

1 Urządzenie techniczne objęte dozorem technicznym może być eksploatowane na podstawie:

- a) zezwolenia ustnego lub pisemnego wydanego przez upoważnionego konserwatora
- b) ważnej decyzji zezwalającej na eksploatację wydanej przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego
- c) oznaczenia CE umieszczonego na urządzeniu
- d) deklaracji zgodności wystawionej przez wytwórcę

2 Które z wymienionych czynności nie należą do zakresu obowiązków obsługującego UTB:

- a) wykonywanie niewielkich napraw urządzenia w ramach posiadanego wykształcenia i umiejętności
- b) przestrzeganie instrukcji eksploatacji w zakresie obsługi UTB
- c) zapoznanie się z planem pracy i wielkością przenoszonych ładunków
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

3 Terminy przeglądów konserwacyjnych urządzeń technicznych:

- a) są zawarte w instrukcji eksploatacji urządzenia
- b) określa konserwator urządzenia
- c) określa w protokole inspektor wykonujący badanie
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

4 Dozorem technicznym nazywamy:

- a) określone ustawą działania zmierzające do zapewnienia bezpiecznego funkcjonowania urządzeń technicznych i urządzeń do odzyskiwania par paliwa oraz działania zmierzające do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego w tych obszarach
- b) instytucje kontrolujące stan techniczny urządzeń
- c) Urząd Dozoru Technicznego
- d) UDT, WDT, TDT

5 Dozór techniczny nad urządzeniami technicznymi wykonuje:

- a) Urząd Dozoru Technicznego oraz specjalistyczne jednostki dozoru technicznego
- b) Urząd Dozoru Technicznego oraz upoważnione przez UDT organizacje
- c) Urząd Dozoru Technicznego i zagraniczne jednostki dozoru technicznego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

6 Zmiana parametrów technicznych lub zmiana konstrukcji urządzenia technicznego traktowana jest jako:

- a) modernizacja urządzenia technicznego
- b) naprawa urządzenia technicznego
- c) usuwanie usterek i innych nieprawidłowości urządzenia technicznego
- d) wytworzenie nowego urządzenia

7 Uzgodnioną naprawę lub modernizację urządzeń technicznych może wykonać:

- a) naprawiający lub modernizujący, który posiada uprawnienie wydane przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego
- b) eksploatujący urządzenie techniczne posiadający odpowiednie doświadczenie w zakresie napraw lub modernizacji
- c) konserwator posiadający odpowiednie doświadczenie w zakresie napraw lub modernizacji
- d) w niewielkim zakresie kompetentny operator

8 Ustawa o dozorcze technicznym określa następujące formy dozoru technicznego:

- a) całkowita, częściowa, ograniczona
- b) pełna, ograniczona, uproszczona
- c) pełna, cykliczna, sporadyczna
- d) UDT, WDT, TDT

9 Decyzję zezwalającą na eksploatację urządzenia technicznego wydaje:

- a) konserwator po wykonaniu przeglądu z wynikiem pozytywnym
- b) organ właściwej jednostki dozoru technicznego lub eksploatujący urządzenie techniczne z upoważnienia organu właściwej jednostki dozoru technicznego
- c) organ właściwej jednostki dozoru technicznego lub organ administracji publicznej z upoważnienia organu właściwej jednostki dozoru technicznego
- d) organ właściwej jednostki dozoru technicznego

10 Obsługujący urządzenie techniczne może podjąć pracę gdy:

- a) urządzenie posiada ważną decyzję zezwalającą na eksploatację jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy
- b) posiada zaświadczenie kwalifikacyjne odpowiedniej kategorii
- c) urządzenie posiada aktualny pozytywny wynik przeglądu konserwacyjnego
- d) wszystkie powyższe warunki muszą być spełnione jednocześnie

11 Obsługujący urządzenie techniczne może podjąć pracę gdy:

- a) urządzenie posiada aktualny wpis w dzienniku konserwacji potwierdzający sprawność urządzenia
- b) przeszedł odpowiednie szkolenie stanowiskowe
- c) urządzenie posiada ważną decyzję zezwalającą na eksploatację
- d) wszystkie powyższe warunki muszą być spełnione jednocześnie

12 W przypadku nieprzestrzegania przez eksploatującego przepisów o dozorcze technicznym eksploatujący:

- a) otrzymuje pisemne upomnienie
- b) otrzymuje zalecenia pokontrolne
- c) podlega grzywnie lub karze ograniczenia wolności
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

13 W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska inspektor:

- a) wydaje decyzję wstrzymującą eksploatację urządzenia technicznego
- b) wystawia mandat karny
- c) pisemnie poucza eksploatującego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

14 W przypadku niebezpiecznego uszkodzenia urządzenia technicznego lub nieszczęśliwego wypadku eksploatujący:

- a) niezwłocznie powiadamia UDT o zaistniałym zdarzeniu
- b) powiadamia producenta urządzenia o przyczynach powstałego zdarzenia
- c) niezwłocznie dokonuje naprawy urządzenia i przekazuje do dalszej eksploatacji
- d) zgłasza urządzenie do wykonania naprawy

15 Zaświadczenie kwalifikacyjne do obsługi może zostać cofnięte przez:

- a) organ właściwej jednostki dozoru technicznego
- b) eksploatującego urządzenie techniczne
- c) inspektora bhp
- d) Państwową Inspekcję Pracy

16 Urządzenia techniczne nieobjęte dozorem technicznym to:

- a) żurawie o udźwigu do 3,2 t
- b) wciągarki i wciągarki oraz suwnice
- c) wózki jezdniowe podnośnikowe oraz podesty ruchome
- d) zawiesia transportowe

17 Urządzenia techniczne objęte dozorem technicznym to:

- a) przenośniki kabinowe i krzesłkowe
- b) układnice magazynowe oraz urządzenia dla osób niepełnosprawnych
- c) wyciągi towarowe i wyciągi statków
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

18 Niebezpieczne uszkodzenie urządzenia technicznego to:

- a) każda usterka UTB
- b) nieprzewidziane uszkodzenie, w wyniku którego urządzenie nadaje się do częściowej eksploatacji
- c) nieprzewidziane uszkodzenie, w wyniku którego nadaje się do eksploatacji tylko przy obniżonych parametrach
- d) nieprzewidziane uszkodzenie, w wyniku którego urządzenie nie nadaje się do eksploatacji lub jego dalsza eksploatacja stanowi zagrożenie

19 Nieszczęśliwy wypadek to:

- a) nagłe zdarzenie, które spowodowało obrażenia ciała lub śmierć
- b) nagłe zdarzenie, które spowodowało przerwę w pracy

- c) nagłe zdarzenie, które skutkuje wyłączeniem urządzenia technicznego z eksploatacji
- d) każda usterka UTB spowodowana przyczyną losową

20 Podnoszenie i przenoszenie osób przez urządzenie techniczne przeznaczone wyłącznie do transportu ładunków wymaga:

- a) uzgodnienia z organem właściwej jednostki dozoru technicznego
- b) uzgodnienia z przełożonym
- c) uzgodnienia ze służbą BHP
- d) jest możliwe przy zachowaniu szczególnej ostrożności i pod nadzorem inspektora

21 Odpowiedzialnym za zapewnienie właściwej obsługi i konserwacji urządzenia technicznego jest:

- a) eksploatujący urządzenie techniczne
- b) organ właściwej jednostki dozoru technicznego
- c) Państwowa Inspekcja Pracy
- d) inspektor UDT

22 Wymagane przepisami prawa przeglądy konserwacyjne wykonuje:

- a) osoba posiadająca zaświadczenie kwalifikacyjne do konserwacji
- b) pracownik autoryzowanego serwisu producenta urządzenia (pod warunkiem posiadania zaświadczeń kwalifikacyjnych do konserwacji)
- c) zakładowe służby utrzymania ruchu
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

23 Dziennik konserwacji urządzenia technicznego prowadzi:

- a) inspektor UDT w księdze rewizyjnej urządzenia
- b) uprawniony operator
- c) wyznaczony pracownik eksploatującego
- d) konserwator urządzenia technicznego

24 Badania odbiorcze przeprowadza się dla urządzeń technicznych:

- a) w terminach zgodnych z zapisami rozporządzenia w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego
- b) przed wydaniem pierwszej decyzji zezwalającej na eksploatację
- c) po naprawie urządzenia technicznego
- d) po każdej zmianie eksploatującego

25 Badania okresowe przeprowadza się dla urządzeń technicznych objętych dozorem:

- a) ograniczonym
- b) pełnym
- c) uproszczonym
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

26 Nieobecność konserwującego na badaniu urządzenia technicznego wymaga min.:

- a) wcześniejszego uzgodnienia tego faktu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego

- b) przedstawienia pisemnego usprawiedliwienia nieobecności konserwatora
- c) przedstawienia zwolnienia lekarskiego potwierdzającego niezdolność konserwatora do pracy
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

27 Kandydat na obsługującego urządzenie techniczne musi:

- a) mieć ukończone 18 lat
- b) posiadać przynajmniej wykształcenie zawodowe
- c) posiadać przynajmniej 1 rok stażu pracy
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

28 Obsługujący urządzenie techniczne ma obowiązek przerwać pracę gdy:

- a) jego stan fizyczny i psychiczny w dniu pracy jest nieodpowiedni
- b) stwierdzi, że dalsza praca urządzeniem stwarza zagrożenie
- c) urządzenie jest niesprawne
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

29 Terminy przeglądów konserwacyjnych urządzenia mogą być określone:

- a) w instrukcji eksploatacji urządzenia
- b) w ustawie o dozorcze technicznym
- c) w rozporządzeniu określającym warunki techniczne dozoru technicznego
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

30 Terminy badań okresowych i doraźnych kontrolnych UTB określone są:

- a) w ustawie o dozorcze technicznym
- b) w rozporządzeniu określającym warunki techniczne dozoru technicznego
- c) w dokumentacji konstrukcyjnej urządzenia
- d) w dzienniku konserwacji

31 Obowiązkiem obsługującego urządzenie techniczne jest:

- a) przestrzeganie instrukcji eksploatacji w zakresie obsługi urządzenia
- b) przestrzeganie instrukcji eksploatacji w zakresie konserwacji urządzenia
- c) wykonywanie napraw urządzenia
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

32 Urządzenie techniczne można eksploatować na podstawie:

- a) aktualnej naklejki organu właściwej jednostki dozoru technicznego określającej termin kolejnego badania
- b) aktualnego wpisu konserwatora urządzenia w dzienniku konserwacji
- c) ważnej decyzji zezwalającej na eksploatację wydanej przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego
- d) pozytywnego protokołu z badania okresowego lub odbiorczego

33 Po wykonanych czynnościach przy urządzeniu technicznym inspektor sporządza:

- a) instrukcję eksploatacji urządzenia
- b) decyzję i protokół z wykonanych czynności

- c) deklarację zgodności CE
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

34 Naprawę i modernizację urządzenia technicznego wykonuje:

- a) operator w ramach posiadanych umiejętności
- b) konserwator
- c) zakład uprawniony
- d) eksploatujący

35 Bezpośrednio odpowiedzialnym za bezpieczną eksploatację urządzenia technicznego jest:

- a) obsługujący urządzenie
- b) producent urządzenia
- c) zakładowy inspektor BHP
- d) inspektor UDT

36 Informacje dotyczące zasad bezpiecznej obsługi urządzenia są zawarte w:

- a) instrukcji eksploatacji urządzenia
- b) ustawie o dozorcze technicznym
- c) dzienniku konserwacji
- d) protokole z badania wykonanego przez inspektora UDT

37 W ramach czynności przed rozpoczęciem pracy obsługujący:

- a) sprawdza stan techniczny urządzenia poprzez oględziny
- b) wykonuje próby statyczną i dynamiczną
- c) wykonuje próby ruchowe urządzenia
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

38 Zaświadczenia kwalifikacyjne do obsługi urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu wydaje:

- a) firma szkoleniowa po pozytywnym wyniku egzaminu sprawdzającego
- b) inspektor BHP na podstawie zaświadczenia o ukończeniu kursu
- c) pracodawca na podstawie zdanego egzaminu
- d) organ właściwej jednostki dozoru technicznego

39 Przeciążanie UTB w trakcie pracy:

- a) jest zabronione
- b) jest dopuszczalne
- c) jest dopuszczalne ale tylko do 125% udźwigu nominalnego
- d) jest dopuszczalne ale tylko do 110% udźwigu nominalnego

40 Badania doraźne eksploatacyjne wykonuje się m.in.:

- a) po każdym usunięciu usterki przez konserwatora
- b) po wymianie cięgien nośnych
- c) raz na rok

d) po wypadku na urządzeniu

41 Obowiązki obsługującego określone są:

- a) w instrukcji eksploatacji urządzenia
- b) w dzienniku konserwacji
- c) w ustawie o dozorze technicznym
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

42 Badania okresowe urządzenia technicznego są wykonywane przez:

- a) konserwatora posiadającego odpowiednie zaświadczenie kwalifikacyjne
- b) inspektora organu właściwej jednostki dozoru technicznego
- c) pracownika serwisu producenta
- d) operatora

43 Jednostką dozoru technicznego jest:

- a) Urząd Dozoru Technicznego
- b) Wojskowy Dozór techniczny
- c) Transportowy dozór Techniczny
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

44 Zaświadczenia kwalifikacyjne uprawniające do obsługi urządzeń technicznych ważne są na terenie:

- a) Rzeczypospolitej Polskiej
- b) Unii Europejskiej
- c) nie mają określonego obszaru ważności
- d) krajów strefy Schengen

45 Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej przez operatorów urządzeń technicznych wynika z:

- a) instrukcji eksploatacji producenta
- b) przepisów BHP
- c) przepisów wewnątrzzakładowych
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

46 Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu przepisom dozoru technicznego podlegają:

- a) dźwigi, żurawie, suwnice, wciągarki i wciągniki
- b) wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia, podesty ruchome
- c) dźwignice linotorowe, przenośniki kabinowe i krzeselkowe
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

47 Instrukcja eksploatacji może nie zawierać:

- a) informacji o terminach i zakresie przeglądów konserwacyjnych UTB
- b) podstawowych parametrów i przeznaczenia UTB
- c) terminów badań technicznych wykonywanych przez jednostkę inspekcyjną

d) informacji o sposobie obsługi urządzenia

48 Księga rewizyjna urządzenia musi zawierać:

- a) zbiór protokołów z badań wykonywanych przez jednostkę inspekcyjną
- b) dokument, w którym odnotowywane są przeglądy konserwacyjne
- c) treść aktualnych aktów prawnych
- d) wykaz uprawnionych operatorów

49 Decyzja wydana przez UDT:

- a) nie podlega odwołaniu
- b) może zostać zmieniona przez inspektora PIP
- c) podlega możliwości odwołania się przez eksploatującego
- d) każda odpowiedź jest niepoprawna

50 Do egzaminu sprawdzającego kwalifikacje może przystąpić osoba, która:

- a) złożyła wniosek o sprawdzenie kwalifikacji
- b) ukończyła 18 lat
- c) nie ma przeciwwskazań zdrowotnych do obsługi urządzeń technicznych
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

51 Po zakończonym badaniu technicznym z wynikiem pozytywnym inspektor UDT:

- a) przedłuża ważność świadectwa kwalifikacji operatora
- b) oznakowuje urządzenie naklejką, która jest zezwoleniem na użytkowanie urządzenia
- c) informuje użytkownika pisemnie w dzienniku konserwacji, że wyraża zgodę na eksploatację urządzenia
- d) sporządza protokół z wykonanych czynności i wydaje decyzję administracyjną zezwalającą na eksploatację

52 Zaświadczenia kwalifikacyjne:

- a) są ważne bezterminowo
- b) są terminowe z okresem ważności uzależnionym od ilości uzyskanych punktów na egzaminie
- c) są terminowe z okresem ważności zgodnym z zapisami rozporządzenia w sprawie trybu sprawdzenia kwalifikacji
- d) są ważne przez okres 15 lat

53 Dokonujący przeróbek urządzenia technicznego bez uzgodnienia z organem właściwej jednostki dozoru technicznego:

- a) podlega karze grzywny lub ograniczenia wolności
- b) podlega ukaraniu mandatem karnym
- c) nie podlega karze
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

54 Kto dopuszcza do eksploatacji urządzenie techniczne bez ważnej decyzji zezwalającej na eksploatację:

- a) podlega karze grzywny lub ograniczenia wolności

- b) nie podlega karze, jeżeli nie dojdzie do wypadku
- c) podlega wyłącznie karze grzywny
- d) podlega karze więzienia

55 Instrukcja eksploatacji to:

- a) zbiór informacji niezbędnych do bezpiecznej eksploatacji urządzenia udostępniany przez producenta
- b) zbiór zaleceń wydawanych przez Urząd Dozoru Technicznego
- c) instrukcja, którą musi stworzyć użytkownik urządzenia
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

56 Zaświadczeń kwalifikacyjnych do obsługi nie wymaga się:

- a) jeżeli urządzenie jest obsługiwane przez jego właściciela
- b) jeżeli wszystkie mechanizmy urządzenia mają napęd ręczny
- c) jeśli urządzenie jest wykorzystywane do celów prywatnych, nie zarobkowych
- d) od osób po 60 roku życia

57 Osoba posiadająca zaświadczenia kwalifikacyjne może obsługiwać:

- a) tylko urządzenia wymienione w zakresie uprawnień
- b) wszystkie urządzenia podlegające dozorowi technicznemu
- c) inne urządzenia podlegające dozorowi technicznemu za zgodą pracodawcy
- d) wszystkie UTB o udźwigu do 3,2 t

58 Obowiązkiem obsługującego urządzenie techniczne jest:

- a) odmówić obsługi urządzenia, jeżeli wygasła decyzja zezwalająca na eksploatację tego urządzenia
- b) zawsze stosować się do poleceń przełożonego nakazujących eksploatację urządzenia
- c) stosować się do zapisów zawartych w instrukcji eksploatacji
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

59 Zaświadczenie kwalifikacyjne do obsługi urządzeń technicznych są:

- a) ważne na terenie Unii Europejskiej
- b) ważne z dowodem tożsamości
- c) bezterminowe
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

60 Obsługujący który jest świadkiem wypadku ma obowiązek:

- a) udzielić pomocy ofierze (lub ofiarom) wypadku
- b) zabezpieczyć miejsce zdarzenia
- c) powiadomić przełożonego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

61 Obsługującemu nie wolno:

- a) podnosić ładunków, których masy nie potrafi określić
- b) kontrolować stanu technicznego urządzenia
- c) stosować się do zapisów zawartych w instrukcji eksploatacji

d) dokonywać oględzin zewnętrznych urządzenia

62 Formami dozoru technicznego są:

- a) dozór pełny, dozór uproszczony, dozór ograniczony
- b) badanie odbiorcze, badanie okresowe i badanie doraźne
- c) UDT, TDT, WDT
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

63 Podnoszenie osób urządzeniami, które zostały zaprojektowane i wykonane wyłącznie do podnoszenia ładunków:

- a) jest dopuszczalne, po zapewnieniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa
- b) jest zabronione
- c) jest dopuszczalne, po uzgodnieniu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego szczegółowych warunków eksploatacji
- d) jest dopuszczalne jednorazowo na pisemne polecenie przełożonego

64 Podnoszenie ładunków za pomocą dwóch lub więcej UTB:

- a) jest dopuszczalne, pod warunkiem opracowania przez eksploatującego szczegółowych warunków eksploatacji, opisujących czynności organizacyjno-techniczne minimalizujące ryzyko
- b) jest zawsze dopuszczalne jeżeli masa ładunku nie przekracza sumy udźwignięć wykorzystywanych urządzeń
- c) jest dopuszczalne jeżeli masa ładunku nie przekracza połowy udźwignięcia każdego z wykorzystanych urządzeń
- d) nie jest nigdy dopuszczalna

65 Przebywanie osób pod ładunkiem przenoszonym jest:

- a) zawsze niedozwolone
- b) dozwolone dla osób kontrolującej spód ładunku;
- c) dozwolone jeżeli współczynnik bezpieczeństwa ciągnięć wynosi nie mniej niż 5
- d) dozwolone jeżeli współczynnik bezpieczeństwa ciągnięć wynosi nie mniej niż 7

66 Przenoszenia ładunków nad osobami jest:

- a) dozwolone pod warunkiem uzyskania pisemnego zezwolenia od osoby kierującej transportem
- b) dozwolone, po zapewnieniu współczynników bezpieczeństwa dla ciągnięć i urządzeń chwytnych większych niż 10
- c) dozwolone pod warunkiem powiadomienia osób i wyposażeniu ich w środki ochrony indywidualnej
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

67 Zaświadczenia kwalifikacyjne do obsługi urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu wydaje:

- a) właściciel urządzenia
- b) UDT, TDT, WDT
- c) PIP
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

68 Komisja egzaminacyjna powiadamia osobę zainteresowaną o wyniku egzaminu:

- a) w ciągu 7 dni po egzaminie w formie pisemnej
- b) bezpośrednio po egzaminie
- c) w ciągu 14 dni po egzaminie w formie elektronicznej
- d) listem poleconym lub pocztą elektroniczną po upływie 30 dni roboczych od daty egzaminu

69 Dziennik konserwacji powinien być prowadzony:

- a) tylko w formie papierowej
- b) w formie elektronicznej lub papierowej
- c) tylko w formie elektronicznej
- d) przez obsługującego

