

Zadania egzaminacyjne dotyczące maszyny/urządzenia:

**Spycharki Klasa III**

**Zadania na egzamin testowy teoretyczny**

1. Ile wynosi minimalna bezpieczna odległość maszyny mierzona od zasięgu górnej krawędzi klina odłamu?

- a) 0,6 [m],
- b) 0,4 [m],
- c) 0,8 [m].

2. Bezpieczna odległość maszyny od wykopu to:

- a) głębokość wykopu + 0,6 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) zasięg działania klina odłamu + 0,6 [m].

3. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] wykonanego w gruntach spoistych:

- a) 2,6 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 1 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

4. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] wykonanego w spękanych skałach:

- a) 3,6 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 4,6 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

5. W oparciu o przedstawioną tabelę określ bezpieczną minimalną odległość maszyny od dna wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] wykonanego w gruntach mało spoistych:

- a) 3,6 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 3,1 [m].

Pochylenie skarpy wykopu dla zerowego klina odłamu

Rodzaj gruntu	Pochylenie skarp h/a
piasek suchy	1:1,5
grunty mało spoiste	1:1,25
spękane skały	1:1
grunty spoiste, gliny	1:0,5

## Spycharki Klasa III

6. Jaka jest bezpieczna odległość od GÓRNEJ krawędzi nasypu, na którą może podjechać maszyna, dla poniższych danych: Kategoria gruntu - I (piasek suchy), wysokość nasypu -  $h = 2$  [m], pozioma odległość między górną, a dolną krawędzią nasypu -  $a = 2,5$  [m]?

- a) 1,1 [m],
- b) 3,6 [m],
- c) 0,6 [m].

7. Jaka jest bezpieczna odległość od GÓRNEJ krawędzi nasypu, na którą może podjechać maszyna, dla poniższych danych: Kategoria gruntu - II (grunty mało spoiste), wysokość nasypu -  $h = 4$  [m], pozioma odległość między górną, a dolną krawędzią nasypu -  $a = 2,5$  [m]?

- a) 3,1 [m],
- b) 0,6 [m],
- c) 5,6 [m].

8. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

- a) nie mniejszej niż 2 [m],
- b) nie mniejszej niż 3 [m],
- c) nie mniejszej niż 5 [m].

9. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1 [kV], lecz nie przekraczającym 15 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

- a) nie mniejszej niż 5 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

10. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

- a) nie mniejszej niż 5 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

## Spycharki Klasa III

11. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

- a) nie mniejszej niż 20 [m],
- b) nie mniejszej niż 15 [m],
- c) nie mniejszej niż 10 [m].

12. W jakiej odległości mierzonej w poziomie od skrajnych przewodów dla linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 110 [kV] dopuszczalna jest praca maszyną lub urządzeniem technicznym?

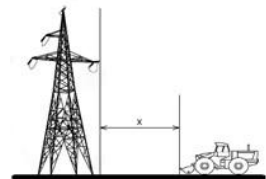
- a) nie mniejszej niż 30 [m],
- b) nie mniejszej niż 10 [m],
- c) nie mniejszej niż 15 [m].

13. Czy w strefie niebezpiecznej pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi można organizować stanowiska pracy?

- a) tak, ale tylko po spełnieniu dodatkowych wymagań,
- b) nie, nigdy,
- c) tak, zawsze.

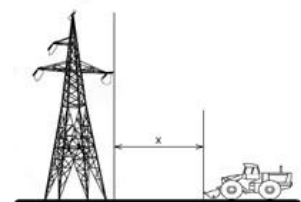
14. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym 400 [V]?

- a) nie mniej niż 5 [m],
- b) nie mniej niż 3 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



15. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1 [kV], lecz nie przekraczającym 15 [kV]?

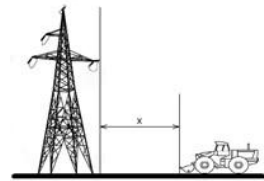
- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 5 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



## Spycharki Klasa III

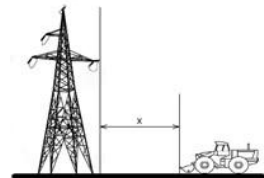
16. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 30 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



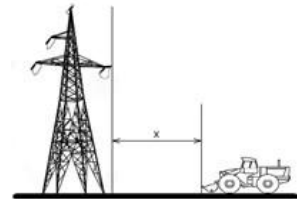
17. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 20 [kV]?

- a) nie mniej niż 15 [m],
- b) nie mniej niż 5 [m],
- c) nie mniej niż 10 [m].



