

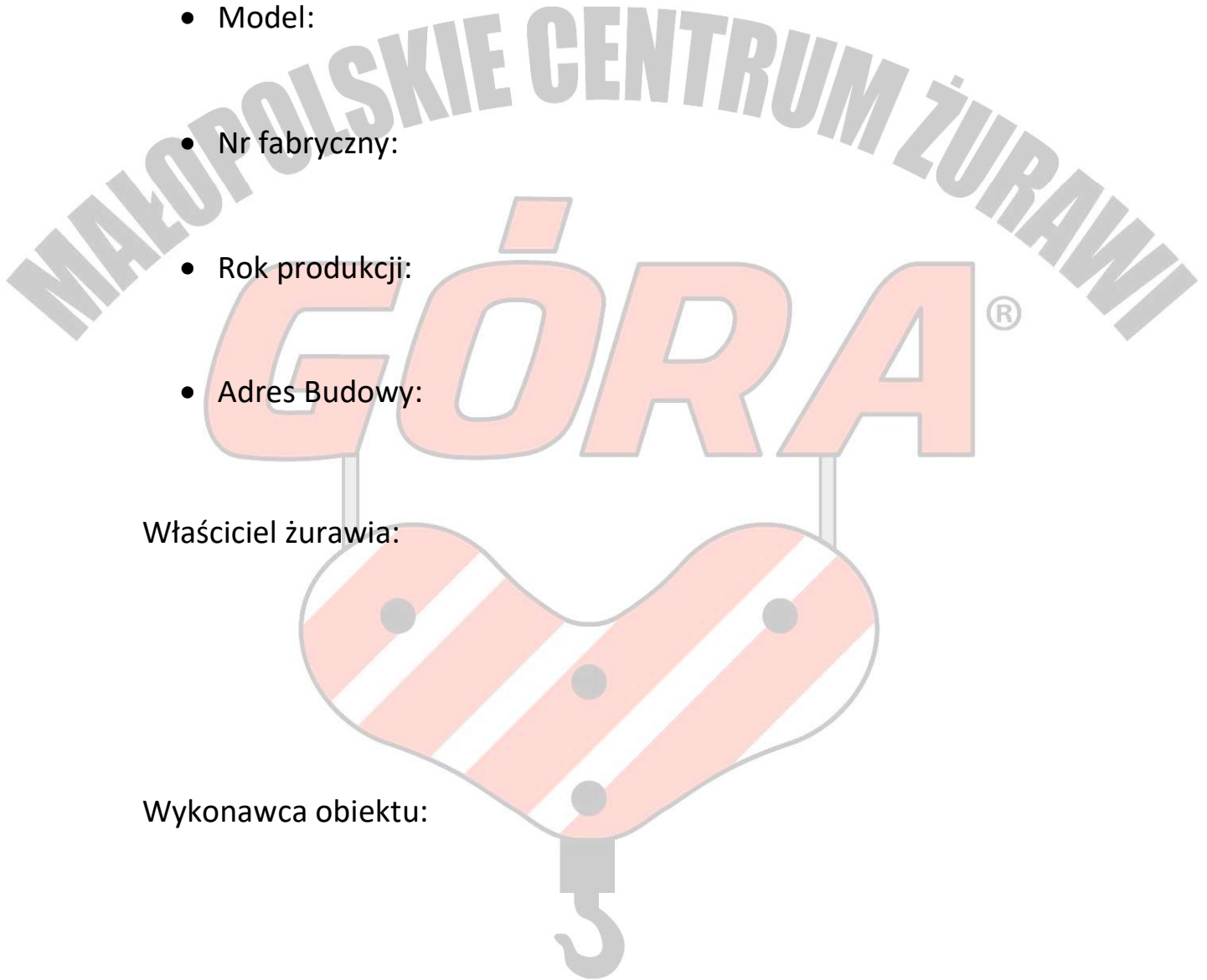
INSTRUKCJA

Pracy żurawia

- Model:
- Nr fabryczny:
- Rok produkcji:
- Adres Budowy:

Właściciel żurawia:

Wykonawca obiektu:



DANE TECHNICZNE

- Model:
- Nr fabryczny:
- Rok produkcji:
- Max udźwig:
- Wysięgnik:
- Udźwig na końcu wysięgnika:
- Wysokość podnoszenia:

