystających pasków itd., które mogą zostać wciągnięte przez poruszające się elementy pompy
- + Do not wear too loose cloths and accessories when pumping due to could be caught in lever or projection.



**Wymagania stawiane operatorowi**

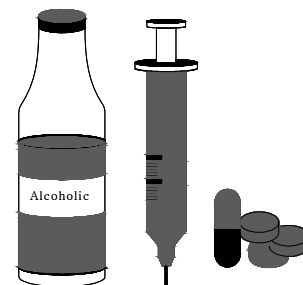
**UWAGA**

- + Operator powinien być dorosłą i zdrową osobą, posiadającą doświadczenie w operowanie pompą do betonu.
- + Operator powinien mieć ukończone odpowiednie kursy i szkolenia i posiadać ważne prawo jazdy.
- + Operator powinien posiadać ogólną wiedzę o zagrożeniach mogących wystąpić na placu budowy.
- + If not satisfied above items, **COULD** cause dangerous situation.
- + Osoby postronne oraz nieposiadające odpowiedniego przeszkolenia nie mogą zbliżać się do maszyny.

**Czynności zabronione**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- + Praca pod wpływem alkoholu JEST ZABRONIONA!
- + Praca pod wpływem narkotyków JEST ZABRONIONA!
- + Należy zwrócić uwagę na zażywane leki.
- Praca po niektórych lekach JEST ZABRONIONA.



**JAK UNIKNĄĆ UPADKU.**

**OSTRZEŻENIE**

- + Poruszając się po pompie stosuj regułę 3 punktów (dwie stopy i ręka lub jedna stopa i dwie ręce mają kontakt z maszyną).
- + W trakcie pracy przy pompie staraj się stać twarzą do niej.
- + Do not make a mistake to catch an operating switch.
- + Do not mount or dismount the pump during the working.
- + Nawet gdy pompa nie pracuje nie wskakuj ani nie zeskakuj z maszyny.
- + W przypadku gdy pokład lub stopnie maszyny są śliskie zetrzyj warstwę oleju lub wody.



## 1.2 Zasady bezpiecznej obsługi pojazdu.

### Przed rozpoczęciem jazdy.



**WAŻNE**

- + Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź działanie podstawowych elementów pojazdu.
- + Kierowca powinien posiadać odpowiednie uprawnienia do kierowania tego typu pojazdem.
- + Kierowca powinien zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu dołączoną przez jego producenta.

### Wnętrze kabiny kierowcy



**WAŻNE**

- + Upewnij się, że żadne elementy nie będą utrudniały prowadzenia pojazdu.
- + W przypadku, gdy podłoga, lewarek czy kierownica są śliskie zetrzyj warstwę oleju lub wody

### Szyba przednia i światła



**WAŻNE**

- + Upewnij się, że szyba przednia jest czysta a lusterka boczne prawidłowo ustawione.
- + Upewnij się, że oświetlenie pojazdu działa prawidłowo.

### Ustawienia fotela kierowcy



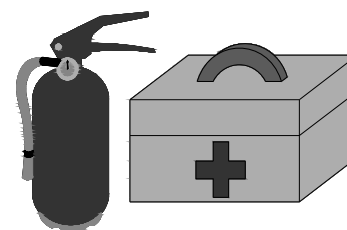
**WAŻNE**

- + W przypadku nieprawidłowego ustawienia fotela kierowca może spowodować wypadek.
- + Każdy kierowca powinien ustawić fotel według własnych wymagań.
- + Kierowca zobowiązany jest do zapinania pasów bezpieczeństwa.

### Apteczka pierwszej pomocy oraz gaśnica

**UWAGA**

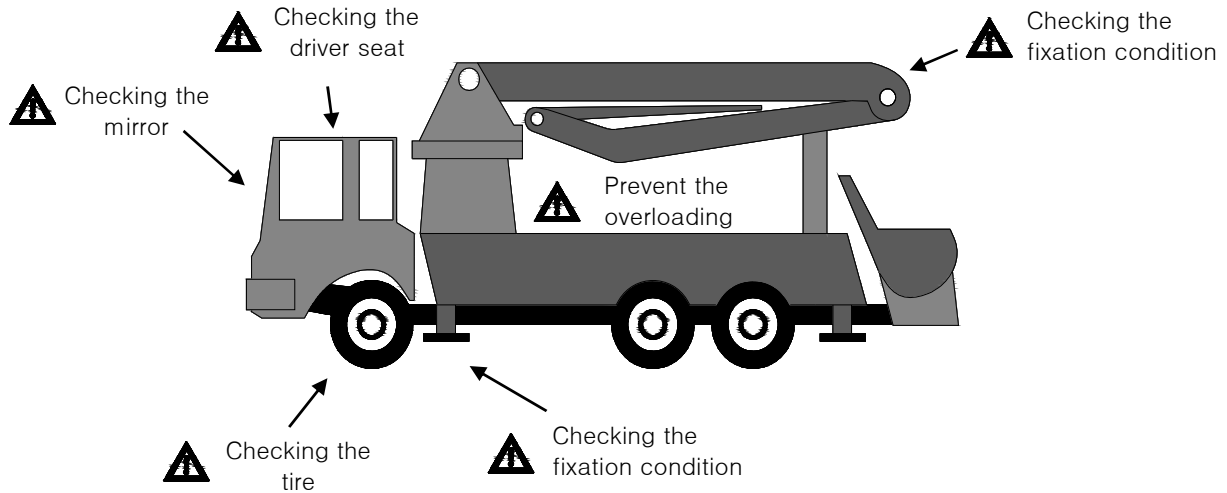
- + Pojazd powinien być wyposażony w apteczkę.
- + Pojazd powinien być wyposażony w gaśnicę.
- + Zanotuj numery awaryjne (policja, straż, pogotowie) i umieść je w widocznym miejscu