70 Instrukcja stanowiskowa:

- a) jest zawsze dostarczana wraz z instrukcją obsługi przez producenta urządzenia
- b) stanowi niepisany zbiór zwyczajów przyjętych w zakładzie pracy
- c) jest wydawana przez pracodawcę i zawiera szczegółowe wskazówki dotyczące bhp na stanowisku pracy
- d) nie dotyczy operatorów urządzeń mobilnych

71 Po upływie terminu ważności zaświadczenia kwalifikacyjnego do obsługi urządzenia obsługujący:

- a) może obsługiwać UTB o ile kontynuuje pracę u tego samego pracodawcy
- b) może obsługiwać UTB o ile złoży wniosek o wydanie kolejnego zaświadczenia
- c) może obsługiwać UTB dopiero po uzyskaniu nowego zaświadczenia kwalifikacyjnego
- d) składa wniosek o przedłużenie terminu ważności zaświadczenia kwalifikacyjnego

72 Przedłużenie ważności zaświadczenie kwalifikacyjnego następuje:

- a) na pisemny wniosek obsługującego
- b) automatycznie po upływie terminu ważności zaświadczenia
- c) na pisemne zgłoszenie pracodawcy obsługującego
- d) po wcześniejszym zgłoszeniu telefonicznym

73 Udźwig UTB to parametr urządzenia bezpośrednio związany z:

- a) maksymalną wysokością podnoszonego ładunku
- b) maksymalną objętością podnoszonego ładunku
- c) maksymalną masą podnoszonego ładunku
- d) iloczynem masy i objętości podnoszonego ładunku

74 Masa netto 1000 l wody wynosi ok:

- a) 800 kg
- b) 900 kg
- c) 1000 kg
- d) 1100 kg

75 Masa ładunku składającego się z 40 opakowań po 25 kg każdy wynosi:

- a) 800 kg
- b) 1000 kg
- c) 1100 kg
- d) 900 kg

76 Masa 60 kartonów po 20 kg każdy wynosi:

- a) 800 kg
- b) 1000 kg
- c) 1100 kg
- d) 1200 kg

77 Masę podnoszonego ładunku można określić na podstawie:

- a) zawieszki zbiorczej znajdującej się na transportowanym ładunku
- b) przeliczając uwzględniając ciężar właściwy i objętość
- c) dokumentacji przewozowej i magazynowej
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

78 Informacja dotycząca udźwigu urządzenia może być zawarta:

- a) w instrukcji eksploatacji
- b) na tabliczce znamionowej
- c) na urządzeniu technicznym
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

79 Prawidłowe określenie jednostki udźwigu to:

- a) kg
- b) Pa
- c) mth
- d) mm

80 Wysokość podnoszenia żurawia wieżowego to:

- a) wyrażona w metrach wysokość bezwzględna jego wieży
- b) odległość pionowa mierzona w metrach, na którą operatorowi wolno transportować wszystkie ładunki
- c) odległość pionowa mierzona od poziomu ustawienia żurawia do urządzenia chwytającego znajdującego się w skrajnym górnym położeniu
- d) odległość pionowa mierzona od najniższego obsługiwalnego przez żuraw poziomu do dolnej krawędzi wysięgnika żurawia

81 Wysięg żurawia wieżowego to:

- a) wyrażona w metrach bezwzględna długość wysięgnika
- b) odległość pozioma mierzona od skrajnego punktu wieży żurawia do końca wysięgnika
- c) odległość pozioma mierzona w metrach, na którą operatorowi wolno transportować wszystkie ładunki

d) odległość pozioma mierzona od osi obrotu żurawia do skrajnego położenia haka w chwili zadziałania wyłącznika krańcowego mechanizmu zmiany wsięgu

82 Zmiana wsięgu w żurawiu wieżowym/szynowym realizowana jest poprzez:

- a) mechanizm wychylania wsięgnika lub mechanizm jazdy wodzaka
- b) mechanizm jazdy żurawia oraz mechanizm obrotu
- c) mechanizm podnoszenia zblocza oraz mechanizm jazdy wózka
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

83 Udźwig żurawia wieżowego dolnoobrotowego

- a) maleje wraz ze wzrostem wsięgu
- b) jest stały w całym polu pracy
- c) zwiększa się wraz ze wzrostem wsięgu
- d) maleje wraz ze wzrostem wysokości podnoszenia

84 Zmianę wsięgu żurawi wieżowych realizowana jest przez:

- a) jazdę wózka wodzaka
- b) zmianę kąta wsięgnika
- c) jazdę żurawia
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

85 Stateczność żurawia wieżowego zapewniona jest dzięki:

- a) zabalastowaniu dolnym
- b) zabalastowaniu wsięgnika
- c) podłożu, w który osadzona jest kotwa tracona
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

86 Do czynników zewnętrznych mających wpływ na stateczność żurawia zaliczamy:

- a) temperaturę oraz masę przenoszonego obciążenia
- b) wielkość zabalastowania żurawia, wymiary ładunku oraz prędkości ruchów roboczych
- c) obciążenie wiatrem
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

87 Który z parametrów poprawia stateczność żurawia?

- a) zwiększenie wsięgu
- b) zmniejszenie wsięgu
- c) zmniejszenie wysokości podnoszenia
- d) zwiększenie wysokości podnoszenia

88 Sposób posadowienia żurawia wynika z:

- a) przepisów Prawa Budowlanego
- b) wewnętrznych przepisów kierownika budowy
- c) osoby posiadającej uprawnienia do montażu żurawia
- d) wytycznych montażu zawartych w instrukcji eksploatacji żurawia

89 Posadowienie żurawia musi być wykonane:

- a) na wylewce betonowej
- b) na podłożu z utwardzonego tłucznia budowlanego
- c) zgodnie z wymaganiami zawartymi w instrukcji eksploatacji
- d) na płytach betonowych

90 Wieże żurawi wieżowych:

- a) budowane są jako jeden element, którego długość uzależniona jest od wysokości podnoszenia
- b) składają się z połączonych ze sobą sekcji, a ich montaż wykonywany jest w oparciu o instrukcje eksploatacji
- c) są kratownicową konstrukcją spawaną, a łączenie poszczególnych sekcji odbywa się poprzez spawanie
- d) są kratownicową konstrukcją spawaną, a łączenie poszczególnych sekcji odbywa się poprzez nitowanie

91 Nakrętki śrub łączących poszczególne sekcje wysięgnika muszą być:

- a) wkręcone od strony górnej
- b) wkręcone od dołu
- c) zamocowane zgodnie z wytycznymi instrukcji eksploatacji
- d) o klasie min 8.8

92 Który z mechanizmów musi być wyposażony w hamulec automatyczny:

- a) mechanizm jazdy wozzaka
- b) mechanizm podnoszenia haka
- c) mechanizm obrotu
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

93 Przed rozpoczęciem pracy zakres sprawdzenia układu hamulcowego żurawia obejmuje:

- a) dokonanie oględzin zewnętrznych układu hamulcowego
- b) wykonanie próby dynamicznej hamulca
- c) wykonanie próby statycznej hamulca
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

94 W skład mechanizmu obrotu żurawia wieżowego wchodzi:

- a) siłownik elektryczny wraz z wyłącznikami krańcowymi
- b) silnik elektryczny, przekładnia zębata
- c) wieniec zębaty wraz z kołem zębatym
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

95 Kolumna obrotowa żurawia:

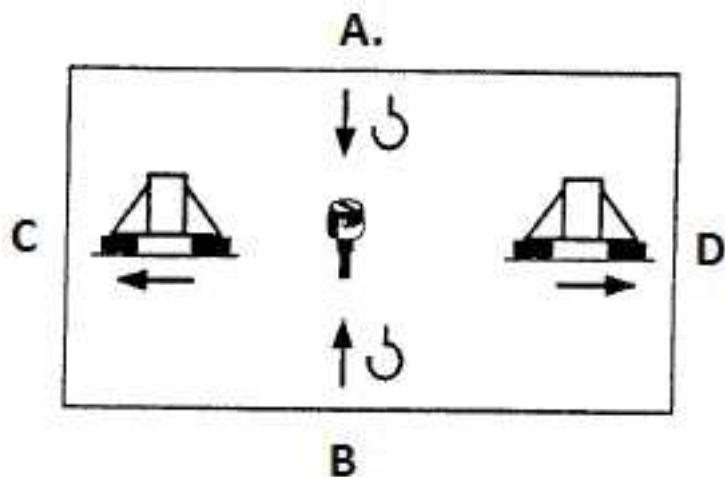
- a) służy do zmiany wysięgu
- b) ogranicza pole pracy żurawia
- c) służy do podnoszenia ładunków
- d) umożliwia obracanie wysięgnika względem osi pionowej

96 Sterowanie żurawi wieżowych może być realizowane:

- a) bezprzewodowo
- b) z platformy sterowniczej
- c) z kabiny operatora
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

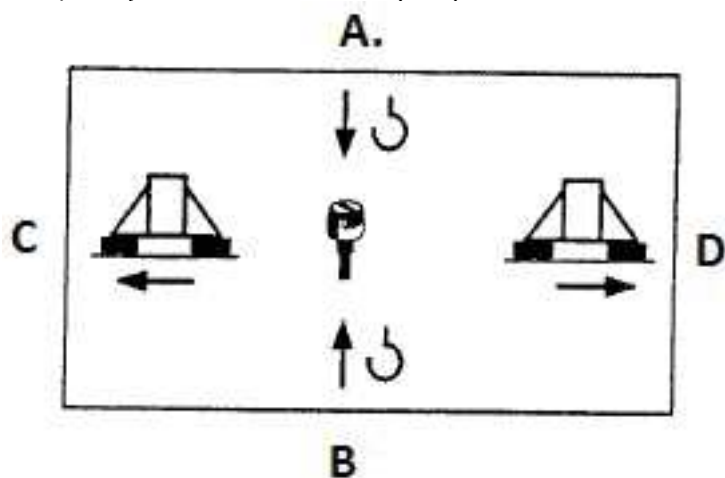
97 Wchylenie dźwigni w kierunku A powodują:

- a) załączenie mechanizmu jazdy wozzaka
- b) załączenie mechanizmu jazdy żurawia
- c) załączenie mechanizmu obrotu żurawia
- d) załączenie mechanizmu opuszczania haka żurawia



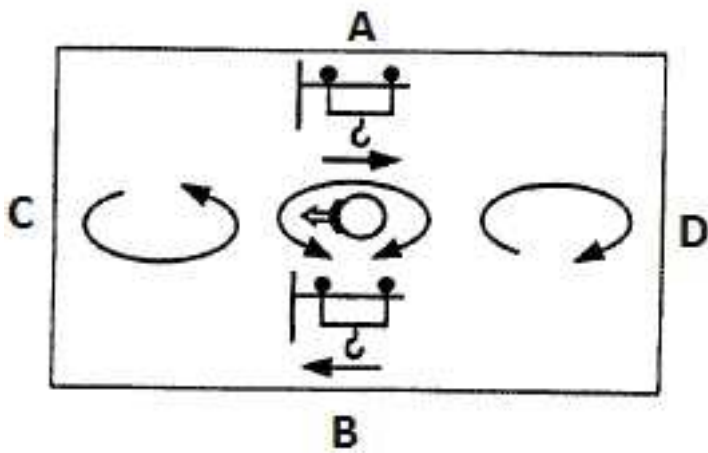
98 Wchylenie dźwigni w kierunku B powodują:

- a) załączenie mechanizmu jazdy wozzaka
- b) załączenie mechanizmu podnoszenia haka żurawia
- c) załączenie mechanizmu zmiany wsięgu w kierunku góra
- d) załączenie mechanizmu jazdy żurawia



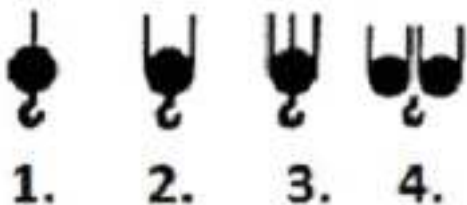
99 Wchylenie dźwigni w kierunku B powodują:

- a) załączenie mechanizmu jazdy wozzaka
- b) załączenie mechanizmu opuszczania haka żurawia
- c) załączenie mechanizmu zmiany wsięgu w kierunku góra
- d) załączenie mechanizmu jazdy żurawia



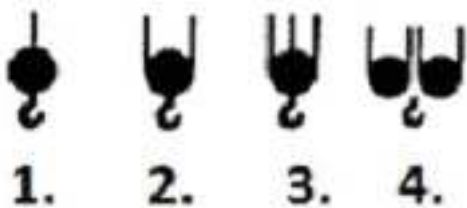
100 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż, w którym sposobie przelinowania wartość udźwigu jest największa:

- a) Rys 1
- b) Rys 2
- c) Rys 3
- d) Rys 4



101 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż, w którym sposobie przelinowania prędkość podnoszenia jest największa:

- a) Rys 1
- b) Rys 2
- c) Rys 3
- d) Rys 4



102 Na prędkość podnoszenia haka ma wpływ:

- a) ilość pasm liny nośnej
- b) napięcie sieci zasilającej
- c) długość wysięgnika i masa balastu przeciwwysięgnika
- d) warunki atmosferyczne

103 Łącznik główny zasilania żurawia powinien:

- a) być koloru czerwonego
- b) mieć możliwość trwałego zablokowania (np. za pomocą kłódki) w pozycji załączonej

- c) ,mieć możliwość trwałego zablokowania (np. za pomocą kłódki) w pozycji wyłączonej
- d) być w miejscu niedostępnym dla operatora

104 "Blokada zerowa" to:

- a) zabezpieczenie mechanizmów żurawia przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieuprawnione
- b) ustawienie zblocza hakowego w pozycji spoczynkowej po zakończeniu pracy
- c) możliwość odłożenia ładunku na podłoże w przypadku przeciążenia żurawia
- d) zabezpieczenie przed samoczynnym uruchomieniem żurawia po postoju spowodowanym wyłączeniem zasilania przy wychylonych dźwigniach sterujących

105 Przedstawiony rysunek określa:

- a) ilość wstawek wieży żurawia
- b) aktualną załączoną prędkość mechanizmu podnoszenia
- c) ilość pasm lin zblocza hakowego
- d) wartość przełożenia mechanizmu jazdy wozzaka

* n * 4

106 Łącznik bezpieczeństwa STOP wyłącza:

- a) działanie mechanizmów jazdy
- b) działanie mechanizmów podnoszenia
- c) działanie mechanizmu zmiany wysięgu
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

107 Łącznik zatrzymania bezzwłocznego STOP powinien:

- a) rozłączyć zasilanie żurawia
- b) być koloru czerwonego i wystawać ponad swą obudowę
- c) znajdować się przy zbloczu żurawia
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

108 Jaka jest różnica pomiędzy wysięgiem a wysięgnikiem?

- a) wysięg to parametr techniczny, a wysięgnik to element konstrukcji
- b) wysięg i wysięgnik określają to samo
- c) wysięg to element bezpieczeństwa, a wysięgnik to element konstrukcji
- d) wysięgnik jest blachownicowy, a wysięg kratownicowy

109 Zwiększenie wysięgu może być realizowane przez:

- a) mechanizm podnoszenia i opuszczania wysięgnika
- b) mechanizm obrotu
- c) mechanizm jazdy wozzaka
- d) odpowiedzi a i c są prawidłowe

110 Wykres udźwignów żurawia przedstawia zależność:

- a) masy podnoszonego ładunku i prędkości wiatru
- b) masy podnoszonego ładunku i wsięgu
- c) wysokości podnoszenia ładunku i wsięgu
- d) wsięgu i prędkości wiatru

111 Przeciężenie żurawia to:

- a) przekroczenie dopuszczalnego udźwignu dla danego wsięgu
- b) zmniejszenie wsięgu poza dopuszczalny
- c) przekroczenie dopuszczalnego kąta obrotu żurawia
- d) przekroczenia dopuszczalnej wysokości podnoszenia

112 Udźwign żurawia zmienia się w zależności od:

- a) długości wsięgu
- b) rodzaju olinowania
- c) kąta pochylenia wsięgnika
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

113 Zadziałanie ogranicznika obciążenia żurawia powoduje:

- a) rozłączenie wszystkich ruchów roboczych żurawia
- b) przekroczenie dopuszczalnych parametrów udźwignu żurawia
- c) rozłączenie ruchów niebezpiecznych żurawia
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

114 Urządzeniem bezpieczeństwa zabezpieczającym żurawia przed przeciężeniem jest:

- a) łącznik krańcowy
- b) łącznik STOP
- c) ogranicznik obciążenia
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

115 Łącznik krańcowy to:

- a) element bezpieczeństwa zabezpieczający żurawia przed przeciężeniem
- b) element bezpieczeństwa zabezpieczający mechanizm przed przekroczeniem położenia krańcowego
- c) łącznik STOP
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

116 Żuraw wieżowy powinien być wyposażony w łączniki krańcowe:

- a) mechanizmu podnoszenia haka
- b) mechanizmu zmiany wsięgu
- c) mechanizmu wiatromierza
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

117 Łącznik krańcowy odwinięcia liny z bębna wciągarki ma za zadanie:

- a) pozostawić odpowiednią ilość liny na bębnie
- b) zablokować wszystkie ruchy żurawia
- c) wyłączyć obrót żurawia
- d) wyłączyć podnoszenie haka w górnym położeniu

118 Łącznik krańcowy mechanizmu zmiany wysięgu instalowany z żurawiami wieżowymi z wychylnym wysięgnikiem zabezpiecza przed:

- a) przeciążeniem żurawia z chwilą uzyskania maksymalnego wysięgu
- b) ryzykiem tzw. "przerzucenia" wysięgnika po przekroczeniu przez ramię górnego skrajnego położenia
- c) niekontrolowanym ruchem wysięgnika poza skraje dopuszczalne położenia
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

119 Łączniki krańcowe mechanizmu zmiany wysięgu instalowane w żurawiami wieżowymi wozakowymi zabezpieczają przed:

- a) odkręceniem się liny z bębna linowego mechanizmu wozaka
- b) najazdem wózka wozaka na konstrukcję żurawia
- c) przeciążeniem żurawia
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

120 Sprawdzenie ograniczników ruchów roboczych polega na:

- a) weryfikacji ich współdziałania z elementami współpracującymi (krzywki, zderzaki, dźwignie), ich stanów zamknięcia i otwarcia
- b) sprawdzeniu ich działania z prędkością odpowiednią dla danego mechanizmu bez obciążenia
- c) sprawdzeniu czy ich załączenie spowoduje wyłączenie odpowiednich ruchów
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

121 Zabezpieczenia stosowane w hakach żurawii wieżowych to:

- a) ogranicznik udźwigu, ogranicznik krańcowy wysokości podnoszenia, zabezpieczenie nakrętki haka
- b) zamki bezpieczeństwa, ogranicznik krańcowy mechanizmu podnoszenia
- c) zapadka haka, zabezpieczenie nakrętki haka przed odkręceniem
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

122 Graniczne parametry zużycia haka określa:

- a) konserwator
- b) eksploatujący
- c) operator
- d) producent żurawia

123 O ile wytwórca nie określi inaczej dopuszczalne wytarcie gardzieli haka żurawia wynosi:

- a) 5%
- b) 3%
- c) 10%

d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

124 O ile wytwórca nie określi inaczej dopuszczalne rozwarście gardzieli haka wynosi:

- a) 2%
- b) 5%
- c) 10%
- d) 15%

125 Stan techniczny haka określa się na podstawie:

- a) daty produkcji
- b) ilości karbów
- c) oględzin i pomiarów
- d) ilości przepracowanych cykli

126 W celu regeneracji haka dopuszczalne jest:

- a) spawanie pęknięć
- b) napawanie drobnych ubytków
- c) podgrzewanie i prostowanie
- d) zeszlifowanie zadziorów

127 Karta haka jest to:

- a) dokument potwierdzający zgodność z wzorcem
- b) dokument wypełniany przez Inspektora UDT
- c) dokument kontroli zużycia haka
- d) dokument wypełniany przez producenta

128 Diagram udźwigu żurawia to:

- a) piktogram określający datę dopuszczenia żurawia do eksploatacji
- b) protokół z badania żurawia sporządzony przez inspektora UDT
- c) tester służący do sprawdzenia działania urządzeń zabezpieczających
- d) opracowany przez producenta żurawia wykres za pomocą którego przedstawiono zależność wartości udźwigu żurawia od wartości wysięgu

129 Termin "splotka" oznacza:

- a) sposób zakończenia wolnego końca liny
- b) konstrukcyjną część liny stalowej
- c) wielożyłowy przewód elektryczny
- d) sposób łączenia wolnej końcówki liny poprzez jej splot

130 Liny stalowe mają zastosowanie między innymi w mechanizmach:

- a) obrotu i wychylania wysięgnika
- b) jazdy żurawia oraz przelinowania
- c) wodzenia i podnoszenia
- d) jazdy żurawia i podnoszenia

131 Kryteria zużycia lin to między innymi:

- a) zmniejszenie średnicy zewnętrznej
- b) korozja
- c) ilość pękniętych drutów
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