UWAGA

Zabrania się operatorowi pobierania materiałów spoza ogrodzenia budowy

Transport materiałów przez żuraw może odbywać się tylko pod nadzorem hakowego – sygnalisty

Kierownik budowy ma obowiązek przekazać wykaz wagi elementów które będą przenoszone żurawiem dla sygnalisty – hakowego i operatora

Uczulić sygnalistę – hakowego aby opasywanie i czepianie ciężarów podnoszonych żurawiem wykonywać z dużą starannością



1. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA

1. Operator na budowie ma obowiązek dbać o bezpieczeństwo swoje i osób, na które mogą spaść skutki jego działań, dlatego też podczas korzystania z pojazdu zobowiązany jest zachować aktywne zachowanie staranności, rozwagi i uwagi w przestrzegania przepisów i powierzonych mu zadań oraz zgłaszania zagrożeń i usterek bezpośrednio przełożonemu.

2. Ze swojego miejsca pracy operator dźwigu musi zawsze widzieć bezpośrednio cały dźwig, ładunek oraz punkty załadunku i rozładunku. Jeżeli manewr załadunku i rozładunku stanie się konieczny w warunkach słabej widoczności, osoba musi być odpowiedzialna za transmisję polecenia operatorowi dźwigu za pomocą sygnałów dźwiękowych i optycznych. Osoba odpowiedzialna za zlecenia manewrowe musi być ekspertem w tej dziedzinie i dobrze połączona z manewrowym.

3) Operator musi zawsze sprawdzić DIAGRAM NOŚNOŚCI, którego musi skrupulatnie przestrzegać.

4) Nigdy nie podnosić ładunku, który nie jest bezpiecznie zabezpieczony linami lub łańcuchami w doskonałym stanie.

5) Podczas podnoszenia lub umieszczania ładunku należy uważać, aby nie rozwinąć liny, gdy klocek leży na ziemi lub opiera się na jakiegokolwiek przeszkodzie. Lina musi być zawsze napięta, w przeciwnym razie na bębnie utworzą się tzw. „oczka” i zakładki.

6) Obrót w poziomie i ruchy wysięgu można kontrolować dopiero po całkowitym oderwaniu ładunku i bloku od podłoża.

7) ZABRONIONE SĄ: Pociągnięcia ukośne, operacje holowania, kotłowanie ładunkiem, manewry muszą być wykonywane na linii pionowej. (Patrz punkt 3.15).

8) ODWRÓCENIE MANEWRU: aby odwrócić kierunek ruchu, należy upewnić się, że poprzedni ruch został całkowicie zatrzymany. Należy bezwzględnie unikać stosowania kontrmanewru w celu szybszego zatrzymania trwającego ruchu.

9) Ponieważ silnik podnoszenia pracuje z wieloma prędkościami. WYDAJNOŚĆ dozwolona dla każdego z nich nie może zostać nigdy przekroczona.

10) Należy bezwzględnie unikać kontaktu z liniami energetycznymi.

11) Po zakończeniu każdej zmiany roboczej i gdy prędkość wiatru przekracza 70 km/h dźwig należy WYŁĄCZYĆ Z UŻYTKOWANIA. Uwaga: Perfekcyjne działanie OGRANICZNIKÓW i URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH jest bardzo ważne, ponieważ gwarantuje dotrzymanie warunków obciążenia, dla których żuraw został obliczony, W ZWIĄZKU Z TYM OSTRZEGA SIĘ UŻYTKOWNIKA, ABY NIE DOKONYWAŁ ŻADNEGO MAJSTERKOWANIA PRZY TYM URZĄDZENIU.

2. ŚRODKI OCHRONNE

1. Zakazuje się uruchamiania żurawia w czasie nieobecności operatora przydzielonego do danego żurawia.
2. Osoba współpracująca: sygnalista – hakowy z operatorem żurawia musi być oznaczona i wyróżniać się od pozostałych pracowników kolorem hełmu ochronnego, opaską lub kamizelką.
3. Nie zastawiać dostępu do rozdzielni budowlanej zasilającej żuraw.
4. Składowane materiały nie mogą kolidować z drogą dojazdową do żurawia i nie mogą być składowane na jego obciążnikach.
5. Wyłącznik przy rozdzielni budowlanej zasilającej żuraw, musi być sprawny w widocznym miejscu i z napisem „Wyłącznik żurawia”.
6. Teren budowy musi być oświetlony w razie pracy na drugiej zmianie.
7. Na ogrodzeniu powyżej 0,5m od ogrodzenia rozciągnąć taśmę biało-czerwoną[®].
8. W przypadku pracy o zmroku i po zmroku zawiesić na ogrodzeniu lampki czerwone 24V co 6m. od strony wykopu budowlanego obiektu.