**Sprawdzenie podstawowych elementów maszyny**

**UWAGA**

- + Sprawdź stan ogumienia.
- + Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź czy wysięg jest złożony prawidłowo
- + Upewnij się, że wszystkie przedmioty znajdujące się na pojeździe są prawidłowo zamocowane i zabezpieczone, tak aby w trakcie jazdy nie poruszały się.
- + Nie instaluj dodatkowo, nielegalnego wyposażenia.
- + Kierowca zobowiązany jest do przestrzegania zasad ruchu drogowego.
- + Pamiętaj, by nie zwiększać ciężaru maszyny przez zbędne wyposażenie lub przewożone elementy.



**Pompa hydrauliczna i WOM**

**UWAGA**

- + Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że pompa hydrauliczna i WOM działają prawidłowo.
- + Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że przełącznik WOM znajduje się w trybie "jazda"
- + W przypadku problemów z operowaniem skrzynią biegów skontaktuj się z producentem podwozia.

**Podstawowe zasady bezpieczeństwa w trakcie jazdy**

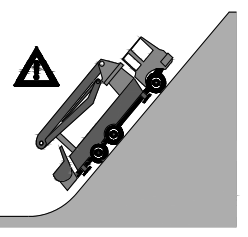
**UWAGA**

- + Kierowca powinien posiadać odpowiednie uprawnienia do kierowania pojazdem.
- + Kierowca powinien zapoznać się z wymiarami (wysokość, szerokość) i wagą maszyny.
- + W przypadku wystąpienia awarii/sytuacji niebezpiecznej kierowca powinien usunąć problem przez kontynuowaniem jazdy.
- + Kierowca powinien zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu i dokonywać wszystkich niezbędnych przeglądów

**Poruszanie się na wzniesieniach.**

**UWAGA**

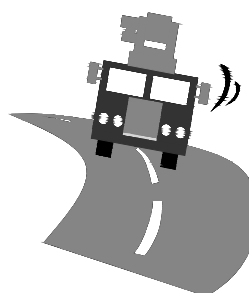
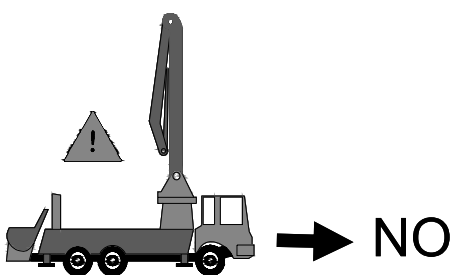
- + W przypadku podjazdu/zjazdu do/ze wzniesienia należy zachować szczególną ostrożność i uwagę.
- + Upewnij się, że żaden z przewożonych elementów nie spadnie w trakcie jazdy.
- + If found an insecurity factor, must reduce the speed and stop the machine.
- + W przypadku podjazdu/zjazdu do/ze wzniesienia należy zredukować prędkość jazdy.



**Niekontrolowane zagrożenie w trakcie jazdy**

**OSTRZEŻENIE**

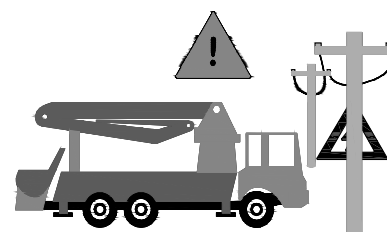
- + Jazda z rozłożonym wysięgiem jest zabroniona.
  - + W przypadku zjazdu ze wznieśnienia zredukuj bieg.
  - + Pamiętaj, że środek ciężkości pompy do betonu znajduje się stosunkowo wysoko.
- Zachowaj szczególną ostrożność w przypadku ostrych zakrętów.
- + Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie przejazdu przez miejsca o wzmożonym ruchu pieszych.
  - 
  - + Zapoznaj się z wyposażeniem awaryjnym pojazdu (trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica itd.)
  - + Jedź ostrożnie i z rozwagą.



**Zasady bezpieczeństwa w ruchu drogowym dla pomp do betonu**

**UWAGA**

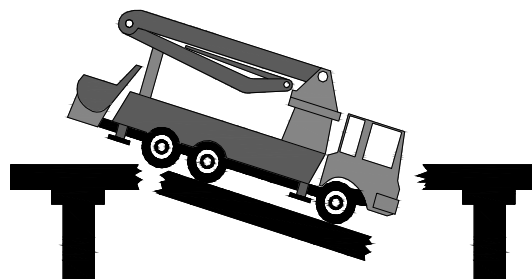
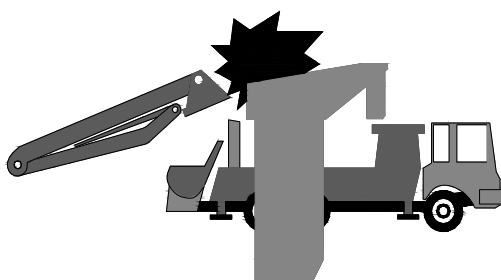
- + Zachowaj szczególną uwagę przejeżdżając pod liniami wysokiego napięcia. Upewnij się, że pomiędzy pojazdem a przewodami zachowana jest odpowiednia przestrzeń.



- + Rozsądnie dobieraj trasę przejazdu.

- + Zachowaj szczególną ostrożność przejeżdżając tunelami lub pod wiaduktami oraz mostami. Upewnij się, że przestrzeń pomiędzy pojazdem a przeszkodą będzie wystarczająco duża, by przejazd był bezpieczny.