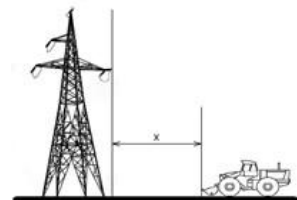
18. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 30 [kV], lecz nie przekraczającym 110 [kV]?

- a) nie mniej niż 30 [m],
- b) nie mniej niż 50 [m],
- c) nie mniej niż 15 [m].



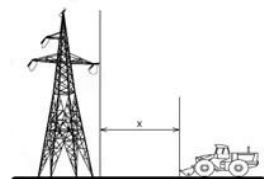
19. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 15 [kV], lecz nie przekraczającym 30 [kV]?

- a) nie mniej niż 30 [m],
- b) nie mniej niż 10 [m],
- c) nie mniej niż 15 [m].



20. Ile wynosi bezpieczna odległość X dla pracy maszyną lub urządzeniem technicznym przy napowietrznych liniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 400 [kV]?

- a) nie mniej niż 40 [m],
- b) nie mniej niż 3 [m],
- c) nie mniej niż 30 [m].



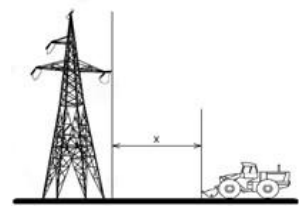
## Spycharki Klasa III

**21.** Prace w obszarze strefy niebezpiecznej (linia energetyczna napowietrzna wysokiego napięcia):

- a) mogą być prowadzone pod warunkiem, że została wydana zgoda kierownika robót,
- b) w żadnym wypadku nie mogą być prowadzone pod liniami elektrycznymi w strefie niebezpiecznej,
- c) mogą być prowadzone pod warunkiem, że odłączono linię od napięcia, praca jest wykonywana w strefie ograniczonej uziemieniami i co najmniej jedno uziemienie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy.

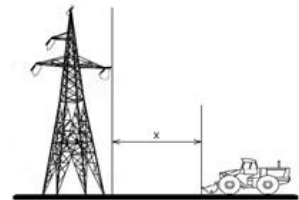
**22.** Operator ma wykonać pracę w odległości  $X$  od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [V]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 1 [m],
- c) 5 [m].



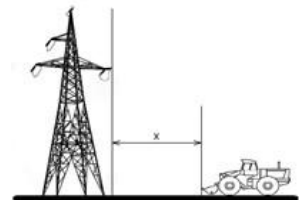
**23.** Operator ma wykonać pracę w odległości  $X$  od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 20 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 15 [m],
- b) 5 [m],
- c) 3 [m].



**24.** Operator ma wykonać pracę w odległości  $X$  od czynnej napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 400 [kV]. Może on podjąć pracę, jeśli odległość ta wynosi:

- a) 50 [m],
- b) 5 [m],
- c) 15 [m].



**25.** Jeśli poszkodowany ma wyczuwalne tętno, a nie oddycha, to:

- a) należy wykonać masaż serca,
- b) należy udrożnić drogi oddechowe i rozpocząć sztuczne oddychanie,
- c) nie wolno go dotykać.

## Spycharki Klasa III

- 26.** Przy udzielaniu pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku należy przede wszystkim:
- a) oddalić się z miejsca wypadku w celu wezwania lekarza,
  - b) udzielić pomocy osobom z zagrożeniem życia,
  - c) podać rannym leki.
- 27.** Przy udzielaniu pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku należy przede wszystkim:
- a) zadbać o własne bezpieczeństwo,
  - b) udzielić pomocy osobom z zagrożeniem życia,
  - c) oddalić się z miejsca wypadku w celu wezwania lekarza.
- 28.** Obowiązek udzielenia pierwszej pomocy ofiarom wypadku spoczywa na:
- a) każdym, ale za popełnione błędy zawsze grozi odpowiedzialność karna,
  - b) tylko osobach, które mają przygotowanie medyczne,
  - c) każdym, ponieważ zawsze można wykonać część zadań ratunkowych.
- 29.** Podczas jednego cyklu resuscytacji u osoby dorosłej należy wykonać:
- a) 20 uciśnień klatki piersiowej i 2 oddechy (20:2),
  - b) 30 uciśnień klatki piersiowej i 5 oddechów (30:5),
  - c) 30 uciśnień klatki piersiowej i 2 oddechy (30:2).
- 30.** Ofiara wypadku po kilku minutach odzyskała przytomność i chce iść do domu. W takiej sytuacji należy:
- a) namawiać ją do pozostania i wezwać pomoc medyczną,
  - b) pozwolić jej iść do domu, zalecając wizytę u lekarza,
  - c) podać jej coś do picia i środki przeciwbólowe.
- 31.** Pierwsza pomoc w sytuacji, kiedy do oka osoby poszkodowanej dostało się ciało obce, polega na:
- a) płukaniu czystą wodą kierując strumień od nosa na zewnątrz oka,
  - b) przepłukaniu oka kroplami do oczu,
  - c) płukaniu wodą destylowaną kierując strumień do środka oka.