132 Dopuszczalną ilość pękniętych drutów w linach układu podnoszenia określa:

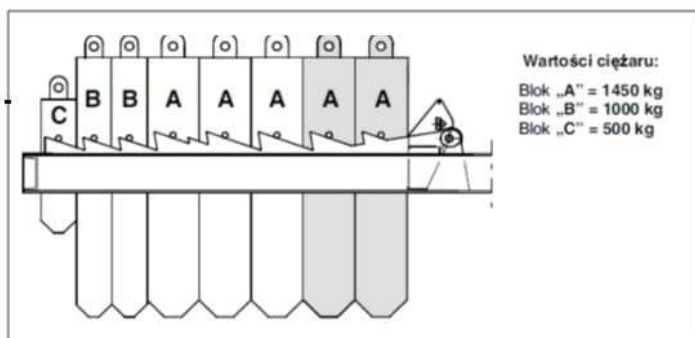
- a) inspektor UDT
- b) konserwator
- c) producent
- d) dyrektywa maszynowa

133 Stabilizator zblocza hakowego to:

- a) odpowiednio dobrana masa równoważąca
- b) dodatkowa lina zabezpieczająca przed obracaniem się zblocza przy wysięgniku wychylnym
- c) sztywne prowadzenie ładunku
- d) element stabilizujący montowany w mechanizmach jazdy żurawia

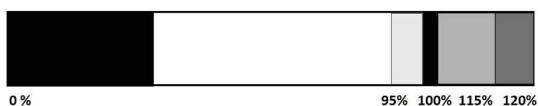
134 Przedstawiony rysunek dotyczy:

- a) sposobu podłączania unoszonego ładunków
- b) sposób montażu balastu wysięgnika
- c) wartość wskazań ogranicznika obciążenia
- d) sposób montażu balastu centralnego



135 Przedstawiony rysunek występujący w żurawia z elektronicznym wyświetlaczem dotyczy:

- a) stan sieci elektrycznej
- b) prędkość obrotową silnika
- c) wskazania ogranicznika obciążenia
- d) wielkość podnoszonego ciężaru



136 Elementem mechanizmu jazdy żurawia szynowego nie jest:

- a) bęben linowy z obrzeżami

- b) wózek jezdny
- c) koła jezdne napędowe i nienapędowe
- d) wszystko odpowiedzi są poprawne

137 Dopuszczalne zużycie obrzeży kół jezdnych żurawia wynika z:

- a) przepisów UDT
- b) wytycznych zawartych w instrukcji eksploatacji
- c) dzienniku konserwacji
- d) normach przedmiotowych

138 Przykładowe uszkodzenia kół jezdnych mogą obejmować:

- a) pęknięcia
- b) nadmierne wytarcie obrzeży kół
- c) brak powłoki malarskiej
- d) odpowiedź a i jest prawidłowa

139 Uszkodzenie kół jezdnych dyskwalifikujące żurawia z dalszej pracy to:

- a) brak zabezpieczenia osi kół jezdnych przed wypadnięciem
- b) pęknięcie obrzeży o wartości nie większej niż 5 mm
- c) wytarcie obrzeży kół jezdnych ponad wartości dopuszczalne wskazane w instrukcji eksploatacji
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

140 Najczęstszym spotykanym systemem zasilania układu jezdno-żurawia szynowych jest:

- a) silniki spalinowe
- b) silniki hydrauliczne
- c) silniki pneumatyczne
- d) silniki elektryczne

141 Moment obrotowy z silnika napędowego przekazywany jest:

- a) bezpośrednio na koła napędzane
- b) przez sprzęgło na koła jezdne
- c) przez sprzęgło wraz z przekładnią
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

142 Kleszcze szynowe instaluje się w celu:

- a) zabezpieczenie żurawia przed wypadnięciem z toru podczas normalnej pracy
- b) wspomaganie układu hamulca jezdno-żurawia
- c) zabezpieczenia żurawia przed użyciem żurawia przez osoby nieuprawnione
- d) zabezpieczenia żurawia przed niekontrolowanym ruchem podczas silnych podmuchów wiatru

143 Załączenie kleszczy szynowych może być realizowane:

- a) tylko ręcznie
- b) tylko mechanicznie
- c) ręcznie i mechanicznie

d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

144 Kleszcze szynowe instaluje się w żurawiach:

- a) stacjonarnych dolnoobrotowych
- b) stacjonarnych górnoobrotowych
- c) przejezdnych szynowych
- d) stacjonarnych szybko montujących

145 Łapy oporowe służą do:

- a) zapewnienia stateczności żurawia szynowego w przypadku uszkodzenia koła jezdnego lub jego osi
- b) zabezpieczenia żurawia przed niekontrolowanym ruchem po torowisku
- c) wspomaganie układu hamulcowego poprzez mechaniczne załączanie oporów na silnik elektryczny
- d) zabezpieczenia kół jezdnych przez najechanie na przeszkodę

146 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż, który z elementów to łapy oporowe:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

147 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż, który z elementów to zgarniacze szynowe:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

148 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż, który z elementów to zderzak:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

149 Stosowanie odboju na końcu torowiska:

- a) nie jest wymagana dla żurawi o wysokości podnoszenia nie przekraczającej 20m i wyposażonych w łączniki krańcowe mechanizmu jazdy
- b) ma za zadanie mechanicznie zabezpieczyć żuraw przed możliwością zjechania z torowiska
- c) jest elementem o wyrazistej barwie informującej operatora o końcu torowiska
- d) nie jest wymagana dla żurawi wyposażonych w łączniki krańcowe i poruszających się z prędkością nie większą niż 0,2 m/s

150 Elementem bezpośrednio współpracującym z odbojem jest:

- a) wózki jezdne żurawia
- b) zgarniacze szynowe
- c) zderzaki

d) łapy oporowe

151 Odbój jest konstrukcyjnym elementem:

- a) mechanizmu obrotu żurawia
- b) instalowanym na końcu torowiska żurawia
- c) każdej wciągarki linowej
- d) mechanizmu jazdy żurawia

152 Łączniki krańcowe mechanizmu jazdy żurawia szynowego:

- a) nie są wymagane dla żurawi wyposażonych w zderzaki i odboje
- b) nie jest wymagana dla żurawi o wysokości podnoszenia nie przekraczającej 20m i wyposażonych w zderzaki i odboje
- c) nie jest wymagana dla żurawi wyposażonych w zderzaki i odboje i poruszających się z prędkością nie większą niż 0,2 m/s
- d) są obowiązkowym wyposażeniem żurawia

153 Jakie jest kryterium ustawienia łącznika krańcowego jazdy żurawia szynowego?

- a) nie może dojść do zetknięcia zderzaka z odbojem
- b) maksymalna prędkość najechania na odbój to 0,5m/s
- c) dla wysokości podnoszenia do 25m prędkość najechania na odbój nie może przekraczać połowy prędkości znamionowej
- d) dla żurawi o udźwigu powyżej 8 t prędkość najechania na odbój nie może przekraczać 0,5 m/s

154 Odboje szynowe instaluje się:

- a) na początku torowiska
- b) na końcu torowiska
- c) na początku i na końcu torowiska
- d) tylko od strony gdzie widoczność operatora jest niewystarczająca

155 Wyłączniki bezpieczeństwa "STOP" instaluje się na konstrukcji jezdnej żurawia szynowego:

- a) na indywidualne zamówienie eksploatującego jako opcja dodatkowa
- b) tylko w przypadku żurawi o udźwigu większym niż 8 t
- c) tylko w żurawiach o wysokości podnoszenia większej niż 20 m
- d) zawsze niezależnie od konstrukcji żurawia

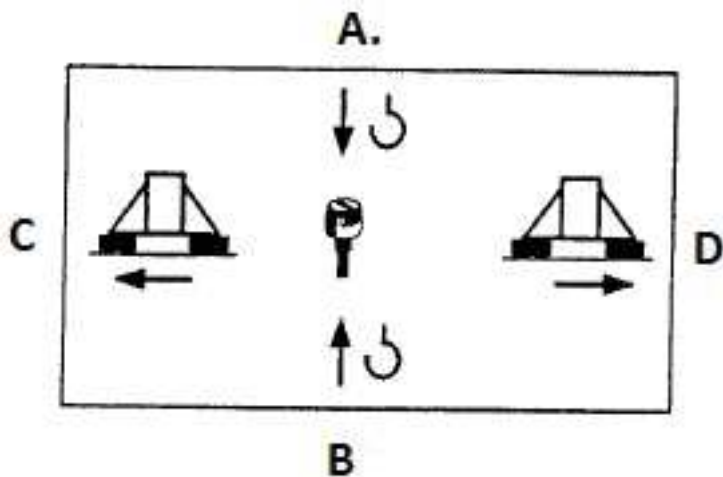
156 Zgarniacze szynowe żurawi wieżowych to elementy które:

- a) zapewniają elektryczną ciągłość instalacji odgromowej torowiska
- b) zabezpieczają przed możliwością dostania się pod koła jezdne niepożądanych przedmiotów
- c) oczyszczają torowisko podczas czynności operatora przed rozpoczęciem pracy
- d) odpowiedz a i b jest prawidłowa

157 Wchylenie dźwigni w kierunku C lub D powodują:

- a) załączenie mechanizmu jazdy wozzaka
- b) załączenie mechanizmu jazdy żurawia

- c) załączenie mechanizmu obrotu żurawia
- d) załączenie mechanizmu podnoszenia żurawia



158 Zakres obsługi codziennej żurawia przed rozpoczęciem pracy jest określony przez:

- a) kierownika budowy
- b) inspektora UDT
- c) producenta żurawia
- d) eksploatującego

159 W ramach oceny poprawności zabalastowania operator żurawia sprawdza:

- a) masę balastów, (na zgodność z protokołem pomontażowym)
- b) poprawność ułożenia i zabezpieczenia balastu
- c) stan balastu pod kątem pęknięć i uszkodzeń
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

160 W ramach oceny poprawności posadowienia żurawia operator sprawdza:

- a) twardość podłoża
- b) rodzaj i typ krzyżaka (na zgodność z protokołem pomontażowym)
- c) czy nie nastąpiły zmiany w miejscu posadowienia żurawia spowodowane zmiennymi czynnikami atmosferycznymi
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

161 Podczas oceny stanu technicznego wieży żurawi wieżowych operator:

- a) sprawdza poprawność montażu wieży na zgodność z dokumentacją pomontażową
- b) stan połączeń śrubowych poszczególnych sekcji wieży żurawia
- c) dokonuje pomiaru wysokości wieży
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

162 Podczas oceny stanu technicznego połączeń śrubowych wieży żurawia operator sprawdza:

- a) wartość momentu dokręconych śrub
- b) czy zainstalowane śruby i nakrętki są o odpowiedniej klasy wytrzymałości
- c) kompletność połączeń
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

163 Podczas oceny stanu technicznego konstrukcji żurawia operator sprawdza:

- a) stan połączeń nierozłącznych
- b) stan połączeń rozłącznych
- c) czy na konstrukcji nie występują odkształcenia i inne uszkodzenia mechaniczne
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

164 O ile wytwórca nie określi inaczej dynamiczną próbę hamulca układu mechanizmu podnoszenia haka należy wykonać:

- a) z obciążeniem nominalnym i na wysięgu minimalnym
- b) opuszczając ładunek kilkakrotnie zatrzymując ruch przyciskiem STOP
- c) stopniując prędkość opuszczania od najmniejszej do największej
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

165 O ile wytwórca nie określi inaczej statyczną próbę układu hamulca mechanizmu podnoszenia haka należy wykonać:

- a) unosząc i przytrzymując ładunek o masie 125% w czasie 1 godziny
- b) unosząc i przytrzymując ładunek o masie 100% na wysięgu minimalnym
- c) unosząc i przytrzymując ładunek o masie 110% w odległości zgodnej z diagramem udźwigu
- d) opuszczając ładunek kilkakrotnie zatrzymując układ poprzez zwolnienie nacisku na dźwignię sterującą

166 Podczas oceny stanu technicznego mechanizmu obrotu żurawia wieżowego operator sprawdza:

- a) czy wszystkie śruby i nakrętki mocujące posiadają cechę określającą ich gatunek
- b) czy wszystkie połączenia śrubowe nie wykazują uszkodzeń i odkształceń
- c) czy moment dokręcenia śrub jest zgodny z instrukcją producenta
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

167 Próbę hamulca układu obrotu wykonujemy:

- a) bez ładunku z prędkością nominalną
- b) zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji eksploatacji
- c) na minimalnej wysokości podnoszenia
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

168 W ramach oceny stanu technicznego kasy sterującej żurawia operator powinien sprawdzić:

- a) czy wszystkie przyciski sterujące ruchami żurawia są koloru białego
- b) czy wszystkie przyciski sterujące ruchami żurawia po ustaniu na nich nacisku powracają do położenia wyjściowego
- c) czy wszystkie przyciski sterujące samopowrotne wystają ponad obudowę kasy
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

169 W ramach oceny stanu technicznego pulpitu sterującego żurawia operator powinien sprawdzić:

- a) maksymalną wartość wychylenia dźwigni sterujących
- b) poprawność oznaczeń elementów pulpitu sterującego
- c) wartość nastaw przełączników czasowych załączające poszczególne biegi

d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

170 Sprawne dźwignie sterujące:

- a) po zwolnieniu nacisku powinny wracać do pozycji neutralnych samoczynnie
- b) mogą nie mieć oznaczeń gdy operator wie do czego służą
- c) powinny mieć wyczuwalne pozycje położenia
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

171 W sytuacji, gdy ruchy żurawia będą odwrotne w stosunku do oznaczeń dźwigni sterowniczych, operator:

- a) może kontynuować pracę zapamiętując kierunki sterowania jednak nie dłużej niż do końca zmiany
- b) powinien odmówić pracy, do czasu gdy konserwator żurawia doprowadzi do zgodności ruchów z oznaczeniami dźwigni
- c) powinien zamienić kolejność faz zasilających
- d) dokonać zmian w oznaczeniu pulpitu sterującego

172 Wyłącznik bezpieczeństwa "STOP" służy do:

- a) nagłego bezpiecznego zatrzymania pracy żurawia
- b) normalnego zatrzymania pracy silnika
- c) zabezpiecza przed uruchomieniem żurawia przez osoby nieuprawnione
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

173 Operator ma obowiązek reagować na sygnał STOP który jest wywołany przez:

- a) hakowego
- b) kierownika budowy
- c) pracownika budowy
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

174 W oparciu o przedstawiony diagram określ na jakim wysięgu ogranicznik obciążenia żurawia o długości wysięgnika 50 m. z ładunkiem 5570 kg. wyłączy tzw. ruchy niebezpieczne:

- a) 15 m
- b) 17 m
- c) 23 m
- d) 27 m

Długość wysięgnika m	r	m/kg	m/kg																		
			15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

175 W oparciu o przedstawiony diagram określ na jakim wysięgu zadziała ogranicznik obciążenia żurawia o długości wysięgnika 50 m. z ładunkiem 4630 kg wyłączy tzw. ruchy niebezpieczne:

- a) 32 m
- b) 27 m
- c) 20 m
- d) 11 m

Długość wysięgnika m	r	m/kg	m/kg																		
			15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

176 Czy operator może sprawdzić ogranicznik obciążenia w żurawiu wieżowym?

- a) nie, bo wiąże się to z przeciążaniem urządzenia
- b) tak, ale tylko w obecności inspektora BHP
- c) tak, zgodnie z instrukcją eksploatacji
- d) tak, ale tylko w obecności przełożonego

177 O ile wytwórca nie określi inaczej próbę ogranicznika obciążenia żurawia wozakowego wykonujemy:

- a) z ładunkiem o masie 125%
- b) na wysięgu zgodnym z diagramem udźwigu w obszarze działania ogranicznika
- c) z obciążeniem zgodnym z diagramem udźwigu dla danego wysięgu
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

178 Zadziałanie wyłącznika krańcowego w kierunku góra w mechanizmie podnoszenia żurawia oznacza:

- a) koniec liny na bębnie wciągarki
- b) maksymalną ilość warstw liny na bębnie wciągarki
- c) osiągnięcie przez zblocze hakowe skrajnego górnego położenia
- d) brak możliwości opuszczenia ładunku

179 Poprawnie działający wyłącznik krańcowy mechanizmu podnoszenia haka żurawia wozakowego w kierunku góra powinien:

- a) wyłączyć ruch mechanizmu zmiany wysięgu
- b) wyłączyć ruch mechanizmu obrotu
- c) wyłączyć mechanizm podnoszenia w kierunku góra
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

180 Poprawnie działający wyłącznik krańcowy mechanizmu podnoszenia haka żurawia z wychylnym wysięgnikiem w kierunku góra powinien:

- a) wyłączyć mechanizm podnoszenia haka w kierunku góra
- b) wyłączyć ruch mechanizmu zmiany wysięgu w kierunku zwiększenia wysięgu
- c) wyłączyć mechanizm podnoszenia wysięgnika
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

181 Po zadziałaniu wyłącznika krańcowego podnoszenia haka, zostają wyłączone ruchy:

- a) opuszczania haka
- b) podnoszenie haka
- c) obrotu żurawia
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

182 Poprawnie działający wyłącznik krańcowy mechanizmu zmiany wsięgu żurawia z wychylnym wsięgnikiem w kierunku góra powinien:

- a) wyłączyć mechanizm podnoszenia haka
- b) wyłączyć mechanizm opuszczania haka
- c) wyłączyć mechanizm jazdy wozzaka
- d) wyłączenie mechanizmu obrotu

183 Poprawnie działający wyłącznik krańcowy mechanizmu zmiany wsięgu żurawia wozzackowego powinien:

- a) wyłączyć mechanizm jazdy wozzka przed jego najazdem na konstrukcję żurawia w odległości zgodnej z instrukcją eksploatacji
- b) wyłączyć mechanizm podnoszenia haka
- c) wyłączyć mechanizm obrotu żurawia
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

184 O ile wytwórca nie określi inaczej sprawdzenie poprawności działania wyłączników krańcowych mechanizmu zmiany wsięgu wykonujemy:

- a) z ładunkiem maksymalnym
- b) z ładunkiem nominalnym
- c) z ładunkiem minimalnym wg wskazań diagramu udźwigu
- d) bez ładunku

185 Możliwość kojarzenia ruchów roboczych żurawia zależy od:

- a) stanu technicznego żurawia
- b) zapisów w instrukcji eksploatacji urządzenia
- c) zapisów w protokole z badania urządzenia
- d) umiejętności operatora

186 O ile wytwórca nie określi inaczej wyłącznik krańcowy mechanizmu podnoszenia haka w kierunku góra sprawdzamy:

- a) z ciężarem nominalnym
- b) bez ciężaru
- c) najpierw bez ciężaru, a następnie z ciężarem
- d) z największym dostępnym ciężarem, nie mniejszym niż 50% udźwigu nominalnego

187 Pobieranie ładunków z miejsca poza terenem budowy jest:

- a) zabronione

- b) dozwolone
- c) dozwolone pod warunkiem stosowania się do zapisów instrukcji opisującej taką sytuację
- d) dozwolone pod warunkiem przenoszenia ładunków o masie 50% udźwigu nominalnego

188 W przypadku stwierdzenia nadmiernej ilości pękniętych drutów w linie operator:

- a) może kontynuować pracę pod warunkiem zmniejszenia ciężaru podnoszonych ładunków
- b) przerywa pracę żurawia
- c) powiadamia przełożonego o stwierdzonej niezgodności
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

189 Pęknięta splotka liny żurawia powoduje, że:

- a) należy natychmiast przerwać eksploatację żurawia
- b) można pracować tylko do czasu wymiany liny na nową
- c) można pracować tylko pod warunkiem, że pozostałe splotki nie zostały uszkodzone
- d) można pracować pod warunkiem zmniejszenia masy podnoszonych ładunków o połowę

190 Osoba bezpośrednio współpracująca z operatorem podczas prac przeładunkowych to:

- a) hakowy
- b) kierownik budowy
- c) sygnalista
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

191 Eksploatacja żurawia w przypadku kolizyjnej lokalizacji jest:

- a) możliwa po opracowaniu szczegółowych warunków technicznych i organizacyjnych minimalizujących ryzyko wystąpienia zagrożenia
- b) możliwa po uzgodnieniu opracowanej instrukcji z organem UDT
- c) niedopuszczalna
- d) możliwa bez dodatkowych wymagań

192 Która z wymienionych instrukcji musi zostać uzgodniona z jednostką dozoru technicznego?

- a) Instrukcja kolizyjnej pracy
- b) Instrukcja podnoszenia ludzi w koszu
- c) Instrukcja pracy żurawia w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych
- d) Instrukcja pracy żurawia w pobliżu wykopów

193 Za prawidłowy sposób podhaczenia ładunku odpowiada:

- a) operator żurawia
- b) hakowy
- c) sygnalista
- d) kierownik budowy

194 Praca żurawia wieżowego jest zabroniona:

- a) w temperaturach poniżej 0°C
- b) podczas burzy z występującymi wyładowaniami atmosferycznymi

- c) przy temperaturach powyżej 30°C
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

195 W oparciu o przedstawioną tabelę wskaż maksymalna prędkość mechanizmu podnoszenia haka:

- a) 10,6 m/min
- b) 35,0 m/min
- c) 70,0 m/min
- d) 17,5 m/min

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m	bd	20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
	bd	10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW			bd			bd			240	MOC	
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0			18/18/5kw
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

196 W oparciu o przedstawioną tabelę wskaż w jakiej konfiguracji pracy żurawia prędkość mechanizmu podnoszenia haka jest największa:

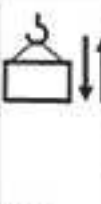


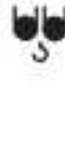
- a) zblocze z czterokrotnym opasaniem
- b) średnica bębna linowego 240 mm
- c) masa podnoszonego ładunku 1 t
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m	bd	20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
	bd	10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW			bd			bd			240	MOC	
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0			18/18/5kw
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