- + Upewnij się, że mosty itp. występujące na trasie przejazdu mają wystarczającą nośność.

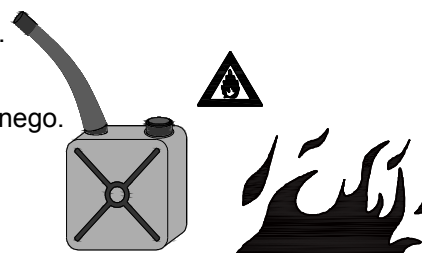


### 1.3 Zagrożenie wystąpienia pożaru

#### Zapobieganie

 **OSTRZEŻENIE**

- + Nie umieszczaj łatwopalnych przedmiotów i substancji w pobliżu silnika.
- + Upewnij się, że nie występują żadne wycieki paliwa lub oleju hydraulicznego.
- + Pamiętaj, by dokonywać przeglądu gaśnicy.



#### Bezpieczne źródła światła.

 **OSTRZEŻENIE**

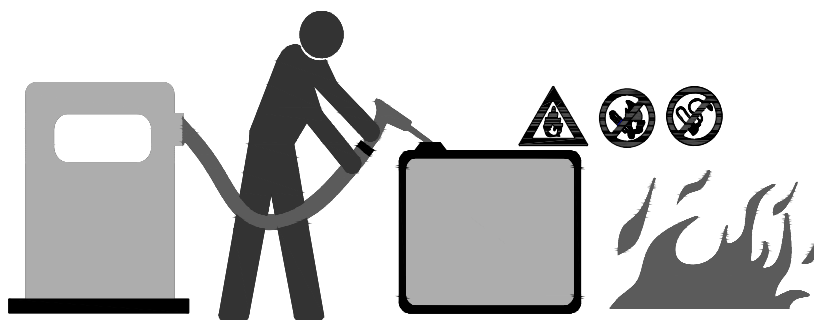
- + Dokonując inspekcji maszyny używaj bezpiecznych źródeł światła.



#### Substancje łatwopalne

 **OSTRZEŻENIE**

- + Należy pamiętać, że paliwo, olej, rozmrażacze do szyb itp. są substancjami łatwopalnymi. Upewnij się by trzymać je zdaleka od źródła ciepła.
- ① Nie pal papierosów w trakcie tankowania.
- ② Wyłącz silnik w trakcie tankowania.
- ③ Tankowanie musi odbywać się w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i zdaleka od źródeł ognia.



**Zapobieganie oparzeniom**

 **OSTRZEŻENIE**

- + Upewnij się, że Twoja skóra nie jest narażona na działanie gorących elementów.
- + Zarówno olej hydrauliczny jak i płyn chłodniczy nagrzewają się w trakcie pracy.  
Przed rozpoczęciem naprawy poczekaj aż ostygną.
- + Gorący płyn chłodniczy zanim się ostudzi znajduje się pod ciśnieniem.
- + Korek do zbiornika z płynem chłodniczym może zostać odkręcony dopiero po wystygnięciu płynu.
- + Gorący olej hydrauliczny może spowodować opażenia więc upewnij się że Twoja skóra jest odpowiednio osłonięta.
- + Gorący olej hydrauliczny powoduje nagrzewanie się elementów maszyny, takich jak: pompy hydrauliczne, węże, zawory.  
Wszelkie naprawy wykonuj kiedy olej hydrauliczny jest zimny.
- + Zbiornik oleju hydraulicznego znajduje się pod ciśnieniem.  
Przed otwarciem zbiornika upewnij się, że ciśnienie w zbiorniku zostało uwolnione.



**Inspekcja przeciwpożarowa**

 **OSTRZEŻENIE**

- + Węże i przewody hydrauliczne
  - Wycieki substancji łatwopalnych mogą być przyczyną pożaru. Sprawdzaj dokładnie każde miejsce, w którym może wystąpić wyciek.
  - W przypadku otarć lub innych mechanicznych uszkodzeń elementów hydrauliki sprawdź dokładnie czy nie występuje wyciek.
- + Kable i przewody elektryczne
  - Każde zwarcie w układzie elektrycznym może spowodować pożar.  
Zawsze dokładnie sprawdzaj stan przewodów i kabli.
  - Utrzymuj wszystkie złącza elektryczne w czystości i w razie potrzeby zabezpiecz je przed wilgocią.



**Postępowanie w przypadku pożaru**

 **UWAGA**

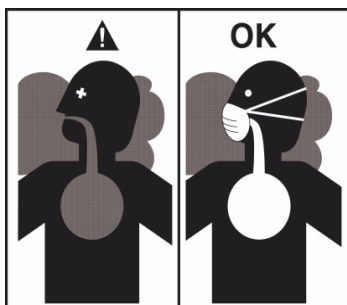
- + W przypadku wystąpienia niewielkiego pożaru ugaś go natychmiast. W przeciwnym wypadku zadzwon po straż pożarną.
- + Jeśli pożar został opanowany nie podchodź do maszyny. Zabezpiecz ją i zadzwon po straż pożarną.



**Zagrożenie wdychania pyłów**

**UWAGA**

- + W przypadku dużego zapylenia miejsca budowy istnieje zagrożenie wdychania niebezpiecznych pyłów i kurzu.
- + Zawsze noś maskę przeciwpyłową. Pozwoli to zapobiec chorobom układu oddechowego.