3. ZABEZPIECZENIA ORGANIZACYJNE

1. Żuraw obsługuje operator posiadający uprawnienia.
2. Na placu budowy do żurawia musi być co najmniej dwóch sygnalistów-hakowych, przeszkolonych i poinstruowanych o sposobach porozumiewania się z operatorem przez Kierownika budowy lub osobę przez niego upoważnioną.
3. Fakt przeszkolenia powinien być potwierdzony własnoręcznym podpisem sygnalisty – hakowego i wpisany do Dziennika BHP budowy.
4. Zwiększyć czujność przy pracy w strefie zagrożenia kolizyjnego oznakowanego na załączonym rysunku.
5. Kierownik budowy oraz mistrz zobowiązany jest ustawić organizacyjnie pracę dla brygad montażowych, tak aby żuraw obracał się nad strefą zagrożenia tylko w koniecznych sytuacjach i pod nadzorem sygnalisty-hakowego na placu budowy.
6. Sygnalista-Hakowy musi być zapoznany o sposobach zaczepiania ładunków i ponosi za to pełną odpowiedzialność.
7. Zabrania się opasywać łańcuchami zawiesia materiałów, które będą transportowane żurawiem
8. Pojemniki (kastry) na zaprawę muszą być szczelne i mieć uszy do czepiania haków, nie wolno czepiać jednocześnie dwóch palet.
9. Do przenoszenia palet z cegłą muszą być specjalne orczyki lub pasy transportowe.
10. Kierownictwo Budowy zaczepi na ogrodzeniu placu budowy tablice ostrzegawcze: **UWAGA „STREFA ZASIĘGU PRACY ŻURAWIA”**
11. Sygnalista-hakowy i operator żurawia muszą mieć zapewnioną możliwość porozumiewania się środkami łączności bezprzewodowej.

12. Kierownictwo budowy wyposaży operatora żurawia wieżowego i sygnalistę-hakowego w radiotelefony do wzajemnego porozumiewania się.
13. Sygnalista-hakowy zobowiązany do kierowania pracą żurawia wieżowego z poziomu pobierania i podawania ładunków (Jeżeli różnica wysokości pomiędzy poziomem pobierania i podawania ładunków jest na tyle duża, że przemieszczenie się sygnalisty-hakowego pomiędzy w/w poziomami jest utrudnione lub niemożliwe, należy wyznaczyć jednego sygnalistę-hakowego na poziomie pobierania ładunków podawanych żurawiem wieżowym).
14. Poza wyżej wymienionymi warunkami obowiązują także przepisy BHP na budowie, zasady eksploatacji żurawi wieżowych podane przez producenta oraz obowiązki Obsługującego, konserwującego żurawie zawarte w DTR żurawi i przepisach UDT.

4. Operator żurawia wieżowego

Zakazuje się:

1. Podnosić ładunków o nie znanym ciężarze jak również ładunków przytwierdzonych, przyciśniętych do ziemi i tkwiących w ziemi.
2. Pracy żurawia przy wietrze powyżej 18 m/s. Jak nakazuje DTR żurawia
3. Sciągać ładunków.
4. Wykonywać nagłych zmian ruchu.
5. Najeżdżać celowo na wyłączniki krańcowe.
6. Przenosić ładunku nad ludźmi.
7. Pozostawiać żurawia z ładunkiem na haku.
8. Rozładowywać środków transportu kołowego gdy kierowca jest w kabinie.
9. Obracać się wysięgiem w strefy kolizji, gdy to nie jest konieczne.
10. Regulować i przestawiać wyłączników krańcowych.
11. Dopuszczać do rozbuwania się zaczepionego na hakach ładunku.
12. Pracy żurawia wieżowego bez nadzoru sygnalisty-hakowego.
13. Operatorowi żurawia wieżowego bezwzględnie zabrania się przekraczać hakiem lub najdalej wysuniętym punktem ładunku zawieszonoego na haku bariery bezpieczeństwa tj. ogrodzenia budowy.
14. Operatorowi żurawia wieżowego, zabrania się przenoszenia ładunków zawieszonych na haku nad barakami zaplecza budowy, nad samochodami oraz nad innymi pomieszczeniami, w których mogą znajdować się ludzie niewidoczni dla operatora żurawia