197 Przedstawiona tabela opisuje parametry techniczne mechanizmu:





- a) podnoszenia wyciągnika
- b) jazdy żurawia

- c) jazdy wózka wodzaka
- d) podnoszenia haka

			→ 65 m / min	1 500 kg		→ 32 m / min	3 000 kg
			→ 31 m / min	3 000 kg		→ 16 m / min	6 000 kg
			→ 7 m / min			→ 3 m / min	





198 W oparciu o przedstawioną tabelę wskaż maksymalna prędkość mechanizmu podnoszenia haka:

- a) 35 m/min
- b) 16 m/min
- c) 31 m/min
- d) 65 m/min

			→ 65 m / min	1 500 kg		→ 32 m / min	3 000 kg
			→ 31 m / min	3 000 kg		→ 16 m / min	6 000 kg
			→ 7 m / min			→ 3 m / min	

199 W oparciu o przedstawioną tabelę wskaż w jakiej konfiguracji pracy żurawia prędkość mechanizmu podnoszenia haka jest największa:

- a) zblocze z podwójnym opasaniem
- b) praca w każdej wersji montażowej wysięgnika
- c) masa podnoszonego ładunku 1,5 t
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

			→ 65 m / min	1 500 kg		→ 32 m / min	3 000 kg
			→ 31 m / min	3 000 kg		→ 16 m / min	6 000 kg
			→ 7 m / min			→ 3 m / min	

200 Przenoszenie ładunków nie jest zabronione nad:

- a) pomieszczeniami biurowymi
- b) zbrojownią
- c) obiektem wznoszonym
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

201 W jakich przypadkach wymaga się kotwienia żurawia po zakończeniu pracy:

- a) zawsze po zakończeniu pracy
- b) kolizji wysięgnika żurawia z przeszkodą
- c) obrotu wysięgnika nad linię energetyczną
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

202 Po zakończeniu pracy obowiązkiem operatora jest:

- a) wcisnąć wyłącznik bezpieczeństwa "STOP"
- b) podnieść zblocze hakowe na wysokość nie mniejszą niż 5 m ponad najwyższy element kolizyjny
- c) załączyć pozycję wolnowiatrową (nie dotyczy żurawia z wysięgnikiem w kolizji z przeszkodą)
- d) zakotwiczyć żuraw

203 Po zakończeniu pracy obowiązkiem operatora jest:

- a) unieść hak w możliwie jak najwyższe położenie nie najeżdżając na wyłącznik krańcowy mechanizmu podnoszenia
- b) ustawić hak w pozycji minimalnego wsięgu
- c) zabezpieczyć kabinę przed dostępem przez osoby nieuprawnione
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

204 Podczas czynności przed rozpoczęciem pracy operator sprawdza:

- a) stan techniczny oraz poprawność zamocowania odbojów
- b) stan techniczny oraz poprawność zamocowania torowiska
- c) odpowiedź a i b jest prawidłowa
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne, gdyż w/w elementy nie stanowią wyposażenia żurawia

205 Podczas oceny stanu technicznego zderzaków i odboji żurawi szynowych operator sprawdza:

- a) poprawność zamocowania
- b) współosiowość zainstalowania
- c) zgodność typu i rodzaju z instrukcją eksploatacji
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

206 Próbę działania mechanizmów i układów jezdnych żurawi szynowych wykonujemy w oparciu o:

- a) przepisy UDT
- b) wytyczne producenta
- c) wytyczne konserwatora
- d) przepisy kierownika budowy

207 O ile wytyczne producenta nie stanowią inaczej łączniki krańcowe mechanizmu jazdy żurawia sprawdzamy:

- a) z ładunkiem nominalnym i z prędkością nominalną
- b) bez ładunku z prędkością minimalną
- c) bez ładunku z prędkością nominalną
- d) z ładunkiem nominalnym i z prędkością minimalną

208 Poprawnie działający układ hamulcowy mechanizmu jazdy żurawi szynowych powinien:

- a) zmniejszyć prędkość jazdy żurawia o połowę na odcinku 1,5 m
- b) zatrzymać żurawia na odcinku nie dłuższym niż długość krzywki wyłącznika krańcowego mechanizmu jazdy
- c) zatrzymać żurawia na odcinku nie dłuższym niż 1,5 m

d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

209 O ile wytyczne producenta nie stanowią inaczej poprawność działania hamulca jazdy żurawia sprawdzamy:

- a) z prędkością nominalną
- b) bez ładunku z prędkością minimalną,
- c) z ładunkiem o masie 125 %
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

210 Składowanie ładunków na torowisku żurawia jest:

- a) dozwolone ale tylko w ramach krótkotrwałego przeładunku towaru
- b) dozwolone pod warunkiem wygrodenia strefy taśmą informacyjną i zachowaniu przez operatora szczególnej ostrożności
- c) jest zabronione
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

211 Przebywanie osób na torowisku żurawia jest:

- a) dozwolone ale tylko dla pracowników budowy pod warunkiem posiadania przez nich specjalnych kamizelek ostrzegawczych
- b) dozwolone ale tylko sygnalistom i hakowym
- c) jest zabroniona
- d) jest dozwolona pod warunkiem znajomości przez te osoby instrukcji pracy żurawia w warunkach kolizji

212 Minimalne odległości składowania ładunków od torowiska żurawia:

- a) są określone w instrukcji eksploatacji żurawia
- b) są zmienne i zależą od masy i gabarytów składowanych ładunków
- c) są określone w wewnętrznych przepisach BHP (przepisy wewnętrzne nie mogą być sprzeczne z zapisami instrukcji eksploatacji)
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

213 Załączanie/zaciągnięcie kleszczy wiatrowych wykonujemy:

- a) tylko w sytuacjach, gdy prognozy pogody przewidują nadmierne podmuchy wiatru
- b) zawsze po zakończeniu pracy
- c) w trakcie pracy, gdy podmuchy wiatru się nasilają a ich wartość przekracza wartości dopuszczalne
- d) odpowiedź b i c jest prawidłowa

214 Poprawnie działający wyłącznik bezpieczeństwa "STOP" instalowany na układzie jezdnym żurawia szynowego wyłącza ruchy:

- a) wszystkich mechanizmów żurawia
- b) tylko mechanizmów jazdy żurawia
- c) tylko mechanizmów podnoszenia żurawia
- d) tylko mechanizmów zmiany wsięgu żurawia

215 O ile wytwórca nie określi inaczej odległość łapy oporowej od główki szyny dla żurawi szynowych wynosi:

- a) od 5mm - 10mm
- b) do 20mm
- c) 5% średnicy koła jezdnego
- d) 5 % szerokości główki szyn

216 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny do uzyskania wysięg montażowy 40 m
- b) maksymalny udźwig 8 t
- c) praca w zakresie obrotu $r = 56,4^\circ$
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
55,0	($r = 56,4$)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	($r = 51,4$)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	($r = 46,4$)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	($r = 41,4$)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

217 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny do uzyskania wysięg montażowy 55 m
- b) maksymalny udźwig 8 t
- c) maksymalny udźwig przy począwszy olinowania zblocza hakowego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
55,0	($r = 56,4$)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	($r = 51,4$)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	($r = 46,4$)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	($r = 41,4$)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

218 Wskazany w przedstawionym diagramie maksymalny udźwig żurawia jest możliwy przy konfiguracji żurawia w wysięgnik o długości:

- a) 45 m
- b) 50 m
- c) 55 m
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

219 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 40 m przy długości wysięgnika 50 m:

- a) 3.49 t
- b) 2.87 t
- c) 5.20 t
- d) 5.72 t

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

220 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 33 m przy długości wysięgnika 55 m:

- a) 3.93 t
- b) 2.86 t
- c) 3.80 t
- d) 3.33 t

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

221 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 3490 kg przy długości wysięgnika 45 m:

- a) 43 m
- b) 33 m
- c) 40 m
- d) 35 m

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

222 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem nominalnym o masie 8 t. przy długości wysięgnika 55 m:

- a) 15.0 m
- b) 14.5 m
- c) 16.6 m
- d) 17.4 m

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						

























223 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 4,89 t
- b) 5,34 t
- c) 5,60 t
- d) 4,76 t

Długość wysięgnika		m/kg																			
		15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0	35,0	37,0	40,0	43,0	45,0	47,0	50,0	53,0	55,0	
m	r	m/kg																			
55,0	(r= 56,4)	$\frac{2,2-14,5}{8000}$	7730	6720	5930	5290	4760	4310	3940	3610	3330	3080	2860	2670	2410	2190	2060	1940	1780	1640	1550
50,0	(r= 51,4)	$\frac{2,2-16,6}{8000}$	8000	7830	6910	6180	5570	5060	4630	4250	3930	3640	3390	3170	2870	2620	2470	2330	2150		
45,0	(r= 46,4)	$\frac{2,2-17,0}{8000}$	8000	8000	7100	6340	5720	5200	4760	4380	4040	3750	3490	3260	2960	2700	2550				
40,0	(r= 41,4)	$\frac{2,2-17,4}{8000}$	8000	8000	7280	6510	5880	5340	4890	4500	4160	3860	3590	3360	3050						




























224 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny udźwig 8 t
- b) maksymalna wysokość podnoszenia 23,4 m
- c) maksymalny do uzyskania wysięg montażowy 55 m
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

CTL 180-16																
		m		15	20	25	30	35	40	45	50	55				
				8 t	- 23.47	m	t	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
				8 t	- 27.17	m	t	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
				12 t	- 19.86	m	t	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
				8 t	- 29.70	m	t	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
				12 t	- 21.20	m	t	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
				8 t	- 29.30	m	t	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
				12 t	- 22.00	m	t	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
				16 t	- 17.10	m	t	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			


























225 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny do uzyskania wysięg montażowy 50 m
- b) maksymalny udźwig 16 t
- c) maksymalny udźwig przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

CTL 180-16																
		m		15	20	25	30	35	40	45	50	55				
				8 t	- 23.47	m	t	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
				8 t	- 27.17	m	t	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
				12 t	- 19.86	m	t	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
				8 t	- 29.70	m	t	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
				12 t	- 21.20	m	t	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
				8 t	- 29.30	m	t	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
				12 t	- 22.00	m	t	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
				16 t	- 17.10	m	t	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

226 Wskazany w przedstawionym diagramie maksymalny udźwig żurawia jest możliwy przy konfiguracji żurawia w wysięgnik o długości:





- a) 45 m
- b) 50 m
- c) 40 m
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

CTL 180-16																
		m		15	20	25	30	35	40	45	50	55				
				8 t	- 23.47	m	t	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
				8 t	- 27.17	m	t	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
				12 t	- 19.86	m	t	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
				8 t	- 29.70	m	t	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
				12 t	- 21.20	m	t	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
				8 t	- 29.30	m	t	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
				12 t	- 22.00	m	t	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
				16 t	- 17.10	m	t	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

227 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 40 m przy długości wysięgnika 50 m:





- a) 3,49 t

- b) 2,87 t
- c) 5,20 t,
- d) 4,56 t

CTL 180-16													
				m	15	20	25	30	35	40	45	50	55
8 t			- 23.47	m	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t			- 27.17	m	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
	12 t		- 19.86	m	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t			- 29.70	m	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
	12 t		- 21.20	m	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t			- 29.30	m	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
	12 t		- 22.00	m	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
	16 t		- 17.10	m	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			





228 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaź maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 30 m przy długości wysięgnika 55 m:

- a) 3,93 t
- b) 5,72 t
- c) 3,80 t
- d) 3,33 t

CTL 180-16													
				m	15	20	25	30	35	40	45	50	55
8 t			- 23.47	m	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t			- 27.17	m	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
	12 t		- 19.86	m	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t			- 29.70	m	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
	12 t		- 21.20	m	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t			- 29.30	m	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
	12 t		- 22.00	m	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
	16 t		- 17.10	m	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			


229 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaź maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 6,18 t przy długości wysięgnika 40 m (zblocze hakowe z 4-pasmowym olinowaniem):

- a) 43 m
- b) 35 m
- c) 40 m
- d) 33 m

CTL 180-16													
				m	15	20	25	30	35	40	45	50	55
8 t			- 23.47	m	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t			- 27.17	m	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
	12 t		- 19.86	m	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t			- 29.70	m	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
	12 t		- 21.20	m	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t			- 29.30	m	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
	12 t		- 22.00	m	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
	16 t		- 17.10	m	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			





230 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 5,40 t przy długości wysięgnika 50 m (zblocze hakowe z 3-pasmowym olinowaniem):

- a) 30,0 m
- b) 35,0 m
- c) 40,0 m
- d) 45,0 m

CTL 180-16												
		m	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
												
8 t		- 23.47 m	t	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t		- 27.17 m	t	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
	12 t	- 19.86 m	t	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t		- 29.70 m	t	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
	12 t	- 21.20 m	t	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t		- 29.30 m	t	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
	12 t	- 22.00 m	t	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
	16 t	- 17.10 m	t	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

231 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy poczwórnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 8 t
- b) 12 t
- c) 16 t
- d) 15 t

CTL 180-16												
		m	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
												
8 t		- 23.47 m	t	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t		- 27.17 m	t	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
	12 t	- 19.86 m	t	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t		- 29.70 m	t	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
	12 t	- 21.20 m	t	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t		- 29.30 m	t	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
	12 t	- 22.00 m	t	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
	16 t	- 17.10 m	t	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

232 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 8 t
- b) 12 t
- c) 16 t
- d) 15 t

CTL 180-16

		15	20	25	30	35	40	45	50	55
8 t	- 23.47 m	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t	- 27.17 m	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
12 t	- 19.86 m	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t	- 29.70 m	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
12 t	- 21.20 m	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t	- 29.30 m	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
12 t	- 22.00 m	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
16 t	- 17.10 m	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

233 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy potrójnym olinowaniu zblocza hakowego:

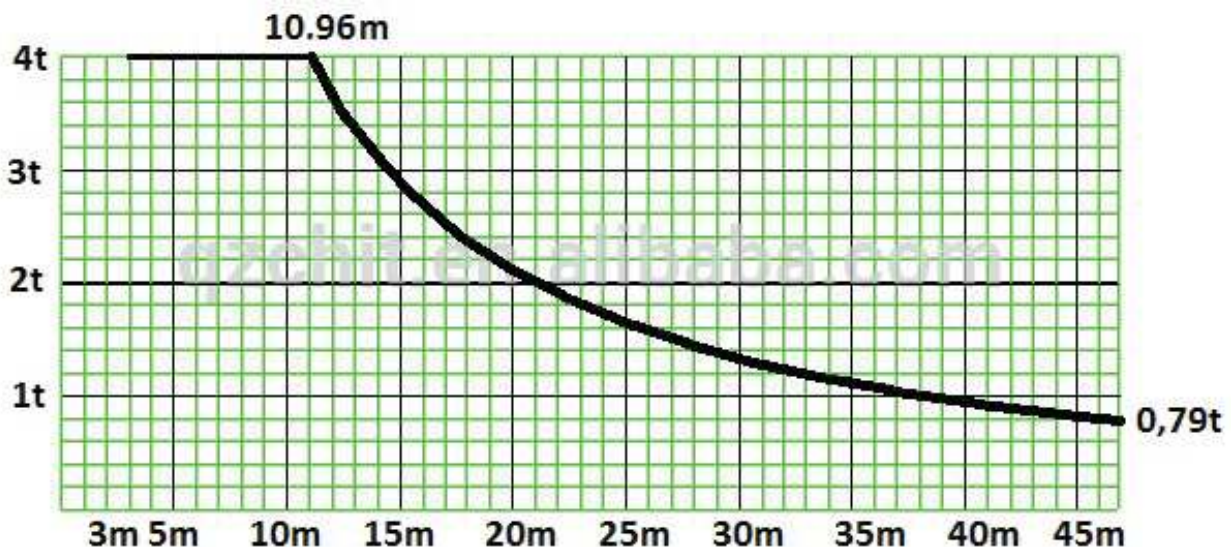
- a) 8 t
- b) 12 t
- c) 16 t
- d) 15 t

CTL 180-16

		15	20	25	30	35	40	45	50	55
8 t	- 23.47 m	8.00	8.00	7.36	5.72	4.55	3.68	3.00	2.45	2.00
8 t	- 27.17 m	8.00	8.00	8.00	7.00	5.60	4.56	3.75	3.10	
12 t	- 19.86 m	12.00	11.90	8.87	6.85	5.40	4.32	3.47	2.80	
8 t	- 29.70 m	8.00	8.00	8.00	7.90	6.31	5.12	4.20		
12 t	- 21.20 m	12.00	12.00	9.70	7.53	5.97	4.80	3.90		
8 t	- 29.30 m	8.00	8.00	8.00	7.75	6.18	5.00	*		
12 t	- 22.00 m	12.00	12.00	10.19	7.97	6.38	5.20			
16 t	- 17.10 m	16.00	13.26	9.96	7.75	6.18	5.00			

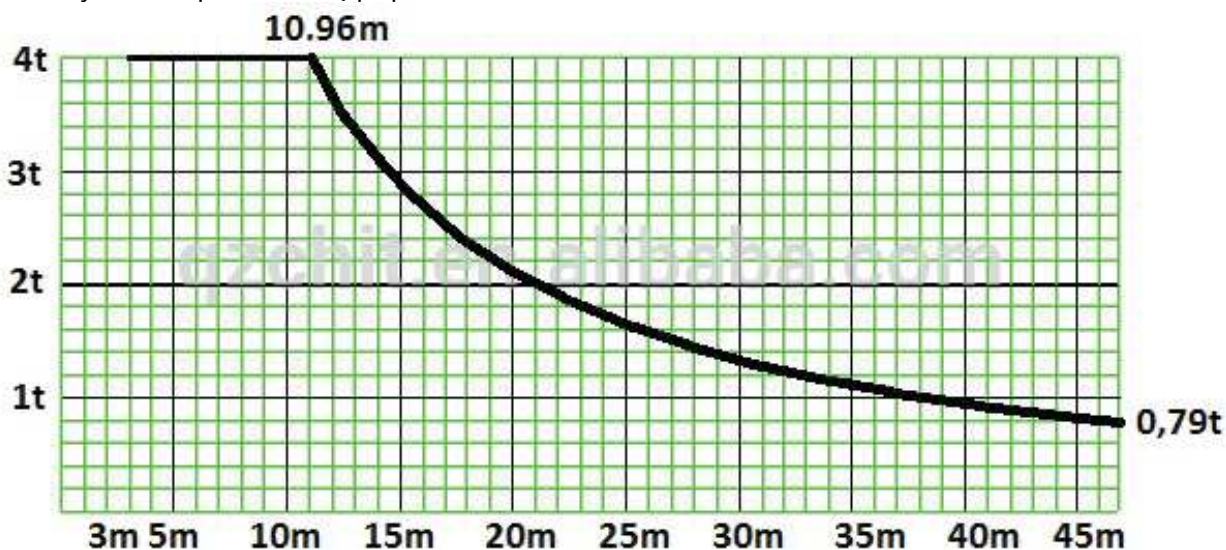
234 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny wsięg żurawia 45 m
- b) maksymalny udźwig 4 t
- c) praca w pełnym zakresie obrotu
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne



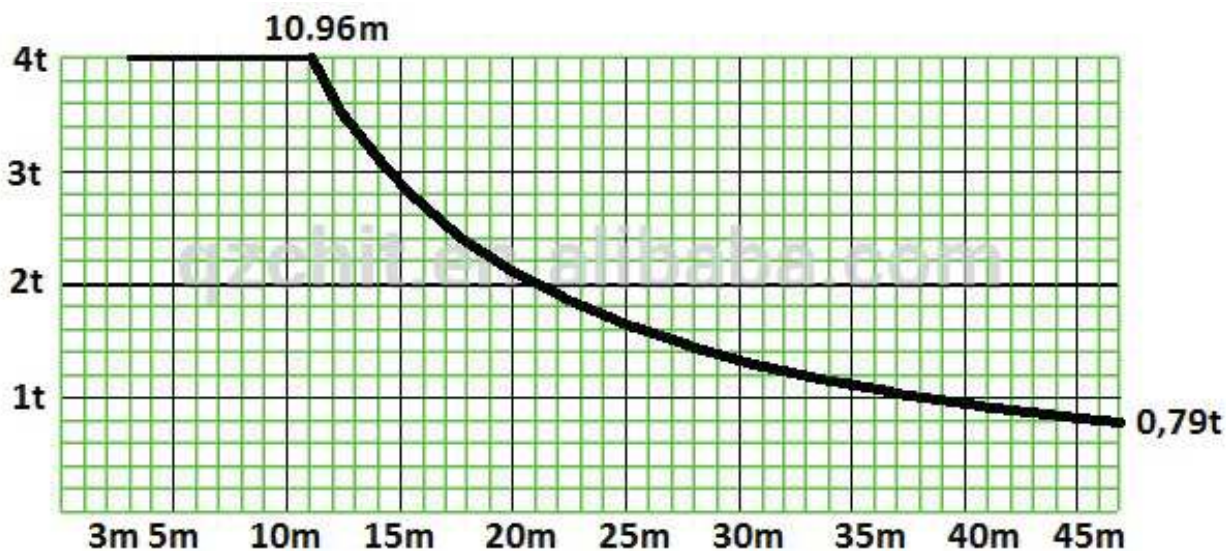
235 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny do uzyskania wysięg montażowy 55 m
- b) maksymalny udźwig 4 t
- c) maksymalny udźwig przy poczwórnym olinowaniu zblocza hakowego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne



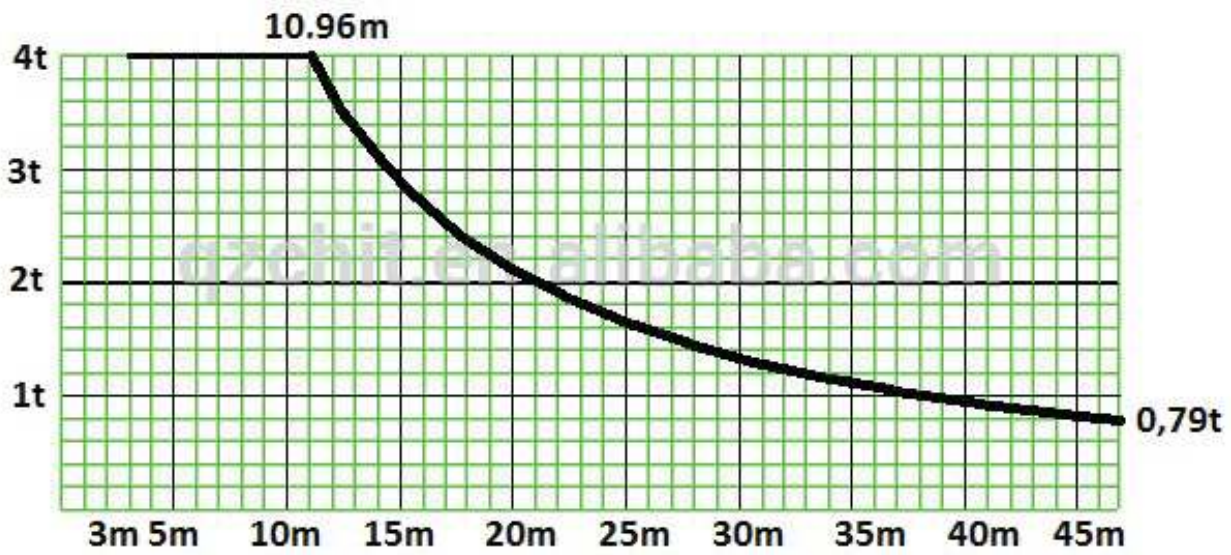
236 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 40 m:

- a) 2 t
- b) 3 t
- c) 1 t
- d) 4 t



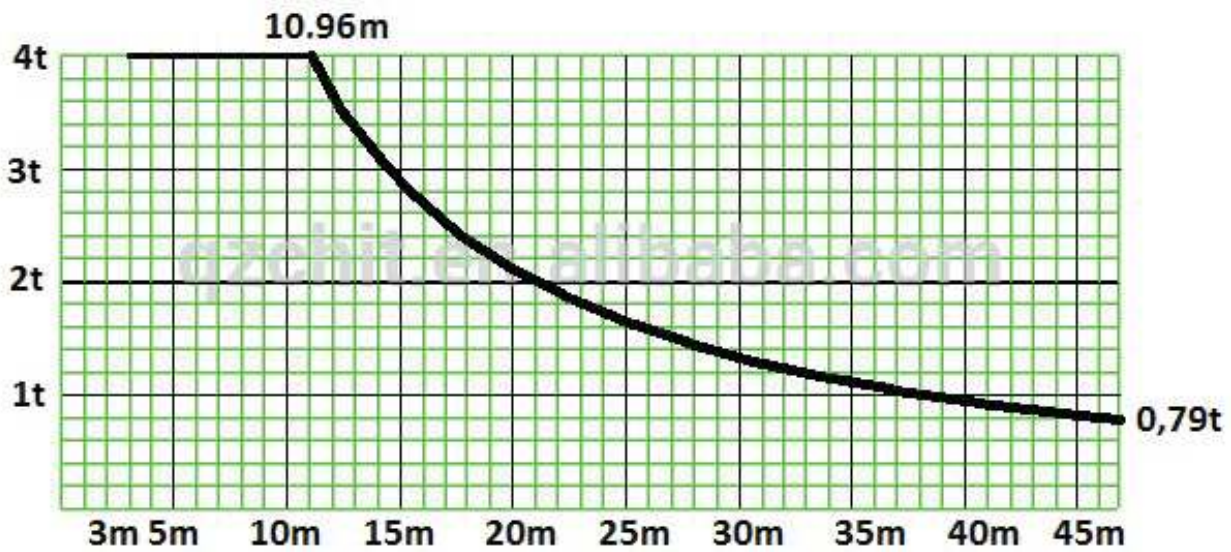
237 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 22 m:

- a) 2 t
- b) 3 t
- c) 1 t
- d) 4 t



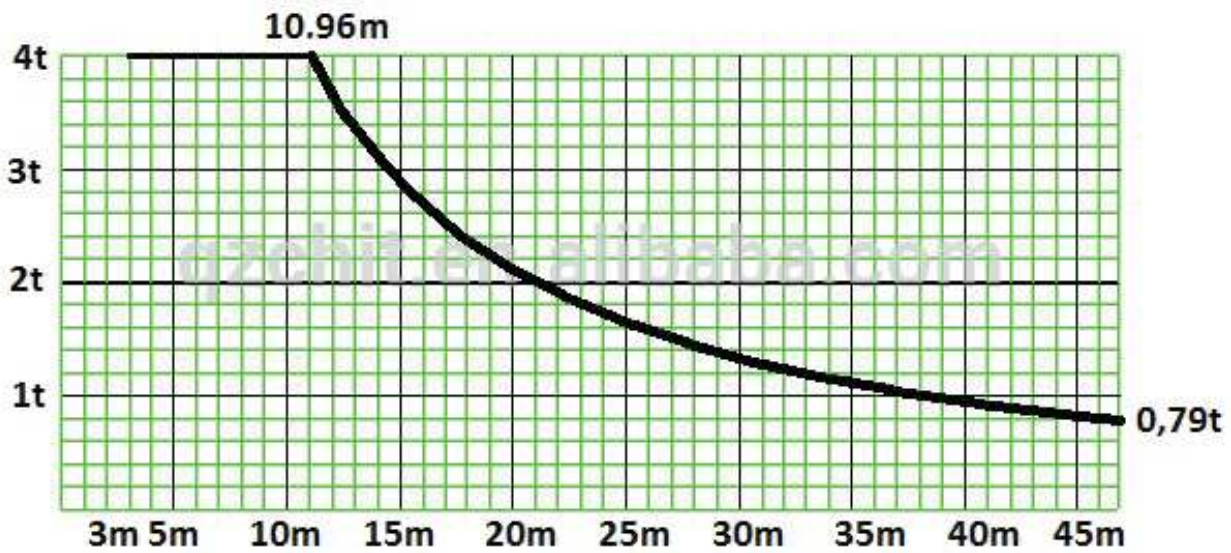
238 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 4 000 kg:

- a) 12,42 m
- b) 8,26m
- c) 10,96 m
- d) 20,00 m



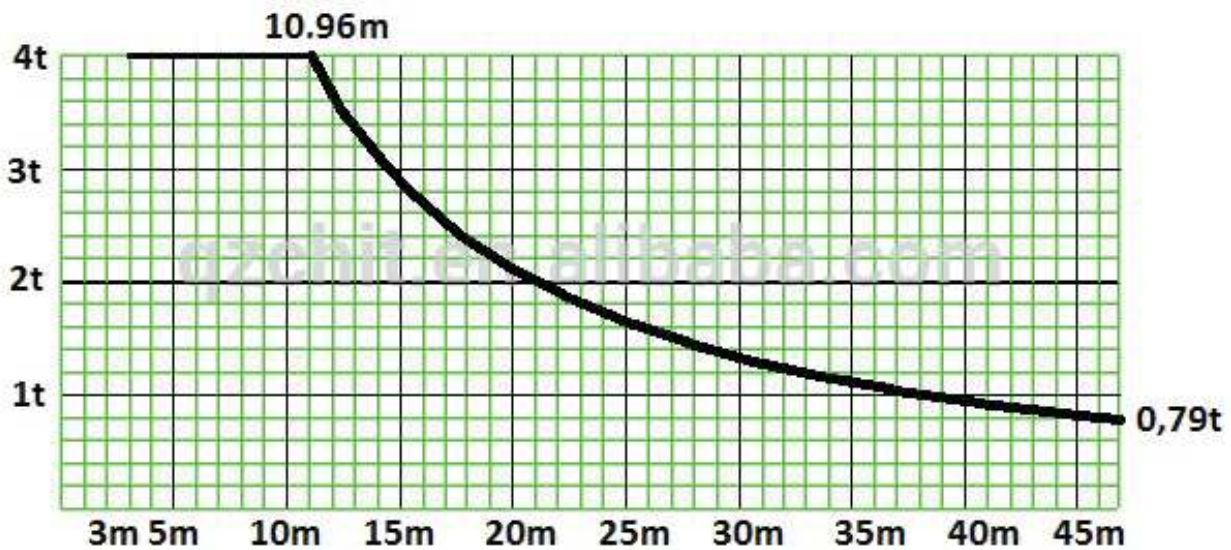
239 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 3 t:

- a) 12,0 m
- b) 14,0 m
- c) 16,0 m
- d) 17,4 m



240 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaką można podnieść na maksymalnym wsięgu:

- a) 970 kg
- b) 1100 kg
- c) 790 kg
- d) 620 kg



241 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny udźwig 4 t
- b) maksymalny udźwig z poczwórnym olinowaniem zbloca
- c) maksymalny do uzyskania wsięg montażowy 42 m
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

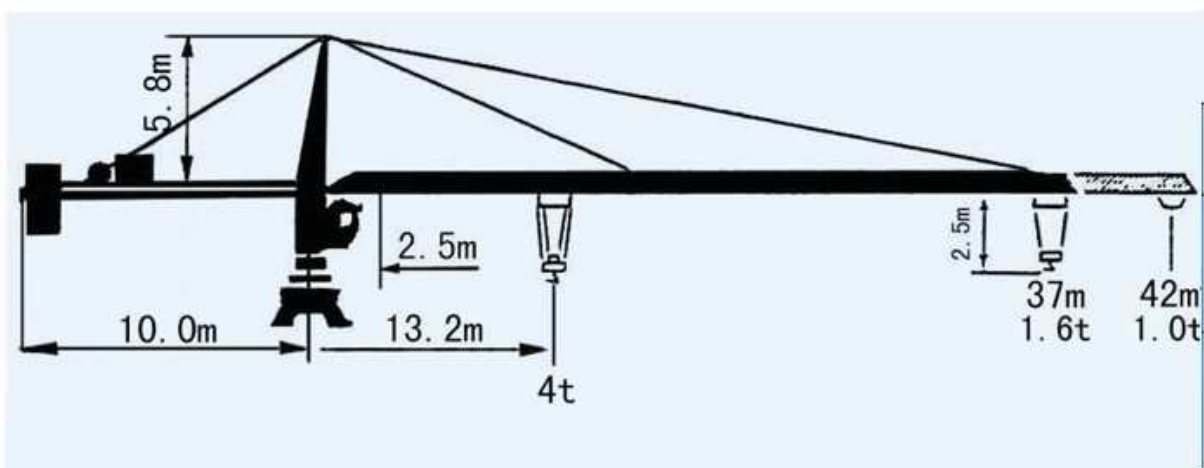


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

242 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny wysięg 45 m
- b) maksymalny udźwig żurawia 4000 kg
- c) maksymalny udźwig przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

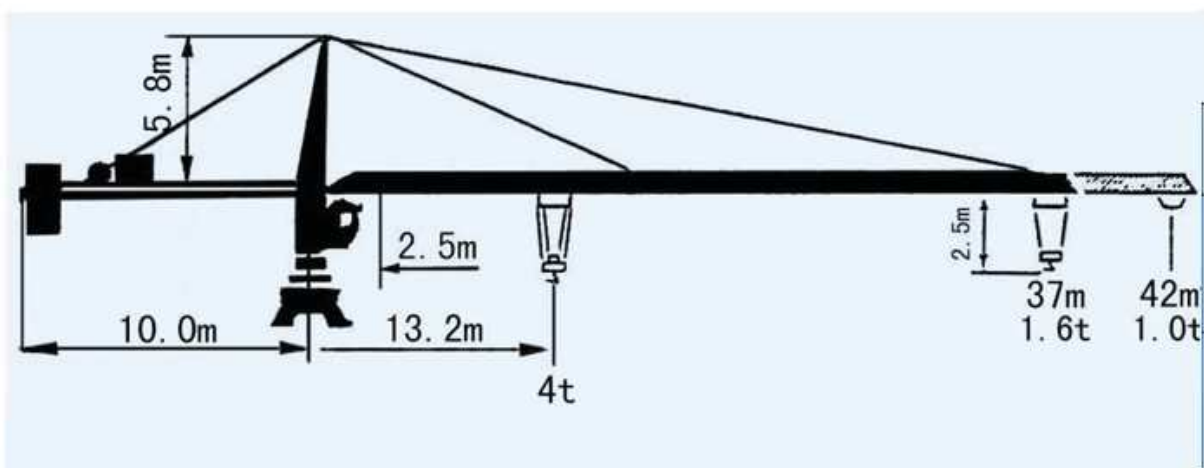


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

243 Wskazany w przedstawionym diagramie maksymalny udźwig żurawia jest możliwy przy konfiguracji żurawia w wysięgnik o długości:

- a) 45 m
- b) 50 m
- c) 42 m
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

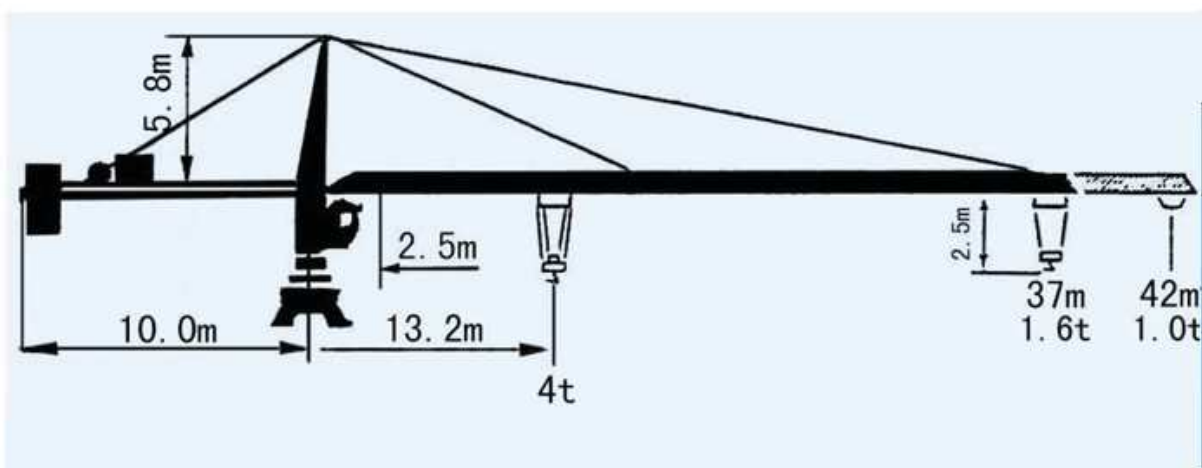


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

244 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 40 m przy długości wysięgnika 42 m:

- a) 1,4 t
- b) 1,2 t
- c) 1,6 t
- d) 1,8 t

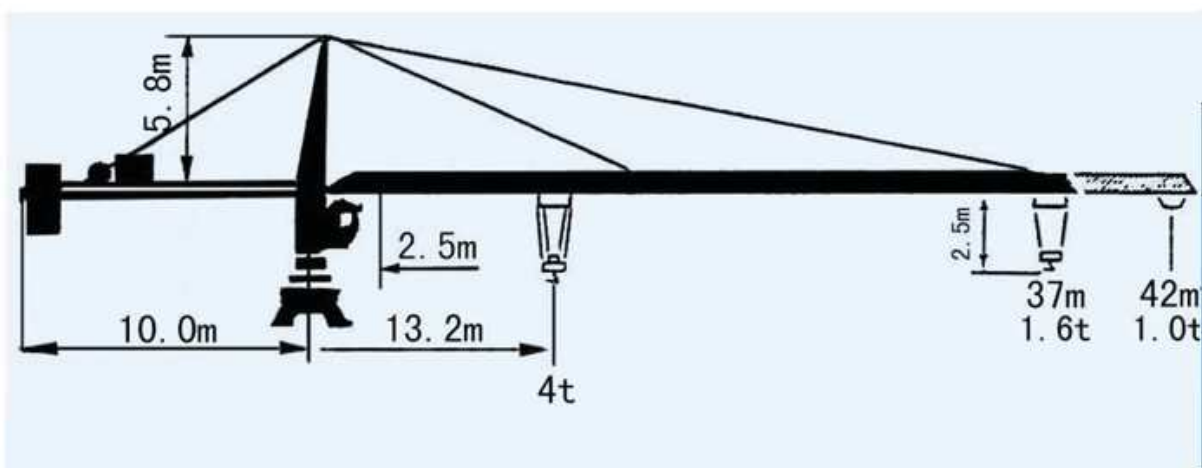


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

245 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaź maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 22 m przy długości wysięgnika 37 m (zblocze hakowe z 4-pasmowym olinowaniem):

- a) 2,2 t
- b) 2,5 t
- c) 2,8 t
- d) 2,3 t

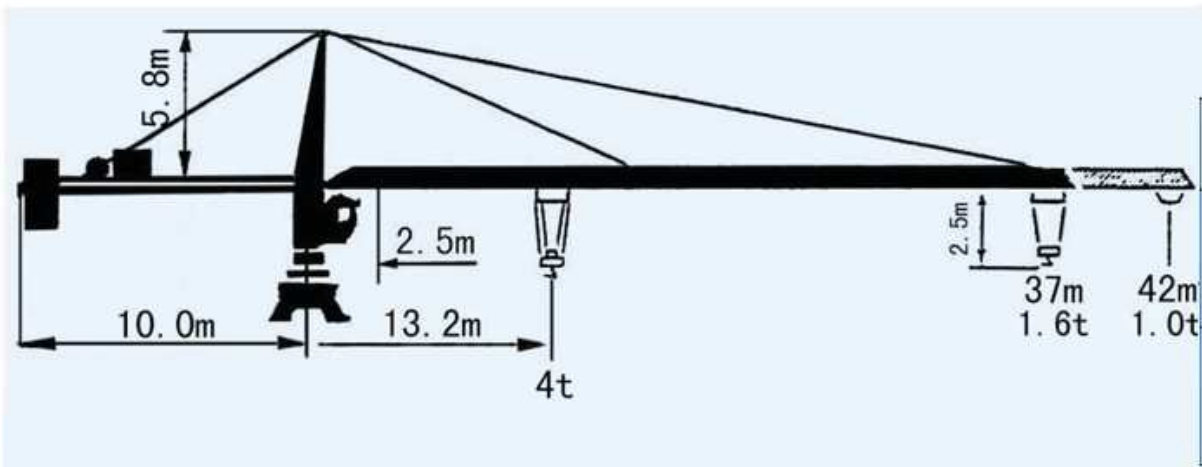






TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

246 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wycięg żurawia z ładunkiem o masie 3700 kg przy długości wycięgnika 42 m (zblocze hakowe z 2-pasmowym olinowaniem):

- a) 17 m
- b) 22 m
- c) 27 m
- d) ładunek o masie 3700 jest większy niż dopuszczalna wartość udźwigu żurawia

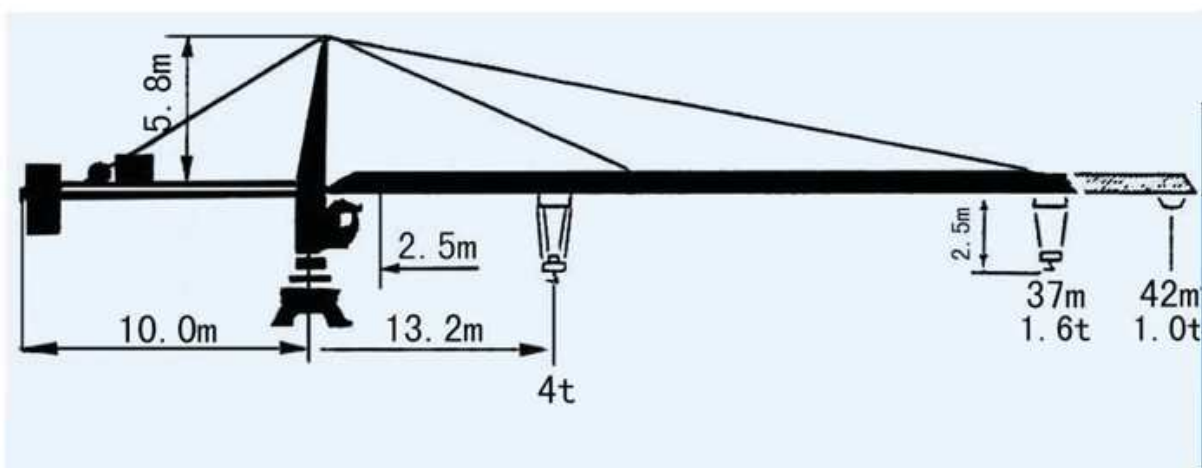






TABELA UDŹWIGU

R	ILOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

247 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wycięg żurawia z ładunkiem o masie 2,5 t przy długości wycięgnika 42 m (zblocze hakowe z 2-pasmowym olinowaniem):