**Zagrożenie pyłem azbestowym.**

**UWAGA**

- + Pracownicy zobowiązani są do:
  - przestrzegania procedur ochrony przed pyłem azbestu, w szczególności do stosowania środków ochrony indywidualnej, odzieży ochronnej pyłoszczelnej, maski przeciwpyłowej odpowiednio dobranej do występującego stężenia pyłów azbestu.
  - składowania zanieczyszczonych ubrań w wydzielonych kontenerach komór dekontaminacyjnych i nie wnoszenie ich poza teren pracy.
  - utrzymywania sprzętu, a zwłaszcza środków ochrony indywidualnej we wzorowej czystości
  - przestrzegania zakazu palenia i spożywania posiłków na stanowiskach pracy.



**Azbest - dodatkowe informacje**

**UWAGA**

- + Zabronione jest wywoływanie nieuzasadnionej emisji pyłów oraz obróbka materiałów zawierających azbest przy użyciu wysokoobrotowych urządzeń mechanicznych (tarcze ściernie, piły, wiertarki) bez miejscowych odciągów pyłu, a także nieuzasadnione technologią prac, zbędne niszczenie materiałów azbestowych (kruszenie ich, miażdżenie), wleczenie po podłożu, zamiatania miotłą miejsc wykonywania robót.

## 1.4 Zasady bezpieczeństwa przy rozstawianiu maszyny

### Postępowanie na placu budowy

**⚠ UWAGA**

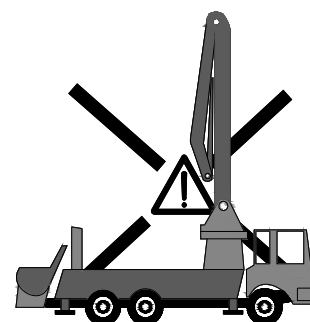
- + Operator powinien tak ustawić maszynę, by była ona widoczna dla niego i pozostałych pracowników.
- + W razie konieczności należy zablokować ruch pojazdów i pieszych poruszających się w pobliżu maszyny.
- + Operator powinien nosić odzież i obuwie ochronne w trakcie przebywania na placu budowy.
- + Należy zwracać uwagę, aby osoby postronne nie wchodziły na teren budowy.



### Ustawianie maszyny.

**⚠ UWAGA**

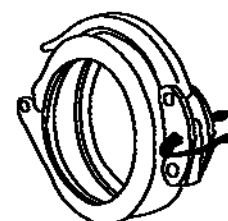
- + Nie rozkładaj wysięgu, do momentu pełnego otwarcia podpór.
- + Wąż końcowy musi być zabezpieczony przed odpadnięciem.



### Sprawdzanie obejm.

**⚠ UWAGA**

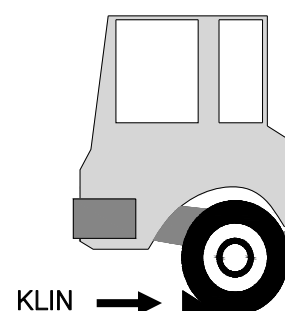
- + Pamiętaj, aby zabezpieczyć klamrę przed otwarciem przy pomocy zawlecзки.
- + Sprawdź połączenie rurociągu na pokładzie z rurociągiem na wysięgu.
- + Upewnij się, że wszystkie rury, kolanka i węże są poprawnie połączone.



### Ustawianie pompy na stromych zboczach

**⚠ UWAGA**

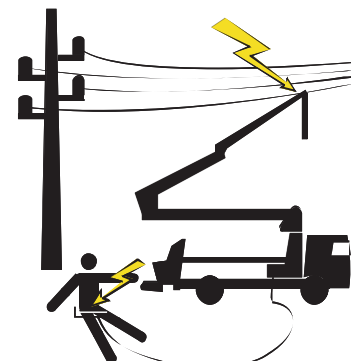
- + W przypadku, gdy istnieje konieczność ustawienia maszyny na zboczu (powierzchni nachylonej), pamiętaj, aby każde koło zabezpieczyć specjalnym klinem i dodatkowo zaciągnąć hamulec ręczny.
- + Maszynę można ustawić tylko na pewnym i stabilnym gruncie. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko, że maszyna ześlizgnie się ze zbocza.



**Linie wysokiego napięcia - zachowanie bezpieczniej odległości**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- + W przypadku sytuacji kiedy linie elektryczne znajdują się w pobliżu miejsca pracy pomiędzy wysięgiem a przewodami musi być zachowany odpowiedni dystans.
- + Przewody elektryczne biegnące w pobliżu podpór są bardzo niebezpieczne i stanowią duże zagrożenie.
- + Maszyna powinna znajdować się poza obszarem pola magnetycznego.
- + Poniżej przedstawione są minimalne odległości od linii z prądem.

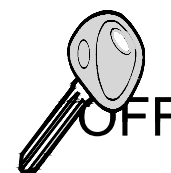


Rated voltage	Safety clearance
0 - 1KV	1m (3ft)
1KV - 110KV	3m (10ft)
110KV - 220KV	4m (14ft)
220KV - 400KV	5m (17ft)
Unknown rated voltage	5m (17ft)

**Zamykanie kabiny kierowcy**

**UWAGA**

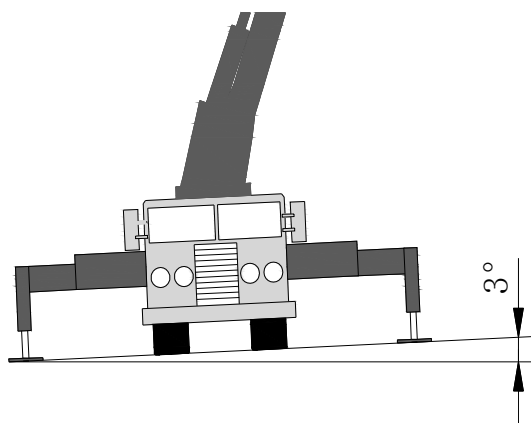
- + Za każdym razem, kiedy oddalasz się od maszyny wyłącz silnik i zamknij kabinę.
- + Jeśli zauważysz, że osoba trzecia znajduje się w kabinie natychmiast wyłącz maszynę, by zapobiec wypadkowi.