Nakazuje się:

1. Obowiązkowo operator żurawia musi mieć w kabinie wykaz ciężarów, które będzie podnosił i przemieszczał, wykaz taki przekaze Kierownik budowy.
2. Przy wietrze 15 m/s-18 m/s żuraw może pracować nie podnosząc płyt szalunkowych oraz innych elementów, które stanowią duży opór wiatru.
3. Praca na placu składowym musi być wykonywana z dużą ostrożnością.
4. W rejonie kolizji i w pobliżu bariery bezpieczeństwa (ogrodzenia) pracować na minimalnych prędkościach, wykonując jedna operację, nie kojarząc dwóch i więcej operacji jednocześnie.
5. Obroty żurawiem wykonywać w przeciwną stronę w odniesieniu do strefy

- zagrożenia (kolizji).
6. W strefie kolizji każdy manewr żurawiem poprzedzać dzwonkiem.
 7. Zwracać uwagę czy ładunek jest prawidłowo zaczepiony.
 8. Wykonywać operacje tylko pod nadzorem sygnalisty-hakowego
 9. W pobliżu bariery bezpieczeństwa (ogrodzenia) operator żurawia wieżowego powinien pracować szczególnie ostrożnie tzn.
 - nie dopuszczając do rozbijania ładunku zawieszzonego na haku żurawia wykonywać najwyżej jedną operację
 - pracować minimalnymi prędkościami roboczymi żurawia
 10. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan techniczny zawiesi jedno ciągnowych i pasów transportowych używanych do transportu materiałów budowlanych.
 11. Operator żurawia wieżowego powinien reagować tylko na znaki sygnalisty-hakowego. Wyjątek stanowi sygnał „STÓJ”, na który operator musi zareagować niezależnie przez kogo został zasygnalizowany.
 12. Przy każdym opuszczeniu kabiny, ustawić wysięgnik zgodnie z kierunkiem wiatru i włączyć hamulec wiatrowy.
 13. Przed zejściem operatora z żurawia trzeba ustawić wysięgnik żurawia tak, by przy obrocie wymuszonym przez wiatr nie nastąpiła kolizja

5. Sygnalista Hakowy

Przed podaniem sygnału do maszynisty żurawia wieżowego zobowiązany jest sprawdzić:

1. Czy zawiesia linowe lub pasy transportowe prawidłowo opasują ciężar.
2. Czy są prawidłowo zapięte haki i czy nie wypadła agrafka zabezpieczająca hak przed wypięciem się, gdyby agrafka odpięła się, należy natychmiast ją zapiąć.
3. Czy liny zawiesia i liny od zblocza żurawia nie są skręcone.
4. Czy zblocze jest w pionie i nie będzie ściągać ciężaru.
5. Czy założone są podkładki drewniane pod liny opasujące ciężar o ostrych krawędziach.
6. Sygnalista-Hakowy musi przebywać w sposób ciągły na placu budowy podczas pracy żurawia i znać zasady bezpiecznej pracy w zakresie transportu pionowego materiałów oraz opanować umiejętność porozumiewania się umownymi znakami z operatorem żurawia.
7. Musi ostrzegać przebywających ludzi na placu budowy pod zasięgiem żurawia o grożącym niebezpieczeństwie.
8. Natychmiast reagować na jakąkolwiek nieprawidłowość zagrożenie, spowodować przerwę pracy żurawia podając sygnał „STÓJ” i odciąć dopływ prądu do żurawia wyłączając (przekręcając) wyłącznikiem przy rozdzielni zasilającej żuraw.
9. Nie wolno poprawiać lin i uchwytów bądź haków w czasie podnoszenia lub opuszczania ładunku.
10. Sprawdzać na bieżąco czy uszy pojemników do zapraw i betonu oraz uszy orczyków do transportu palet nie mają pęknięć i nie są pozaginane.
11. Zwracać uwagę czy w kabinie środka transportu kołowego nie siedzi kierowca w czasie rozładunku lub załadunku.
12. Sprawdzić czy pęta linowe lub pasy transportowe nie są naderwane.