- a) 22 m
- b) 24 m
- c) 28 m
- d) 17 m

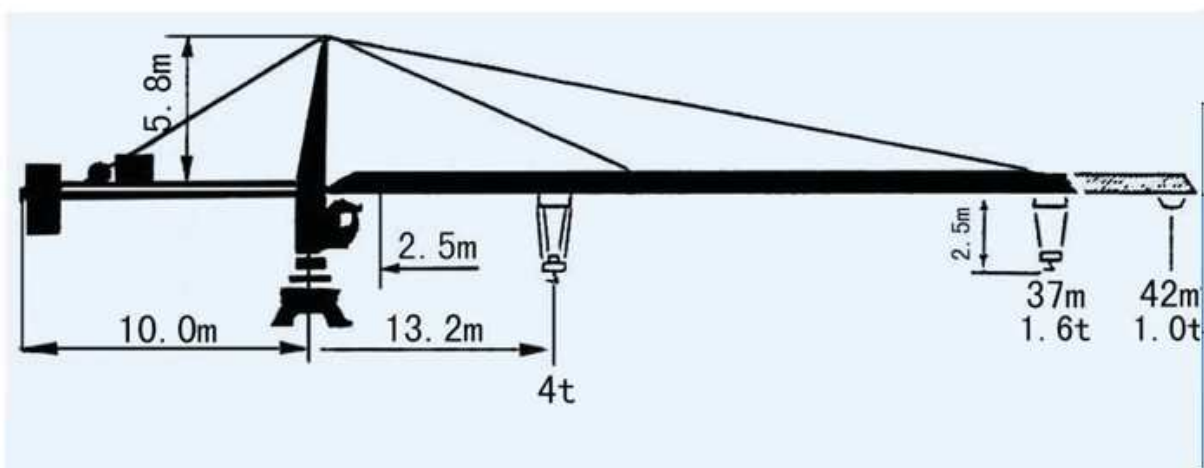


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

248 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaką można podnieść przy poczwórnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 3,5
- b) 3 t
- c) 4 t
- d) 2,5 t

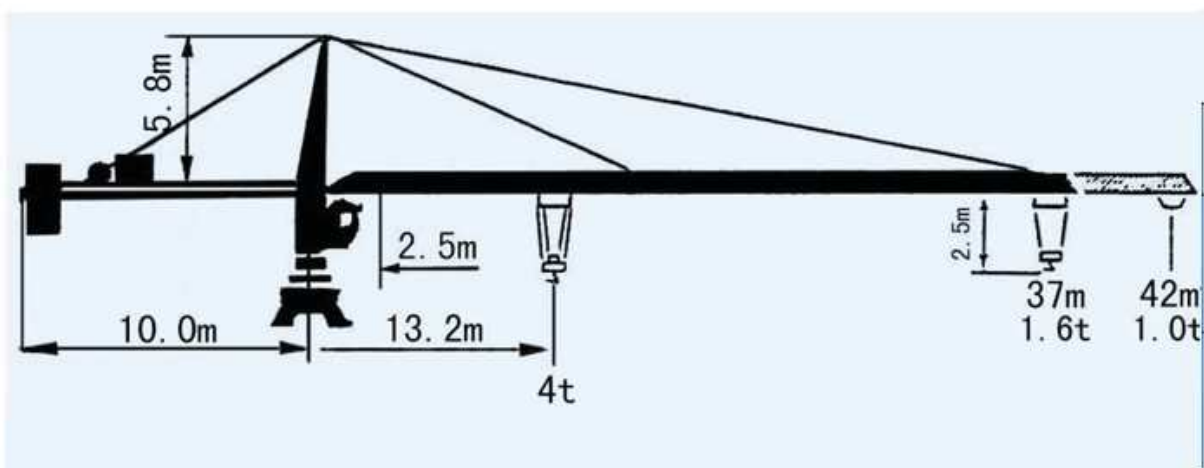


TABELA UDŹWIGU

R	IŁOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

249 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 3,5
- b) 3 t
- c) 4 t
- d) 2,5 t

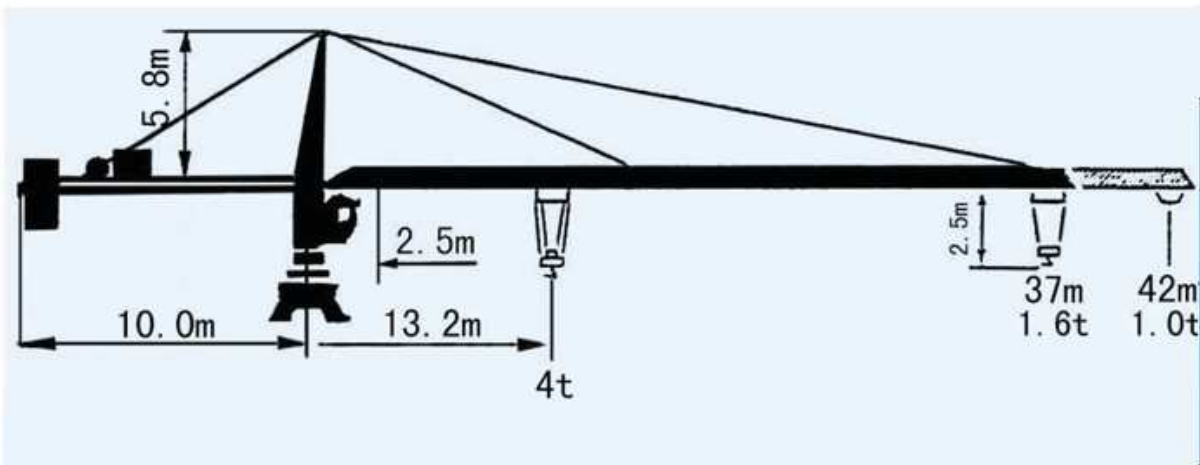


TABELA UDŹWIGU

R	ILOŚĆ PASM	R(max) m	Q(max) t	17	22	27	32	37	42
42		13.2	4.0	3.0	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0
		24.0	2.5	2.5	2.5	1.7	1.4	1.2	1.0
37		16.0	4.0	3.7	2.8	2.2	1.8	1.6	
		28.0	2.5	2.5	2.5	2.3	1.8	1.6	

250 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny wsięg 47 m
- b) maksymalny udźwig 4 t
- c) maksymalny udźwig z poczwórnym olinowaniem zblocza
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

ZAKRES PRACY	MAKSYMALNY UDŹWIG	ZAKRES PRACY / UDŹWIG									
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8








WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC	
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw
	t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2							2.8/2.2
Prędkość obrotu		r/min	0.58							3.7

251 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

- a) maksymalny wsięg 50 m
- b) maksymalny udźwig 2 t

c) maksymalny udźwig z podwójnym olinowaniem zblocza

d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW										MOC	
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		




252 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż poprawne parametry pracy żurawia:

a) maksymalny wysięg 45 m

b) maksymalny udźwig żurawia do wysięgu 10,96 m

c) maksymalny udźwig przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego

d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW										MOC	
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

253 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 40 m (zblocze hakowe z 4-pasmowym olinowaniem):

a) 957 kg

b) 852 kg

c) 800 kg

d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

254 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalną masę ładunku jaka można podać na odległość 22 m (zblocze hakowe z 4-pasmowym olinowaniem):

- a) 2200 kg
- b) 1723 kg
- c) 2106 kg
- d) 1340 kg

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

255 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 2500 kg (zblocze hakowe z 2-pasmowym olinowaniem):

- a) 14 m
- b) 20 m
- c) 24 m
- d) wskazana wartość jest większe niż dopuszczalna wartość udźwigu żurawia

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		







256 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż maksymalny wysięg żurawia z ładunkiem o masie 1,34 t (zblocze hakowe z 2-pasmowym olinowaniem):

- a) 22 m
- b) 24 m
- c) 28 m
- d) 30 m

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		



257 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku jaką można podnieść przy poczwórnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 3,5
- b) 4 t
- c) 3 t
- d) 2,5 t

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

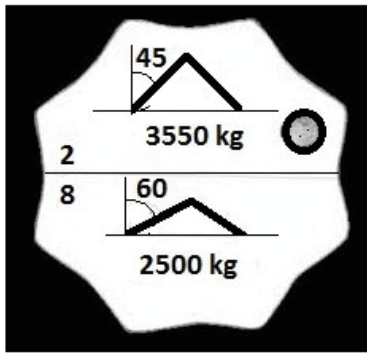
258 W oparciu o przedstawiony diagram udźwigu wskaż jaką maksymalną masę ładunku można podnieść przy podwójnym olinowaniu zblocza hakowego:

- a) 3,5
- b) 3 t
- c) 4 t
- d) 2,0 t

ZAKRES PRACY		MAKSYMALNY UDŹWIG		ZAKRES PRACY / UDŹWIG							
		R/m	w/t	14	20	24	30	34	40	44	47
47m		20.97	2.00	2.00	2.00	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
		10.96	4.00	3.09	2.106	1.723	1.34	1.159	0.957	0.852	0.8
WYDAJNOŚĆ MECHANIZMÓW									MOC		
Prędkość podnoszenia		m/min	10.6	35.0	70.0	5.3	17.5	35.0	240	18/18/5kw	
		t	2.0	2.0	1.0	4.0	4.0	2.0			
Prędkość jazdy wózka		m/min	38.6/25.2						2.8/2.2		
Prędkość obrotu		r/min	0.58						3.7		

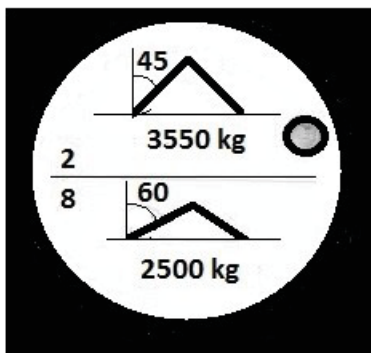
259 Poniższy rysunek przedstawia cechę:

- a) zawiesia łańcuchowego
- b) zawiesia linowego
- c) zawiesia pasowego
- d) trawersy specjalistycznej



260 Poniższy rysunek przedstawia cechę:

- a) zawiesia łańcuchowego
- b) zawiesia linowego
- c) zawiesia pasowego
- d) trawersy specjalistycznej



261 Poniższy rysunek przedstawia cechę:

- a) zawiesia łańcuchowego
- b) zawiesia linowego
- c) zawiesia pasowego
- d) trawersy specjalistycznej

CARICHI MASSIMI DI ESERCIZIO			
SOLLEVAMENTO DIRITTO 	SOLLEVAMENTO A STROZZO 	BRACCA USATA A U (PARALLELA) 	BRACCA USATA A U
1	0,8	2	1,4

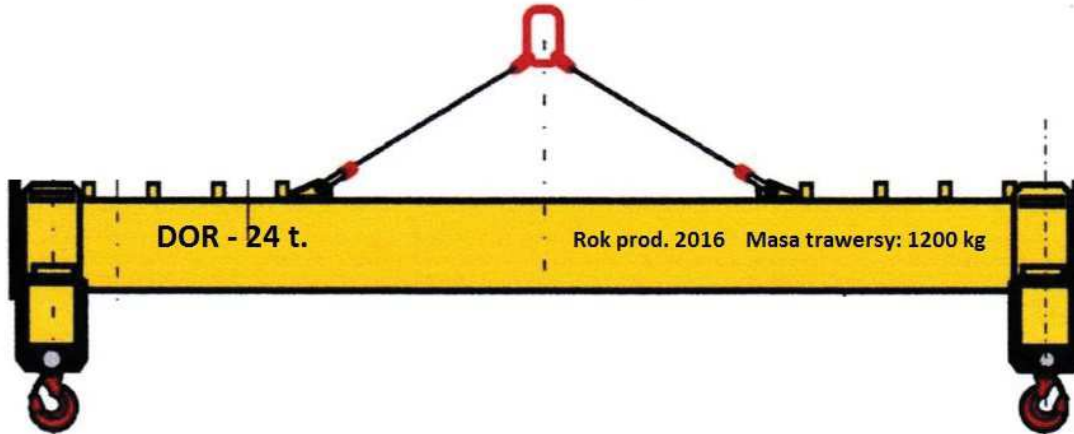
262 Trawersa służy do:

- a) podnoszenia ładunków specjalnych np. arkuszy blachy
- b) podnoszenia długich ładunków, przy których użycie zwykłych zawiesi jest niemożliwe lub utrudnione
- c) podnoszenia ładunków przekraczających udźwig nominalny urządzenia

d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

263 Minimalny udźwig urządzenia dźwignicowego podnoszącego ładunek o masie 24 t przy użyciu przedstawionej trawersy wynosi:

- a) 20,0 t
- b) 25,2 t
- c) 30,0 t
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



264 Skrót DOR oznacza:

- a) dopuszczalne obciążenie robocze
- b) dopuszczalne obciążenie robocze ciągną przy kącie wierzchołkowym alfa 120°
- c) dozwolona obsługa ręczna
- d) dokumentacja techniczno-ruchowa

265 Ładunek na haku dwurożnym należy zawiesić:

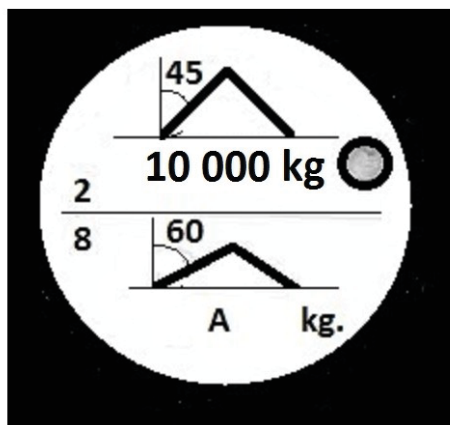
- a) tak, aby oba rogi były jednakowo obciążone
- b) tak, aby różnica w obciążeniu poszczególnych rogów haka nie była większa niż 30 %
- c) wyłącznie przy użyciu specjalnego zawiesia do haka dwurożnego
- d) tylko przy użyciu zawiesi łańcuchowych

266 Na redukcję DOR zawiesia wielocięgnowego wpływa:

- a) Ilość wykorzystanych cięgien
- b) dodatkowe obostrzenia eksploatacyjne zawarte w instrukcji zawiesia
- c) kąt rozwarcia cięgien
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

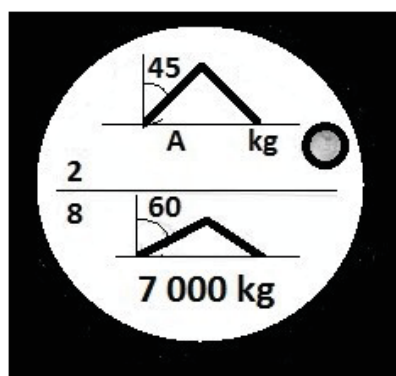
267 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A dla zawiesia linowego:

- a) 6,0 t
- b) 5,0 t
- c) 7,0 t
- d) 3,5 t



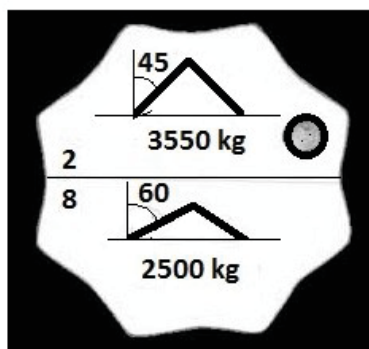
268 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A dla zawiesia linowego:

- a) 2,0 t
- b) 5,0 t
- c) 7,0 t
- d) 10,0 t



269 Na rysunku pokazana jest:

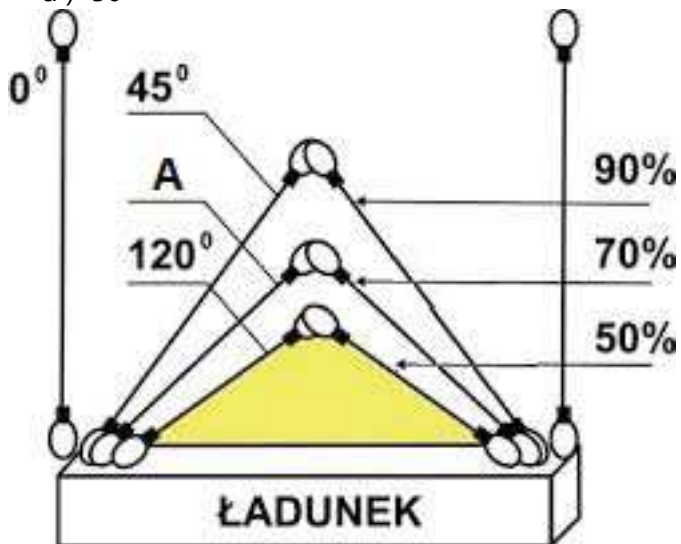
- a) tabliczka znamionowa zawiesia łańcuchowego dwucięgnowego
- b) tabliczka znamionowa zawiesia łańcuchowego, o udźwigu maksymalnym 2 500 kg
- c) tabliczka znamionowa zawiesia łańcuchowego, o udźwigu maksymalnym 3 550 kg
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa



270 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A (kat α) dla zawiesia dwucięgnowego:

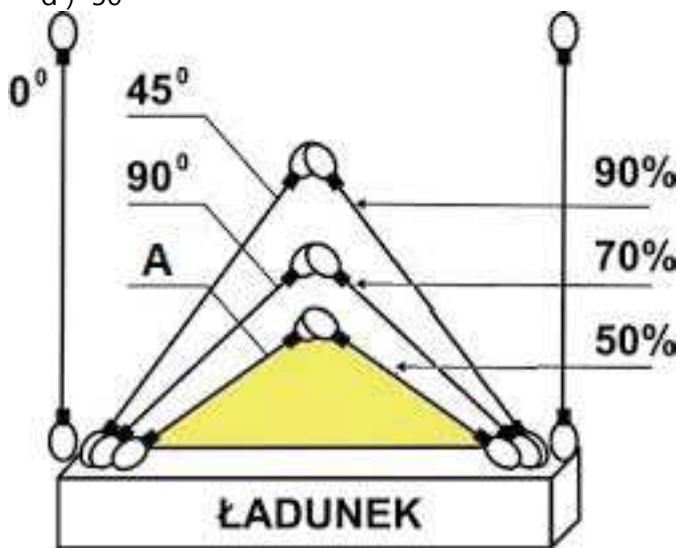
- a) 100°
- b) 90°

- c) 70°
- d) 50°



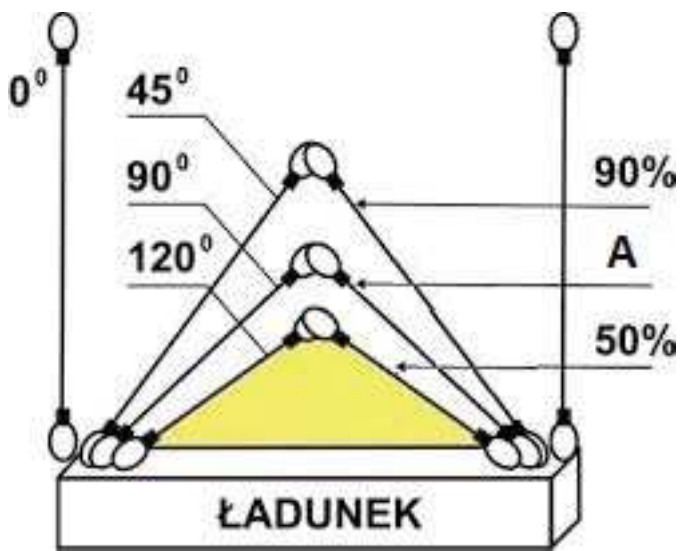
271 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaź wartość A (kat α) dla zawiesia dwucięgnowego:

- a) 120°
- b) 90°
- c) 70°
- d) 50°



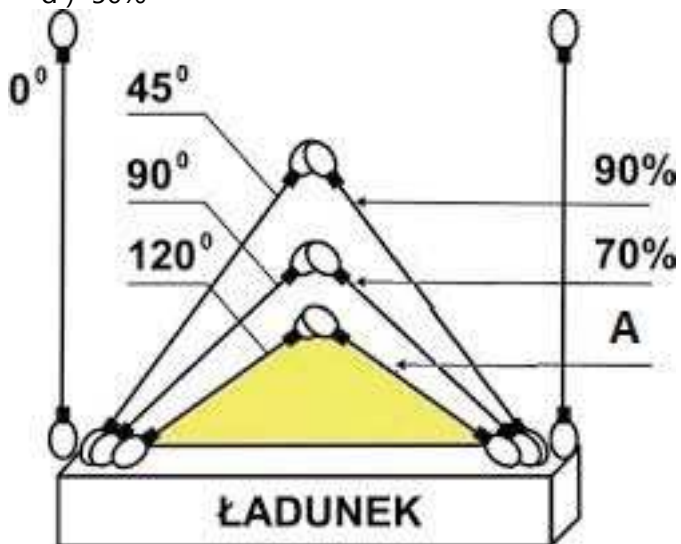
272 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaź wartość A (DOR w oparciu o kąt α) dla zawiesia dwucięgnowego:

- a) 70%
- b) 90%
- c) 110%
- d) 50%






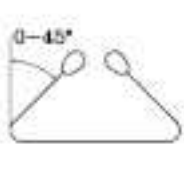
273 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaź wartość A (DOR w oparciu o kąt α) dla zawiesia dwucięgowego:

- a) 70%
- b) 90%
- c) 110%
- d) 50%






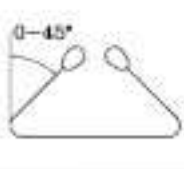
274 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaź wartość A (DOR w oparciu o sposób zawieszenia) dla zawiesia pasowego:

- a) 1
- b) 1,4
- c) 0,8
- d) 2

CARICHI MASSIMI DI ESERCIZIO			
SOLLEVAMENTO DIRITTO 	SOLLEVAMENTO A STROZZO 	BRACCA USATA A U (PARALLELA) 	BRACCA USATA A U 
1	0,8	A	1,4




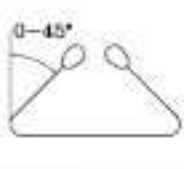
275 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A (DOR w oparciu o sposób zawieszenia) dla zawiesia pasowego:

- a) 1
- b) 1,4
- c) 0,8
- d) 2

CARICHI MASSIMI DI ESERCIZIO			
SOLLEVAMENTO DIRITTO 	SOLLEVAMENTO A STROZZO 	BRACCA USATA A U (PARALLELA) 	BRACCA USATA A U 
1	A	2	1,4

276 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A (DOR w oparciu o sposób zawieszenia) dla zawiesia pasowego:

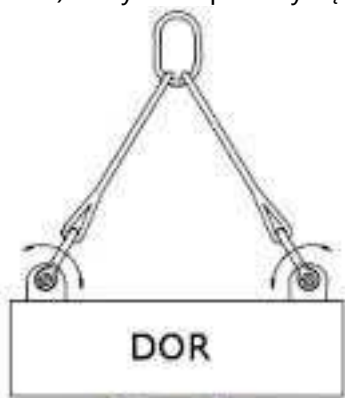
- a) 1
- b) 1,4
- c) 0,8
- d) 2

CARICHI MASSIMI DI ESERCIZIO			
SOLLEVAMENTO DIRITTO 	SOLLEVAMENTO A STROZZO 	BRACCA USATA A U (PARALLELA) 	BRACCA USATA A U 
A	0.8	2	1,4

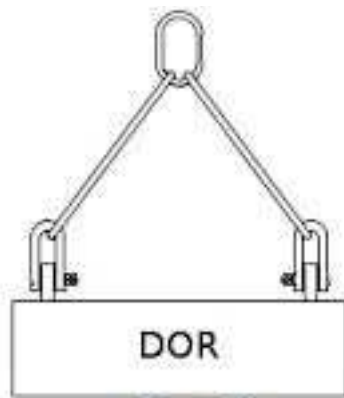
277 Wskaż, który ze sposobów podwieszenia ładunku jest prawidłowy:

- a) Rys A

- b) Rys B
- c) Obydwa sposoby są poprawne
- d) Obydwa sposoby są niepoprawne



Rys. A



Rys. B

278 Wskaż, który ze sposobów podwieszenia ładunku przy pomocy zawiesia linowego jest prawidłowy:

- a) Rys A
- b) Rys B
- c) Obydwa sposoby są poprawne
- d) Obydwa sposoby są niepoprawne



Rys. A



Rys. B

279 Poniższy rysunek przedstawia:

- a) osprzęt wymienny montowany do głowic urządzeń dźwignicowych
- b) element układu podnoszenia wózków jezdniowych podnośnikowych
- c) zawiesie specjalistyczne do transportu ładunków umieszczonych na paletach transportowych
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



280 Poniższy rysunek przedstawia:

- a) zawiesie specjalistyczne do transportu rur stalowych i betonowych
- b) chwytak kleszczowy do przeładunku złomu
- c) zawiesie specjalistyczne do transportu ładunków umieszczonych na paletach transportowych
- d) element kleszczy szynowych



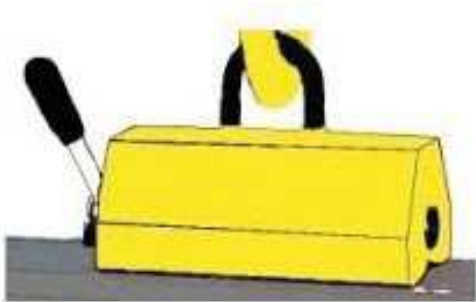
281 Przedstawione na rysunku zawiesie specjalistyczne służy do:

- a) podnoszenia arkuszy blach stalowych
- b) podnoszenia prętów stalowych
- c) podnoszenia elementów betonowych
- d) podnoszenia elementów z tworzywa sztucznego



282 Przedstawione na rysunku zawiesie specjalistyczne służy do:

- a) podnoszenia elementów betonowych
- b) podnoszenia elementów z tworzywa sztucznego
- c) podnoszenia arkuszy blach stalowych
- d) podnoszenia prętów stalowych



283 Za prawidłowy dobór zawiesia odpowiada:

- a) hakowy
- b) obsługujący (dotyczy sytuacji, gdy obsługujący jest odpowiedzialny za podhaczenie ładunku)
- c) zakładowe służby BHP
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa

284 Zawiesia podlegają przeglądom okresowym w terminach:

- a) co 30 dni
- b) co 2 miesiące
- c) nie podlegają przeglądom okresowym
- d) zgodnych z zapisami instrukcji eksploatacji zawiesi

285 Wybór rodzaju zastosowanego zawiesia zależy od:

- a) rodzaju przenoszonego materiału
- b) dostępności zawiesia i odległości pomiędzy miejscem pracy, a miejscem jego składowania
- c) warunków środowiskowych miejsca pracy zawiesia np. temperatury, promieniowania UV, wilgotności powietrza
- d) odpowiedź a i c jest prawidłowa

286 Przed rozpoczęciem pracy obsługujący ma obowiązek:

- a) w oparciu o masę podnoszonych ładunków dobrać zawiesie z odpowiednim DOR
- b) w oparciu o rodzaj podnoszonych ładunków dobrać zawiesie o właściwej budowie
- c) dokonać oceny stanu technicznego zawiesia pod kątem jego zużycia
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

287 Zawiesie to:

- a) element umożliwiający transportowanie ładunku
- b) element umieszczony pomiędzy dźwignicą a ładunkiem
- c) element, którego masę należy uwzględnić przy podnoszeniu ładunku
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

288 Zawiesia możemy podzielić:

- a) ze względu na materiał, z którego zostały wykonane
- b) ze względu na ilość cięgien nośnych
- c) ze względu na rodzaj cięgien
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

289 DOR zawiesia pasowego można określić:

- a) testując wytrzymałość ciężarem próbnym
- b) mierząc grubość pasa
- c) sprawdzając informację na identyfikatorze/etykiecie
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

290 Praca z zawiesiem bez tabliczki znamionowej:

- a) jest zabroniona
- b) jest dopuszczalna pod warunkiem zachowania szczególnej ostrożności
- c) jest dopuszczalna pod warunkiem określenia udźwigu zawiesi na podstawie nr haka
- d) jest dopuszczalna za zgodą konserwatora

291 Zawiesia łańcuchowe:

- a) mogą być zakończone wyłącznie hakiem
- b) mogą mieć inne zakończenia niż hak, np. szklę
- c) mogą być stosowane w każdej temperaturze otoczenia
- d) nie wymagają konserwacji

292 Maksymalny dopuszczalny kąt wierzchołkowy α stosowany w zawiesiu może wynieść:

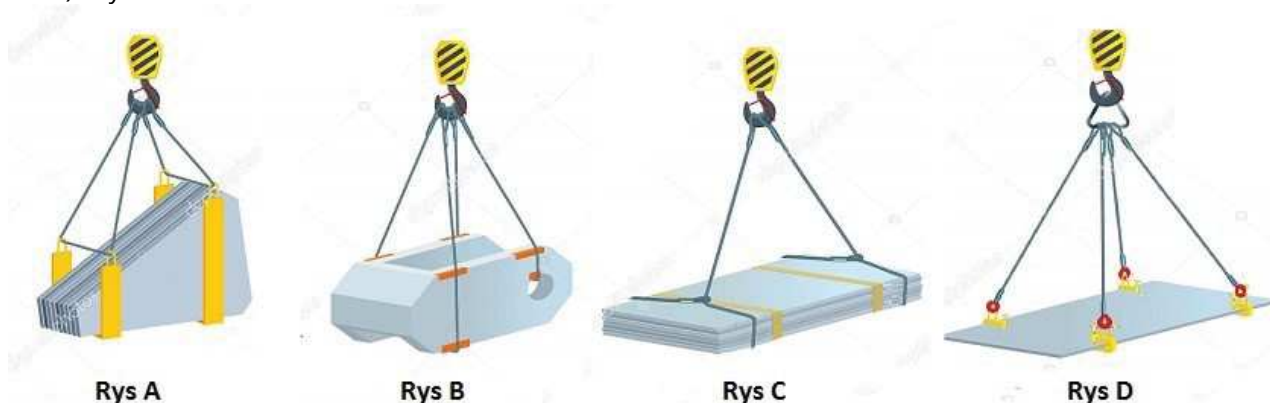
- a) 120°
- b) 100°
- c) nie ma ograniczeń, ponieważ wystarczy zmniejszać dopuszczalne obciążenie robocze zawiesia
- d) 90°

293 Maksymalny kąt β w zawiesiu może wynieść:

- a) 120°
- b) 60°
- c) uwzględnia się wyłącznie kąt α
- d) nie ma ograniczeń, ponieważ wystarczy zmniejszać dopuszczalne obciążenie robocze zawiesia

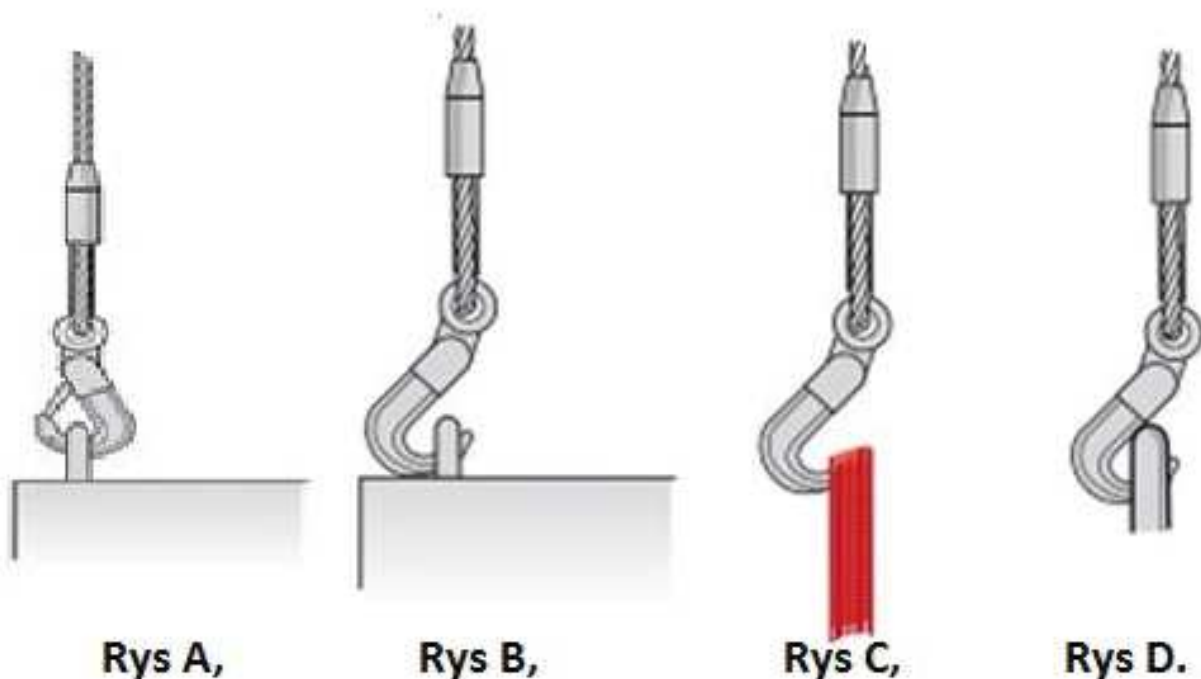
294 Wskaż, który ze sposobów podwieszenia ładunku przy pomocy zawiesia linowego jest nieprawidłowy:

- a) Rys A
- b) Rys B
- c) Rys C
- d) Rys D



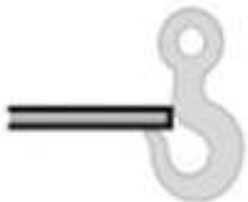
295 Wskaż, który ze sposobów zamocowania haka jest prawidłowy:

- a) Rys A
- b) Rys B
- c) Rys C
- d) Rys D



296 Wskaż, który ze sposobów zamocowania haka jest nieprawidłowy:

- a) Rys A, B, C
- b) Rys A, B, D
- c) Rys A, C, D
- d) Rys A, B, C, D



Rys A,



Rys B,



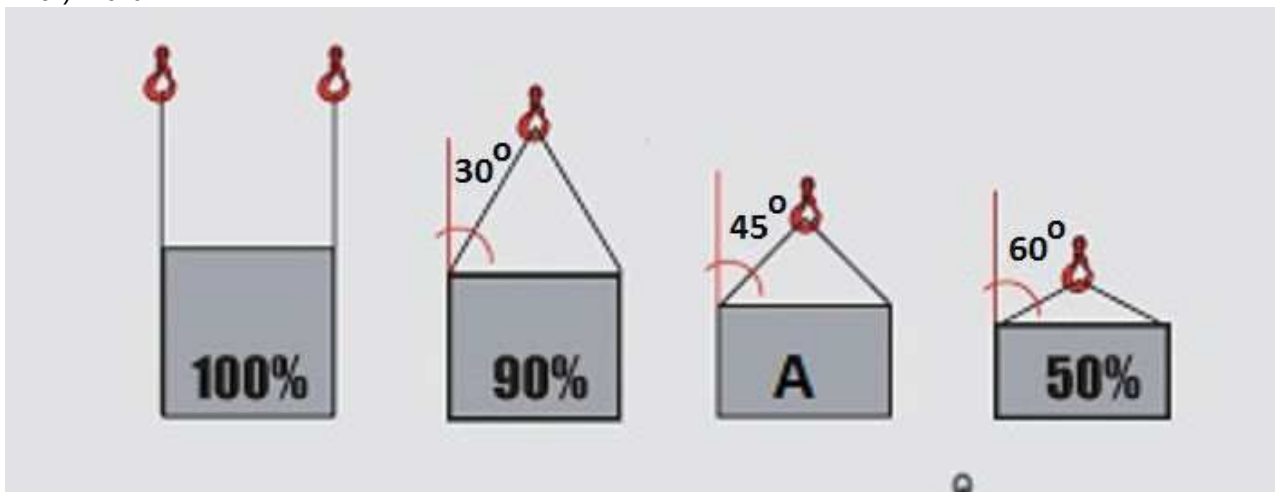
Rys C,



Rys D.

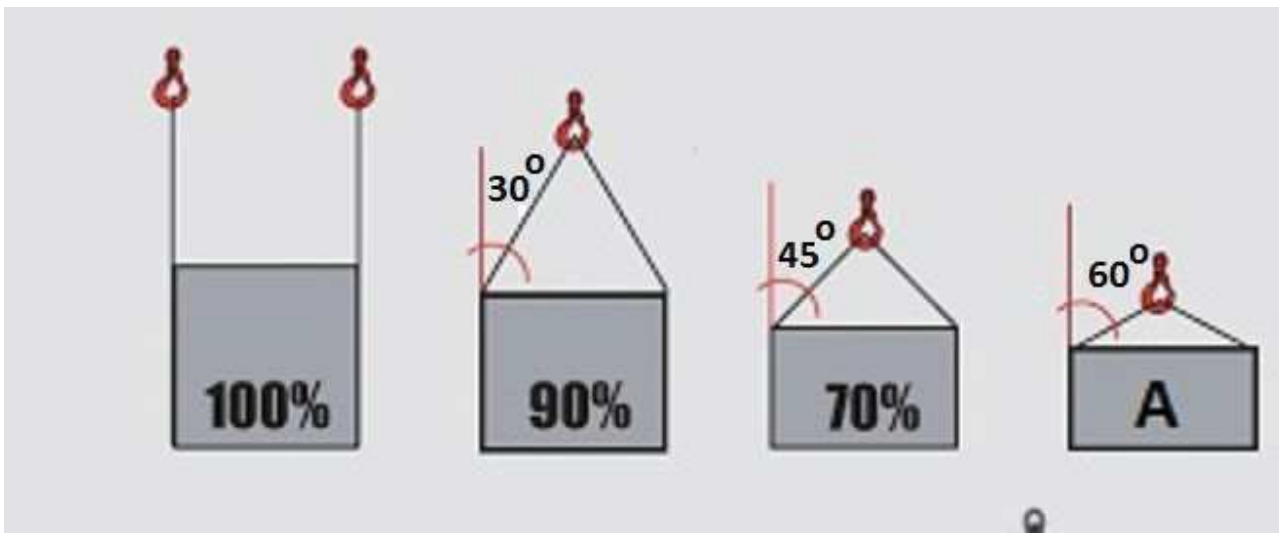
297 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A dla zawiesia dwucięgnowego:

- a) 120%
- b) 90%
- c) 70%
- d) 10%



298 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż wartość A dla zawiesia dwucięgnowego:

- a) 120%
- b) 90%
- c) 70%
- d) 50%



299 O ile wytwórca nie określi inaczej dopuszczalne kryteria zużycia haków przy zawiesiach to:

- a) rozwarcie o 5% i wytarcie gardzieli o 10%
- b) rozwarcie o 20% i wytarcie gardzieli o 10%
- c) rozwarcie i wytarcie gardzieli o 1%
- d) wymiary haka nie zmieniają się w trakcie eksploatacji

300 O ile wytwórca nie określi inaczej dopuszczalna ilość pęknięć drutów w zawiesiu linowym wynosi:

- a) 1% drutów w splotce na długości 6 średnic i 10% na długości 30 średnic
- b) 5 drutów w splotce na długości 6 średnic i 10 na długości 30 średnic
- c) 10 % splotek
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

301 Które z poniższych uszkodzeń dyskwalifikują zawiesie linowe z dalszej eksploatacji?

- a) pęknięcie splotki w linie
- b) miejscowe zmniejszenie średnicy na skutek przzerwania rdzenia liny
- c) deformacja w kształcie koszyka
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

302 Wraz ze wzrostem kąta wierzchołkowego α :

- a) dopuszczalne obciążenie robocze rośnie
- b) dopuszczalne obciążenie robocze maleje
- c) dopuszczalne obciążenie robocze pozostaje bez zmian, ponieważ kąt wpływa tylko na udźwig dźwigni
- d) kąt wierzchołkowy ma tylko znaczenie przy wartości $\alpha=120$ stopni

303 Kąty α i β w odniesieniu do zwiesi:

- a) są sobie zawsze równe
- b) kąt α stanowi połowę kąta β
- c) kąt β stanowi połowę kąta α
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne

304 Podnosząc elementy posiadające ostre krawędzie za pomocą zawiesia pasowego należy:

- a) stosować specjalne przekładki zabezpieczające zawiesie przez ostrymi krawędziami
- b) nie wolno stosować zawiesi pasowych
- c) należy podwójnie opasać ładunek, aby nie doszło do przetarcia pasa
- d) stosować tylko zawiesia pasowe poliestrowe

305 Wartość DOR zawiesia wielocięgnowego jest:

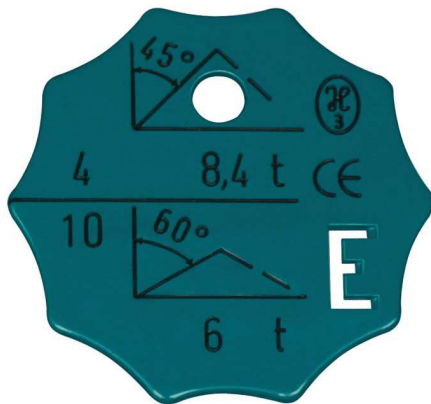
- a) wartością zależną od udźwigu dźwignicy
- b) wartością zmienną i zależy od kąta pomiędzy cięgnami zawiesia
- c) zależna od masy transportowanego ładunku
- d) wartością stałą

306 Używanie zawiesi w temperaturze powyżej 100°C jest:

- a) dopuszczalne ale w krótkim czasie
- b) jest dopuszczalne o ile zezwala na to instrukcja zawiesia
- c) zabronione
- d) dopuszczalne tylko przy stosowaniu zawiesi łańcuchowych

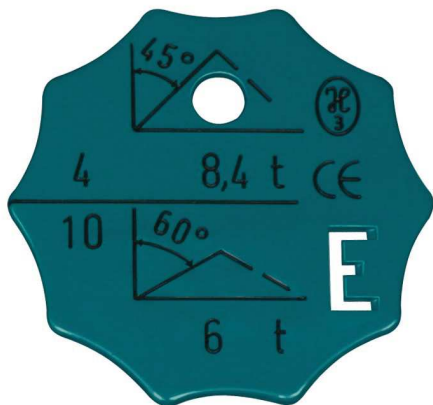
307 Poniższy rysunek przedstawia:

- a) cechę zawiesia łańcuchowego czterocięgnowego
- b) cechę zawiesia linowego o długości cięgien 10 m
- c) cechę zawiesia specjalnego
- d) wszystkie odpowiedzi są poprawne