**Dozwolony kąt przy rozstawianiu podpór**

**UWAGA**

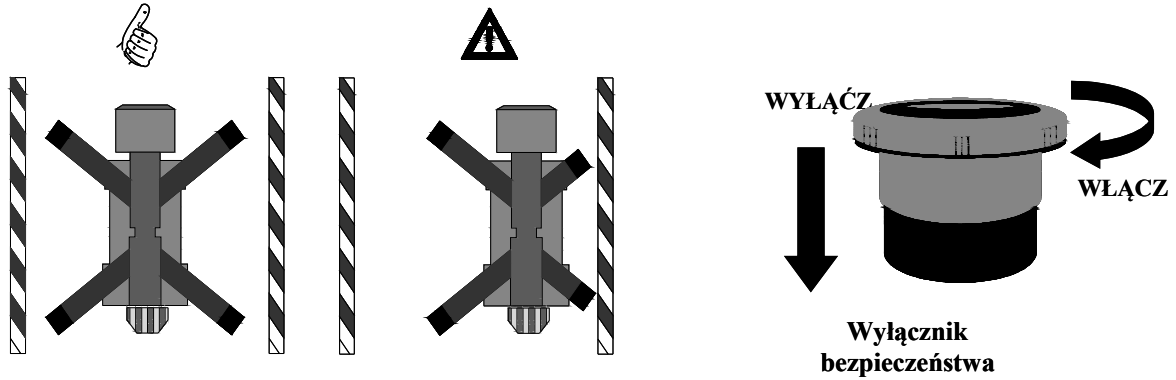
- + Maszyna musi być ustawiona w pozycji poziomej. Maksymalne dopuszczalne odchylenie nie może być większe od 3 stopni.



**Rozkładanie podpór**

**UWAGA**

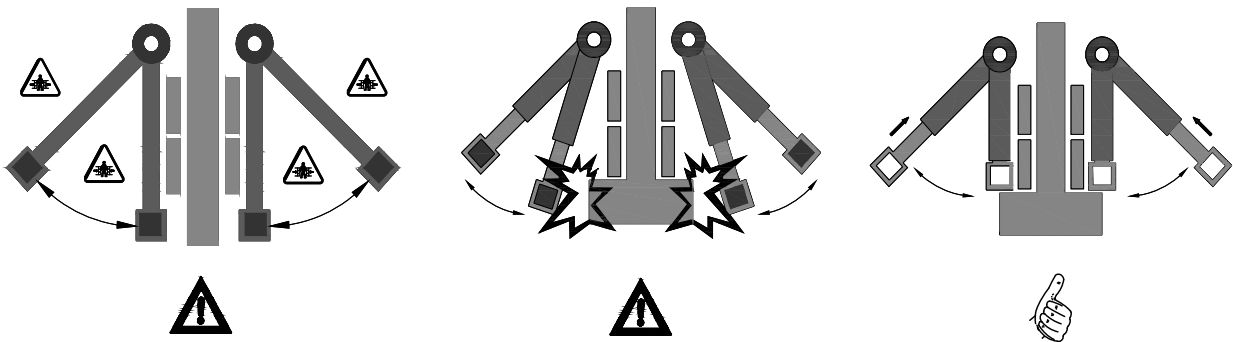
+ Upewnij się, że masz odpowiednią ilość miejsca, by rozłożyć podpory.



+ Należy sprawdzić czy w miejscu gdzie podpory będą rozstawiane nie ma żadnych przeszkód.

+ W przypadku, gdy ktoś znajdzie się w zagrożonym obrzarze natychmiast naciśnij wyłącznik bezpieczeństwa.

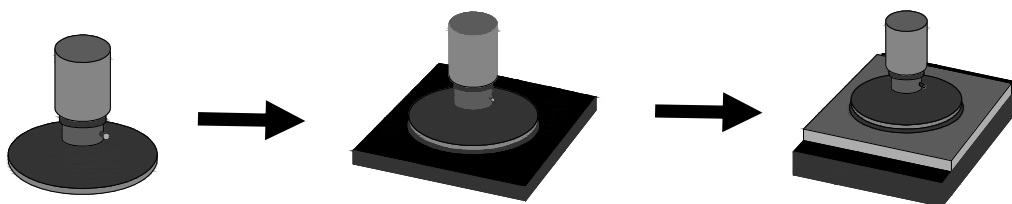
+ Zawsze rozkładaj podpory do ich pełnego otwarcia.



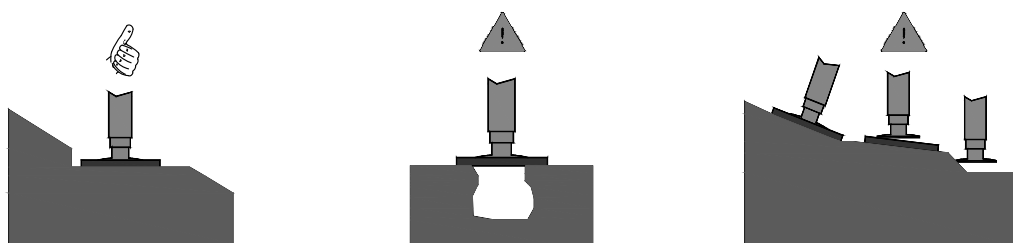
+ Maszyna musi być ustawiona na utwardzonym i stabilnym gruncie.