13. Nie zaczepiać haków za uszy, które nie są pewne.
14. Przy załadunku i rozładunku wiązek zbrojonych zobowiązany jest sprawdzić wagę na tabliczce znamionowej i przekazać operatorowi żurawia ciężar jaki będzie zaczepiony





6. Pracownicy będący na terenie budowy





1. Muszą być poinstruowani przez nadzór o grożącym niebezpieczeństwie w rejonie pracy żurawia lub przebywanie pod zawieszonym ciężarem.
2. Muszą reagować w sposób bezwzględny na sygnały maszynisty żurawia wieżowego i na sygnały podawane przez sygnalistę - hakowego.
3. Muszą zachować porządek na placu budowy.
4. Nie mogą podłączać przedłużaczy do rozdzielni zasilającej żuraw.
5. Muszą natychmiast reagować na jakąkolwiek nieprawidłowość lub zagrożenie i spowodować przerwę pracy żurawia podając sygnał „STÓJ” albo wyłączyć wyłącznik przy rozdzielni zasilającej żuraw wieżowy.
6. Nie wolno poprawiać lin uchwytów i haków w czasie podnoszenia lub opuszczania ładunku przez żuraw
7. Muszą przebywać na placu budowy w kaskach ochronnych.
8. Nie mogą przeciągać przedłużaczy i węży gumowych w miejscach wyznaczonych do składowania materiałów i na wyznaczonych przejściach pracowników.
9. Nie zastawiać dróg dojazdowych do żurawia i na plac składowy
10. Nie przeciągać przedłużaczy i węży gumowych w miejscach wyznaczonych do składowania materiałów i na wyznaczonych przejściach pracowników


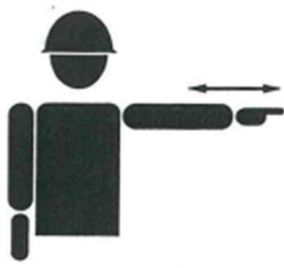


7. Operatorzy żurawi wieżowych poza niniejszą instrukcją

1. Muszą przestrzegać przepisy BHP, UDT oraz DTR maszyny.
2. Dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
3. Mieć wykaz ciężarów podnoszonych na budowie.

WZORY SYGNAŁÓW

Znaczenie	Opis	Obraz
A- GESTY OGÓLNE		
ROZPOCZĘCIE Uwaga Przyjmowanie poleceń	Obydwa ramiona są otwarte poziomo, dłonie skierowane do przodu .	
ALT Przerwanie Koniec ruchu	Prawa ręka wyciągnięta w górę, dłoń prawej ręki skierowana do przodu	
KONIEC czynności	Obie ręce są złączone na wysokości klatki piersiowej	
B - RUCHY PIONOWE		
PODNOSZENIE	Prawe ramię wyciągnięte w górę z dłonią prawej ręki skierowaną do przodu, powoli zakreśla okrąg	

<p>OPUSZCZANIE</p>	<p>Prawe ramię wyciągnięte w dół, z dłonią prawej ręki skierowaną w stronę ciała, powoli zakreśla okrąg.</p>	
<p>ODLEGŁOŚĆ PIONOWA</p>	<p>Ręce wskazują odległość.</p>	
<p>C - RUCHY POZIOME</p>		
<p>DO PRZODU</p>	<p>Obie ręce są złożone, dłonie skierowane do tyłu; przedramiona wykonują powolne ruchy w stronę ciała.</p>	
<p>WSTECZ</p>	<p>Obie ręce są złożone, dłonie skierowane do przodu; przedramiona wykonują powolne ruchy oddalające się od ciała.</p>	

<p>NA PRAWO od sygnalizującego</p>	<p>Prawa ręka wyciągnięta mniej więcej poziomo, z dłonią prawej ręki skierowaną w dół, wykonuje małe, powolne ruchy w tym kierunku</p>	
<p>NA LEWO od sygnalizującego</p>	<p>Lewe ramię wyciągnięte mniej więcej poziomo, z dłonią lewej ręki skierowaną w dół, wykonuje małe, powolne ruchy w tym kierunku</p>	
<p>ODLEGŁOŚĆ POZIOMA</p>	<p>Ręce wskazują odległość.</p>	
<p>D - NIEBEZPIECZEŃSTWO</p>		
<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO Alt lub awaryjny postój</p>	<p>Obie ręce wyciągnięte w górę, dłonie skierowane do przodu</p>	
<p>SZYBKI RUCH</p>	<p>Konwencjonalne gesty służące do wskazywania ruchów są wykonywane szybciej</p>	

MAŁOPOLSKIE CENTRUM ŻURAWI

GÓRA®