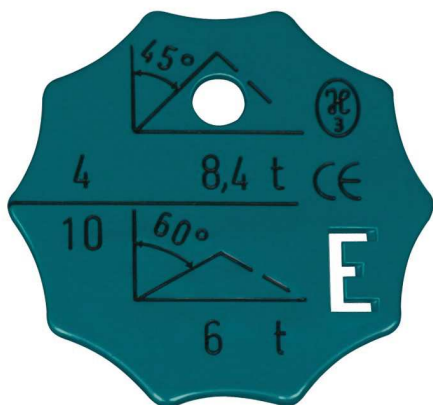
308 Maksymalny DOR przedstawionego zawiesia wynosi:

- a) 8,4 t
- b) 6,0 t
- c) 10,0 t
- d) 8,0 t



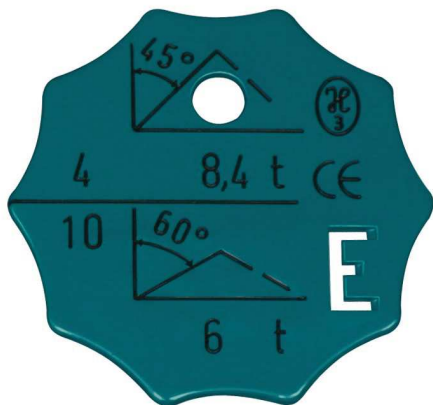
309 Maksymalny DOR przedstawionego zawiesia przy kącie wierzchołkowym β 60° wynosi:

- a) 10,0 t
- b) 8,4 t
- c) 6,0 t
- d) 4,0 t



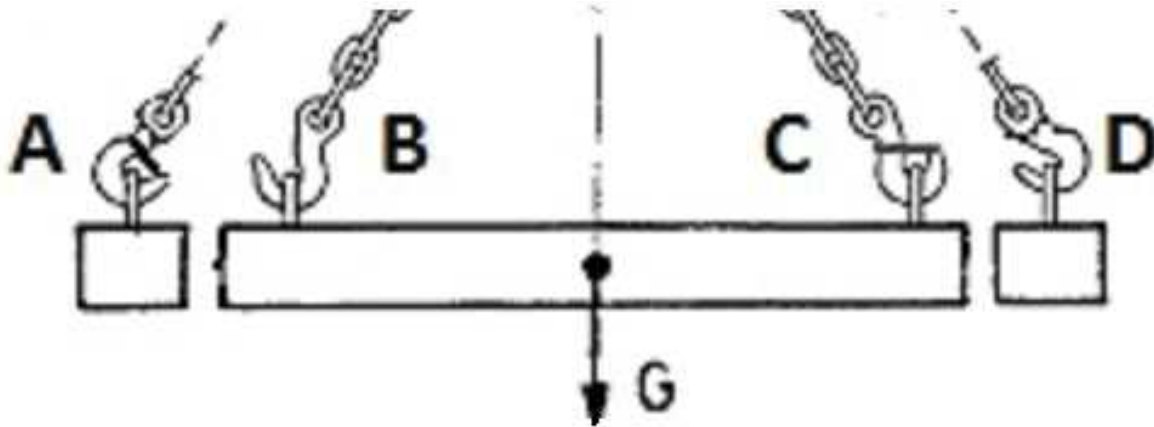
310 Maksymalny DOR przedstawionego zawiesia przy kącie wierzchołkowym β 45° wynosi:

- a) 8,4 t
- b) 8,0 t
- c) 6,0 t
- d) 4,0 t



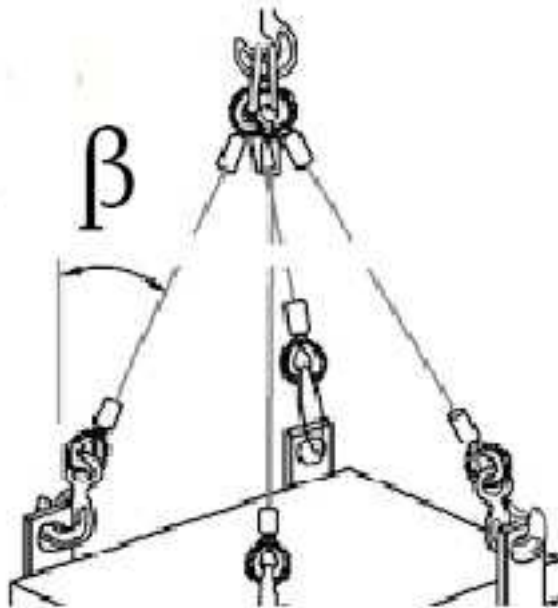
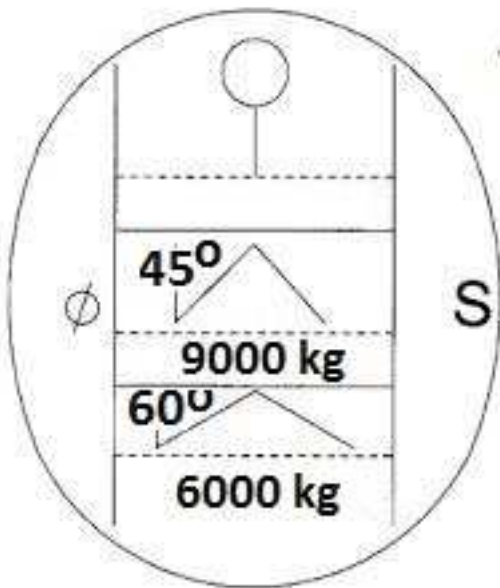
311 W oparciu o przedstawiony rysunek wskaż poprawny sposób zamocowania haka:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D



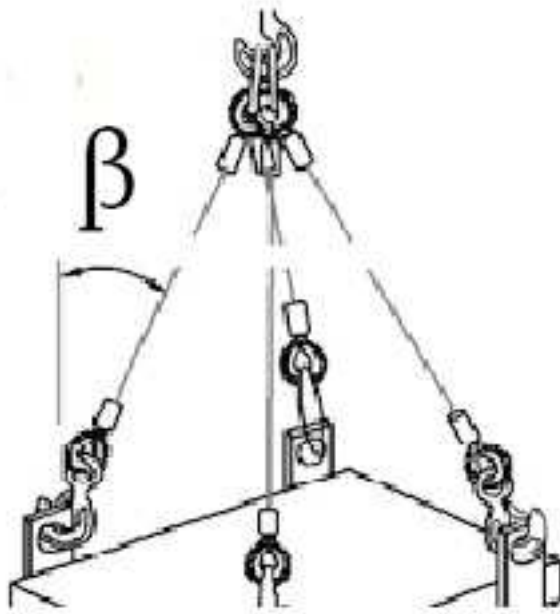
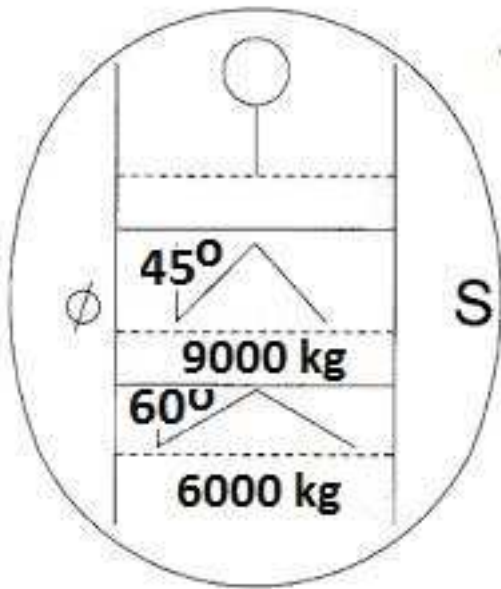
312 Maksymalna masa podnoszonego ładunku przy kącie β wynoszącym 55° nie może przekraczać:

- a) 12000 kg
- b) 9000 kg
- c) 6000 kg
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



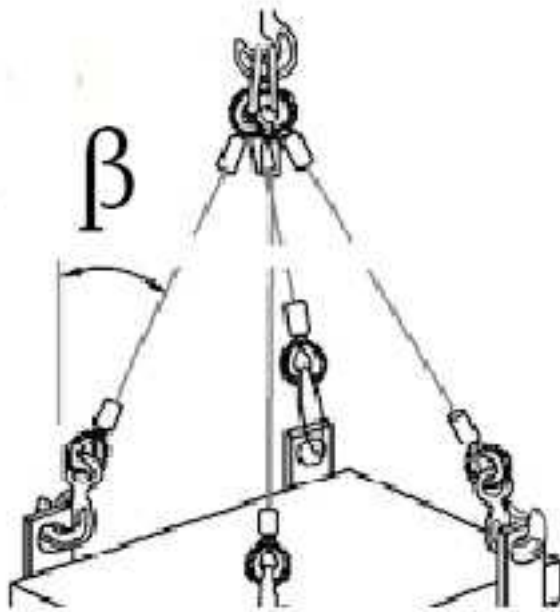
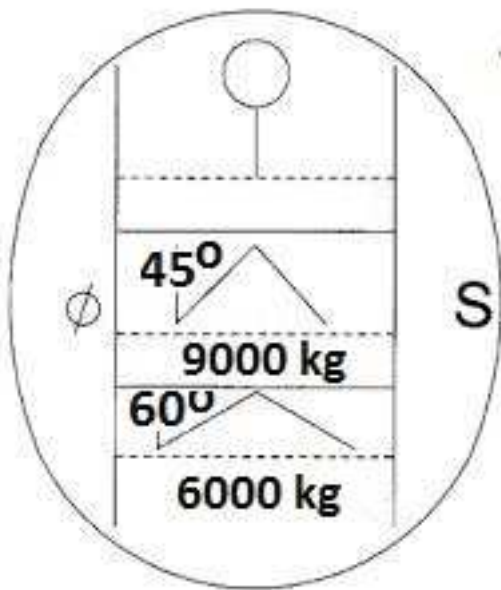
313 Maksymalna masa podnoszonego ładunku przy kącie β wynoszącym 40° nie może przekraczać:

- a) 12000 kg
- b) 9000 kg
- c) 6000 kg
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



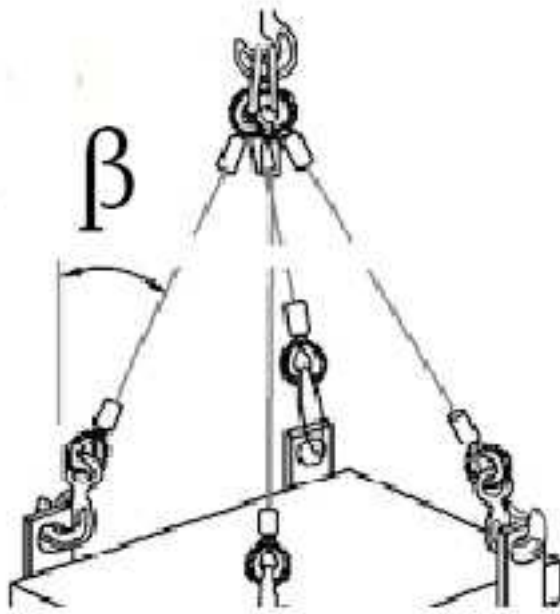
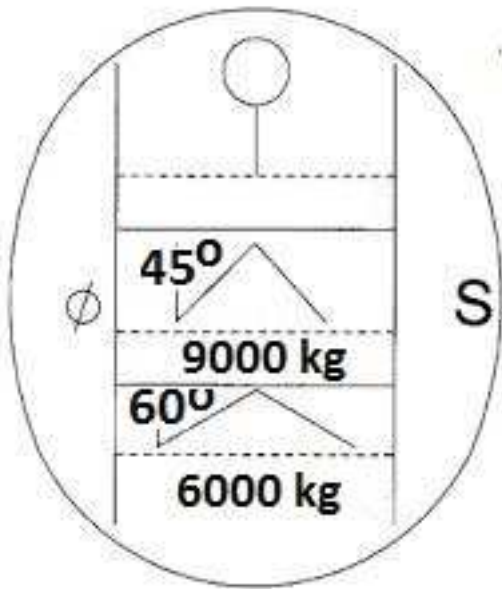
314 Maksymalna masa podnoszonego ładunku przy kącie β wynoszącym 50° nie może przekraczać:

- a) 12000 kg
- b) 9000 kg
- c) 6000 kg
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



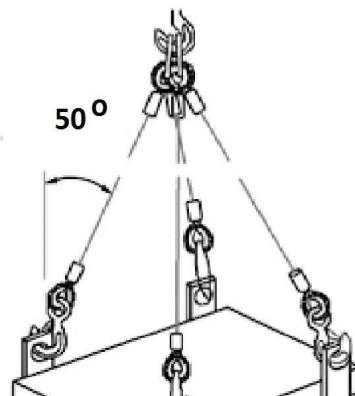
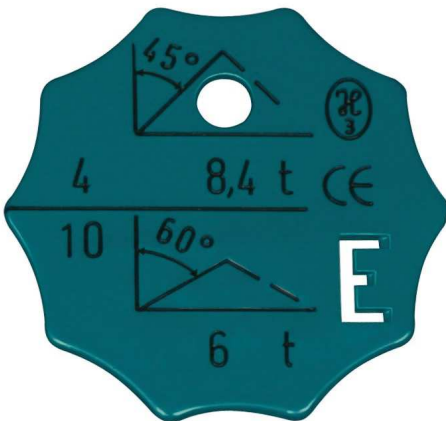
315 Maksymalna masa podnoszonego ładunku przy kącie β wynoszącym 65° nie może przekraczać:

- a) 12000 kg
- b) 9000 kg
- c) 6000 kg
- d) nie wolno podnosić



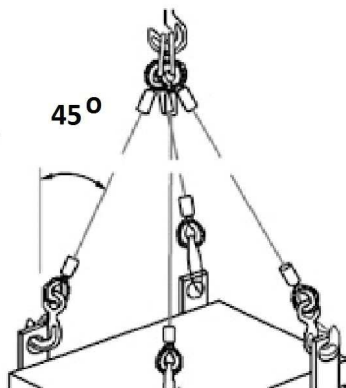
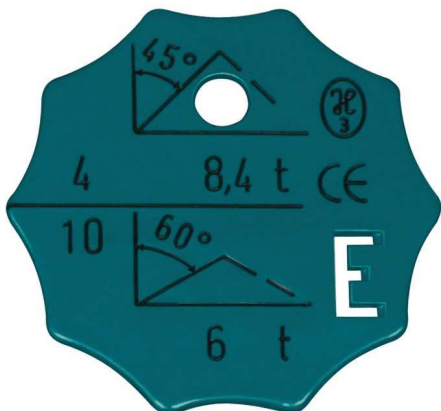
316 W oparciu o przedstawiony rysunek określ maksymalną masę ładunku jaką można podnieść przy pomocy zawiesia 4 cięgnowego:

- a) 6 t
- b) 8,4 t
- c) 12 t
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



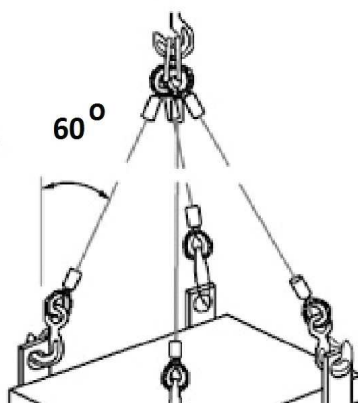
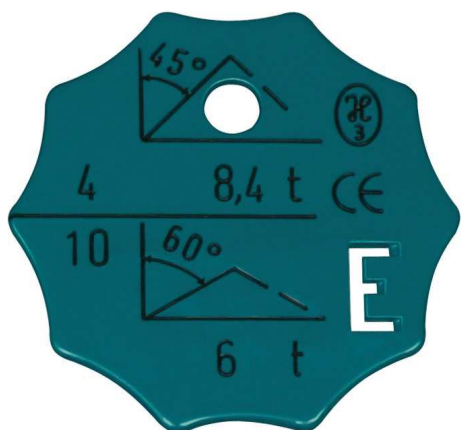
317 W oparciu o przedstawiony rysunek określ maksymalną masę ładunku jaką można podnieść przy pomocy zawiesia 4 cięgnowego:

- a) 6 t
- b) 8,4 t
- c) 12 t
- d) odpowiedź a i b jest prawidłowa.



318 W oparciu o przedstawiony rysunek określ maksymalną masę ładunku jaką można podnieść przy pomocy zawiesia 4 cięgnowego:

- a) 7 t
- b) 8,4 t
- c) 12 t
- d) wszystkie odpowiedzi są niepoprawne



319 Które z przedstawionych zawiesi specjalnych można wykorzystać do podnoszenia blach w pozycji pionowej:

- a) RYS. 1
- b) RYS. 2
- c) RYS. 3
- d) RYS. 4



RYS. 1



RYS. 2



RYS. 3



RYS. 4

320 Które z przedstawionego osprzętu do podnoszenia można wykorzystać do podnoszenia blach w pozycji poziomej:

- a) RYS. 1
- b) RYS. 2
- c) RYS. 3
- d) RYS. 4



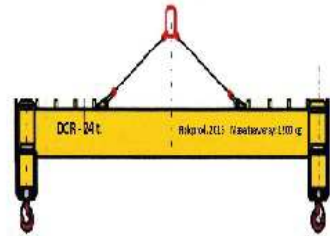
RYS. 1



RYS. 2



RYS. 3



RYS. 4

321 Które z przedstawionego osprzętu do podnoszenia można wykorzystać do podnoszenia dwuteowych dźwigarów stalowych:

- a) RYS. 1
- b) RYS. 2
- c) RYS. 3
- d) RYS. 4



RYS. 1



RYS. 2



RYS. 3



RYS. 4

322 Które z przedstawionego osprzętu do podnoszenia można wykorzystać do podnoszenia prętów stalowych o znacznej długości:

- a) RYS. 1
- b) RYS. 2
- c) RYS. 3
- d) RYS. 4



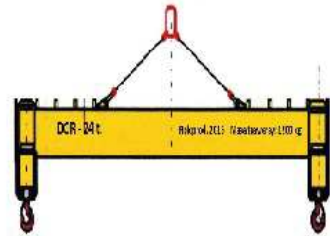
RYS. 1



RYS. 2



RYS. 3



RYS. 4

323 Które z przedstawionego osprzętu do podnoszenia można wykorzystać do podnoszenia ładunków składowanych na paletach transportowych:

- a) RYS. 1
- b) RYS. 2
- c) RYS. 3
- d) RYS. 4



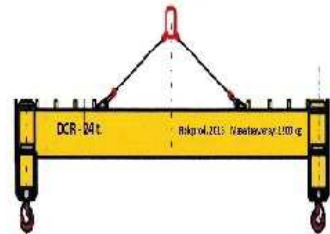
RYS. 1



RYS. 2



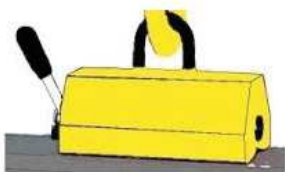
RYS. 3



RYS. 4

324 Które z przedstawionego osprzętu do podnoszenia można wykorzystać do podnoszenia arkusza blachy w pozycji poziomej:

- a) RYS. 1 i RYS. 2
- b) RYS. 2 i RYS. 3
- c) RYS. 3 i RYS. 4
- d) RYS. 4 i RYS. 1



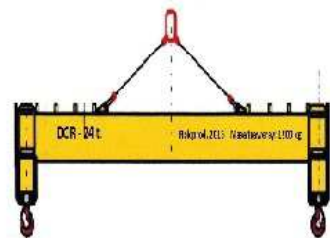
RYS. 1



RYS. 2



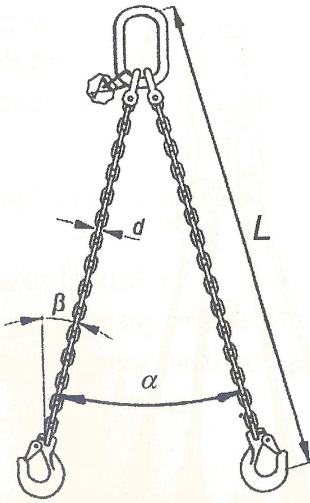
RYS. 3



RYS. 4

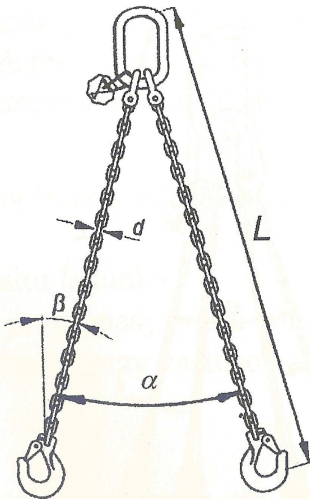
325 Na zdjęciu poniżej symbol α oznacza:

- a) kąt rozwarcia cięgien zawiesia
- b) maksymalny kąt wierzchołkowy
- c) wartość określającą udźwig zawiesia
- d) DOR zawiesia



326 Na zdjęciu poniżej symbol β oznacza:

- a) długość zawiesia
- b) kąt odchylenia cięgien od pionu
- c) zawiesie łańcuchowe dwucięgnowe
- d) wszystkie odpowiedzi są nieprawidłowe



327 Które z poniższych warunków musi bezwzględnie spełniać zawiesie do przemieszczania ładunku:

- a) udźwig zawiesia nie może być mniejszy od masy podnoszonego ładunku
- b) długość zawiesia musi zapewnić aby kąt rozwarcia zawiesia nie był większy niż 120°
- c) zawiesie musi posiadać czytelną cechę znamionową
- d) wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

Egzamin praktyczny