Aby zapewnić odpowiednią stabilność używaj podkładów pod podpory.

Jeżeli istnieje konieczność podłóż dodatkowe elementy (np. płyta betonowa).



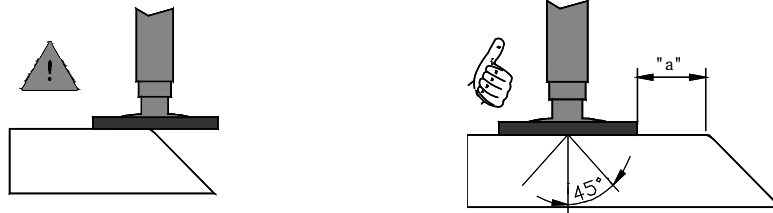
+ Wszelkie nachylenia gruntu, otwory lub kanały mogą się osunąć \ zapaść pod naciskiem podpór, dlatego bardzo ważne jest ustawienie podpory w odpowiedniej odległości od powyższych zagrożeń.



**Minimalna odległość od otworów / zbczy**

**UWAGA**

+ Składowe siły nacisku wywieranego przez podporę rozchodzą się pod kątem 45 st., dlatego bardzo ważne jest by "stożek" sił nacisku znajdował się w ziemi.



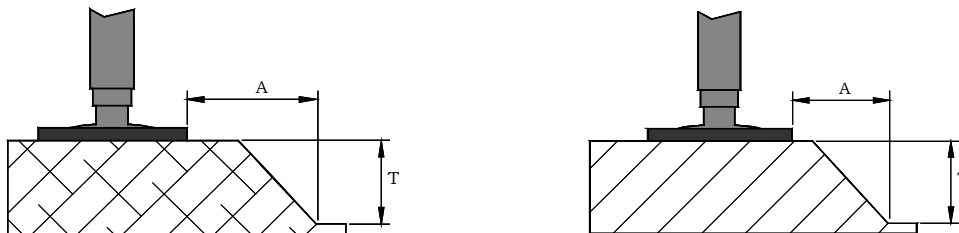
+ MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ OD OTWORU / ZBOCZA MUSI ZOSTAĆ ZACHOWANA BEZ WZGLĘDU NA RODZAJ WYKONYWANYCH PRAC!

+ Minimalna odległość dla maszyn o wagach:

- do 12t: minimum 1m,
- powyżej 12t: minimum 2m.

**Zalecana odległość od otworów / zbczy**

**UWAGA**



+ Maszyna powinna być ustawiona możliwie jak najdalej od otworów i zbczy.

Zalecaną odległość A można wyliczyć z poniższych zależności:

- dla luźnego, nietwardzonego gruntu  $A \geq 2 \times$  głębokość T.
- dla ubitego, utwardzonego gruntu  $A \geq 1 \times$  głębokość T.

**Outrigger Max. Load Support Weight**

**UWAGA**

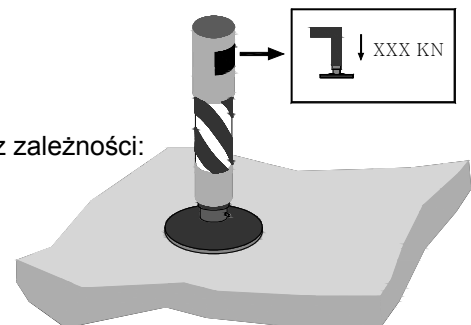
+ Informacja o maksymalnym nacisku podpór znajduje się na podporze

+ Upewnij się, że miejsce rozstawienia podpór dopuszcza dopuszcza maksymalny nacisk wskazany na podporze.

+ Maksymalne ciśnienie wywierane przez podporę można wyliczyć z zależności:

$$\text{Maksymalne ciśnienie} = \frac{\text{Siła nacisku}}{\text{Powierzchnia nacisku}}$$

+ Ciśnienie zależy od powierzchni na którą działa siła, dlatego bardzo ważne jest zwiększenie powierzchni poprzez stosowanie podkładów pod podpory, znajdujących się na wyposażeniu maszyny.



**Minimalna powierzchnia podkładu**

**UWAGA**

+ Minimalną powierzchnię dodatkowych podkładów można wyznaczyć na podstawie poniższego diagramu.

Przeliczenie : 100 KN/m<sup>2</sup> = 1danN/m<sup>2</sup>

Support forces in (KN) ( see support leg ) →	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400										
↓ Permissible pressure per unit area KN/m <sup>2</sup>	Lengths of timber in ( Cm )																								
Natural soil 100	71	84	112	138	166	Supporting ground is not suited for supports.																			
Asphalt 200			84	104	126											147	166								
Hardcore 250				84	89											117	132	150	166						
Clayey.coarse clay 300					84											96	112	126	138	154	166				
Mixed stone 350																84	96	106	120	132	144	153	166		
Layered gravel 400																	84	94	104	115	126	135	147	156	166
500																		74	84	91	98	109	117	126	132
750																						73	77	84	89
Rock 1000																									

Support blocks without  
additional timbers.

## 1.5 Zasady BHP podczas pracy

### Zapobieganie wypadkowi

 **DANGER**

- + Upewnij się, by nie zbliżać się do poruszających się elementów maszyny.  
W szczególności dokonywanie napraw w trakcie pracy jest zabronione.



### Rozruch silnika

 **UWAGA**

- + Nie pozwól uruchamiać silnika osobom postronnym.
- + Nie uruchamiaj silnika w sytuacji, gdy na maszynie znajdują się osoby postronne.
- + Poinformuj osoby znajdujące się w pobliżu maszyny o starcie silnika, poprzez naciśnięcie klaskonu.

### Zabezpieczenie przed hałasem

 **UWAGA**

- + Przebywanie a miejscach o podwyższonym poziomie hałasu może doprowadzić do uszkodzenia układu słuchowego.
- + Zawsze noś akcesoria chroniące słuch.



### Zabezpieczenie przed spalinami

 **UWAGA**

- + Przebywanie w miejscu o podwyższonym stężeniu spalin / gazów wylotowych jest szkodliwe dla zdrowia.
- + Zawsze noś specjalną maskę, by chronić swój układ oddechowy.



### Zabezpieczenie miejsca pracy

 **UWAGA**

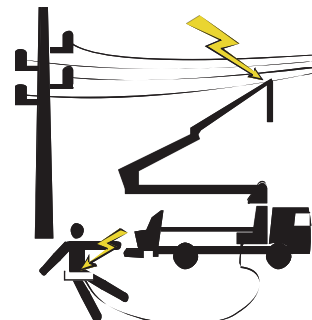
- + Zadbaj o to, by maszyna była odpowiednio oświetlona.

**Porażenie prądem**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- + W przypadku kontaktu wsięgu z liniami elektrycznymi, może dojść do uszkodzenia maszyny i porażenia osób pracujących w pobliżu.
- + Stosuj się do poniższych instrukcji:
  - Noś specjalne obuwie ochronne
  - Zachowaj odpowiednią odległość masztu od przewodów
- + Operuj masztem ostrożnie

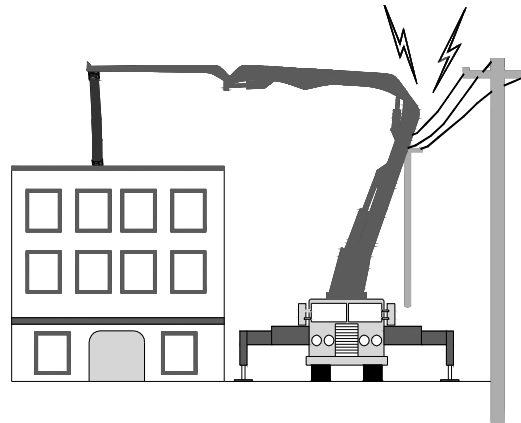
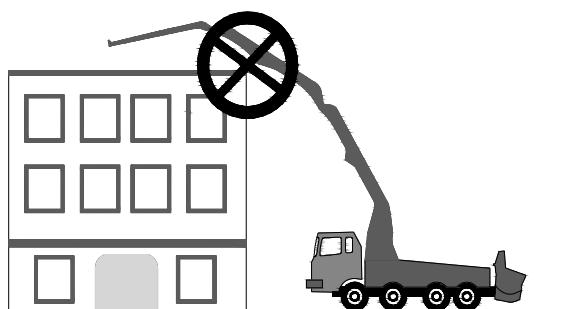


**Praca w pobliżu wysokich budynków**



**OSTRZEŻENIE**

- + Upewnij się, że masz wystarczającą ilość wolnej przestrzeni do pracy przy wysokich budynkach.
- + W trakcie pompowania wsięgu porusza się, dlatego zachowaj bezpieczną odległość między wsięgiem a budynkiem
- + Ustaw maszynie tak, by w przypadku gdy element zrzucony z budynku nie uszkodził jej.

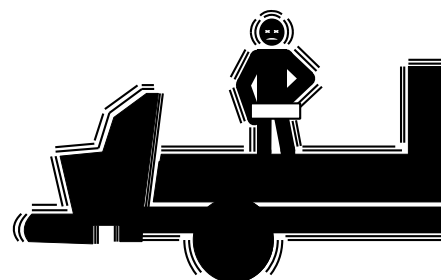


**Zachowaj odpowiednią odległość od maszyny**



**OSTRZEŻENIE**

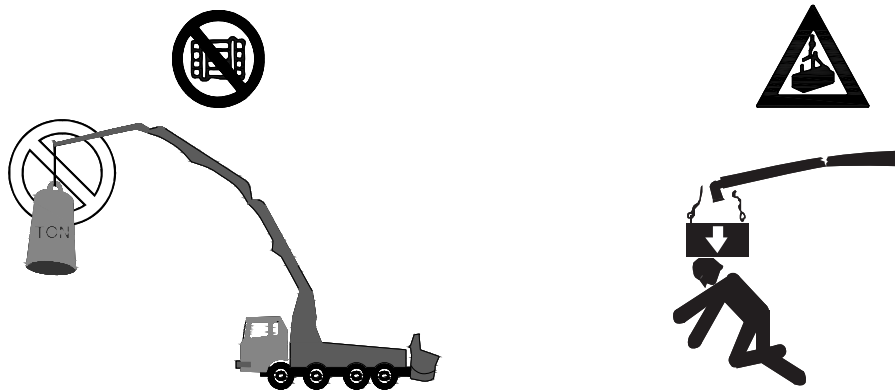
- + Nie pozwól osobom postronnym zbliżać się do maszyny
- + Nie stawaj na maszynie w trakcie pracy.
- + W przypadku, gdy osoba postronna znajdzie się na maszynie, natychmiast przerwij pracę.



**NIE używaj pompy do betonu jako dźwigu**

**DANGER**

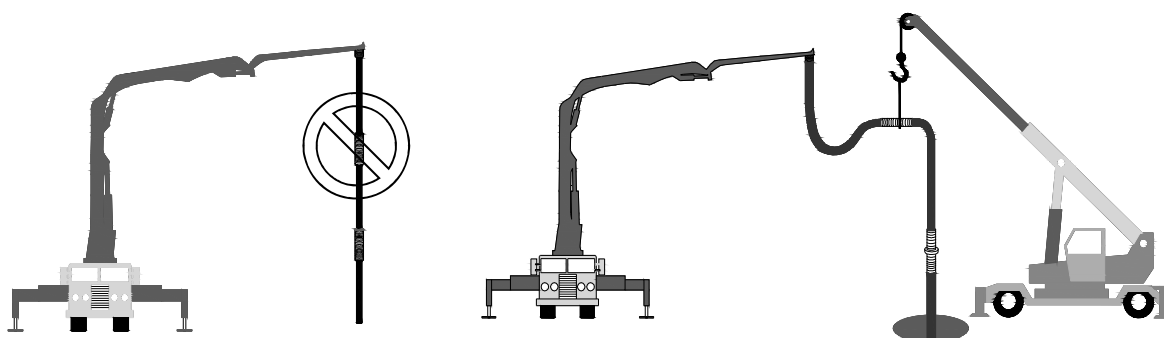
- + Podnoszenie wszelkich elementów za pomocą wysięgu jest **ZABRONIONE!**
- + W przypadku niezastosowania się do powyższego zalecenia producent nie odpowiada za szkody mogące powstać w wyniku uszkodzenia wysięgu.



**NIEDOZWOLONE modyfikacje**

**OSTRZEŻENIE**

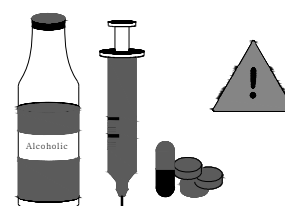
- + Nigdy nie wydłużaj rurociągu znajdującego się na wysięgu.
- + Używaj tylko pewnych i sprawdzonych mocowań
- + Jedyna możliwość wydłużenia rurociągu zaprezentowana jest poniżej.



**Zasady BHP dla pracowników pracujących w pobliżu pompy**

**UWAGA**

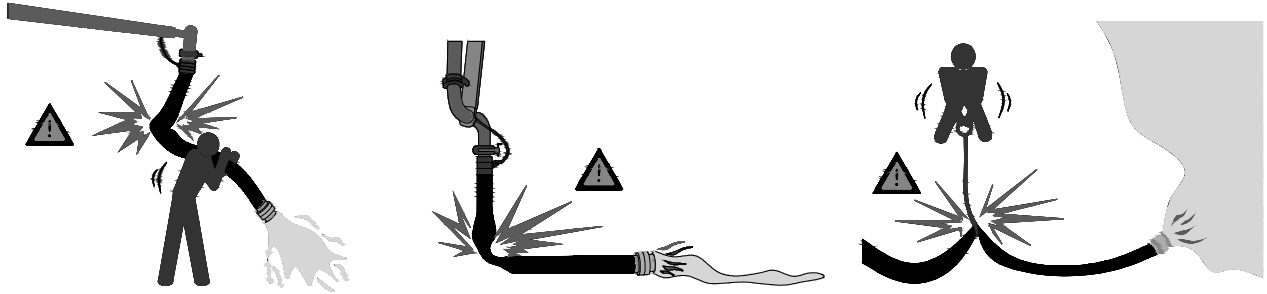
- + Praca pod wpływem alkoholu lub narkotyków jest zabroniona.



**Operowanie węzem końcowym**

**⚠ OSTRZEŻENIE**

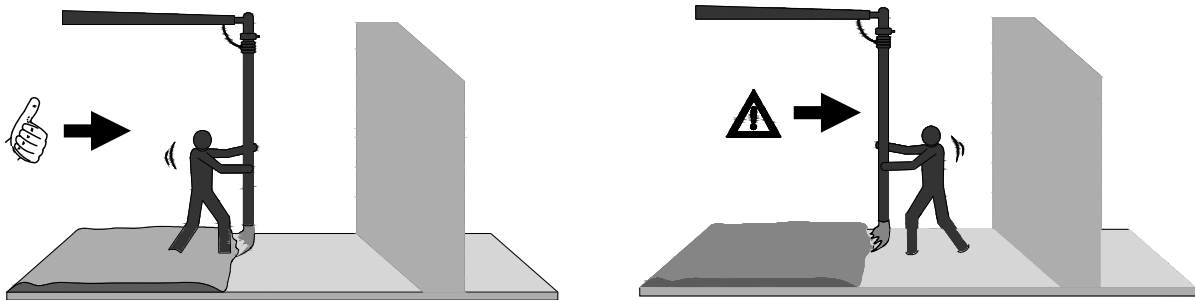
+ W wyniku załamania węża, ciśnienie betonu może doprowadzić do jego rozerwania, co z kolei może doprowadzić do groźnego wypadku.



+ Wąż końcowy powinien być tylko podtrzymywany przez operatora. Ponadto operator powinien zachować pomiędzy węzem a swoim ciałem.



+ Operator węża powinien operować nim zgodnie z rysunkiem poniżej.



+ W momencie rozpoczęcia pompowania, wąż końcowy może zacząć "skakać" dlatego ważne jest zachowanie bezpiecznej odległości i sprawdzenie poprawności zabezpieczenia przed jego upadkiem