## Spycharki Klasa III

- 32.** Osoba poszkodowana rozcięła nogę o niezabezpieczony ostry element. Udzielenie pierwszej pomocy w tej sytuacji to:
- a) przyklejenie plastra bezpośrednio na ranę,
  - b) użycie opaski uciskowej,
  - c) zastosowanie gazy jałowej, owinięcie rany bandażem.
- 33.** Podejrzewając uszkodzenie kręgosłupa u osoby, która spadła z wysokości i jest przytomna, należy:
- a) usadzić ją w pozycji półleżącej,
  - b) położyć ją w pozycji bocznej ustalonej,
  - c) nie ruszać jej i czekać na przybycie służb medycznych.
- 34.** Aby oddalić się z miejsca, w którym został przerwany przewód elektryczny i obszar jest pod napięciem należy:
- a) odejść z tego miejsca powoli, drobnymi krokami, starając się utrzymać ciągły kontakt stóp z ziemią,
  - b) szybko, dużymi krokami, odejść od źródła rażenia prądem podnosząc wysoko stopy,
  - c) jak najszybciej pobiec w miejsce, które oceniamy jako bezpieczne.
- 35.** Pierwsza pomoc w przypadku poparzenia I stopnia to:
- a) polewanie oparzonego miejsca zimną wodą,
  - b) smarowanie oparzonego miejsca maścią,
  - c) smarowanie oparzonego miejsca tłustym kremem.
- 36.** Podczas pracy została zerwana linia energetyczna wysokiego napięcia, wskutek czego rażony prądem został współpracownik. W tej sytuacji prawidłowe zachowanie to:
- a) podejść do poszkodowanego w celu udzielenia pierwszej pomocy,
  - b) jak najszybciej wyłączyć źródło prądu,
  - c) zawołać innych współpracowników do pomocy przy poszkodowanym.
- 37.** Resuscytację krążeniowo-oddechową prowadzimy do momentu, gdy:
- a) minie 10 minut,
  - b) przyjedzie straż pożarna i zabezpieczy teren,
  - c) stwierdziliśmy, że ofiara zaczęła oddychać i powróciło u niej krążenie.

## Spycharki Klasa III

**38.** Doraźne działanie w przypadku silnego krwawienia ze zranionej kończyny górnej obejmuje:

- a) odkażenie rany spirytusem salicylowym,
- b) opuszczenie kończyny poniżej poziomu serca,
- c) założenie opatrunku, bezpośrednie uciśnięcie miejsca krwawienia i uniesienie kończyny.

**39.** W przypadku krwawienia z nosa należy:

- a) pochylić głowę krwawiącego do przodu, ucisnąć skrzydełka nosa,
- b) położyć poszkodowanego na plecach,
- c) odchylić głowę do tyłu i położyć zimny kompres na kark.

**40.** Pierwszy krok w postępowaniu z ofiarą zatrucia czadem w zamkniętym pomieszczeniu to:

- a) ocena ABC,
- b) jak najszybsza ewakuacja poszkodowanego z tego pomieszczenia,
- c) przeprowadzenie badania wstępnego.

**41.** Pierwsza pomoc w czasie trwania drgawek spowodowanych wystąpieniem ataku epilepsji (padaczki) polega na:

- a) posadzeniu poszkodowanego w pozycji półsiedzącej i podaniu czegoś do picia,
- b) włożeniu do ust poszkodowanego drewnianego przedmiotu w celu zabezpieczenia przed przygryzieniem języka,
- c) zabezpieczeniu głowy poszkodowanego przed urazami.

**42.** W razie podejrzenia uszkodzenia kręgosłupa w odcinku szyjnym u osoby przytomnej należy:

- a) ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej,
- b) posadzić poszkodowanego na krzesło z wysokim oparciem,
- c) nie pozwolić poszkodowanemu poruszać głową.

**43.** Najistotniejszą rzeczą w momencie zasypania osoby ziemią, piaskiem lub żwirem jest:

- a) zlokalizowanie poszkodowanego,
- b) czekanie na przyjazd karetki ratunkowej,
- c) powiadomienie rodziny.



## Spycharki Klasa III

**44.** Głównym zastosowaniem apteczki pierwszej pomocy jest:

- a) udzielenie pierwszej pomocy w stanie zagrożenia zdrowia lub życia,
- b) możliwość zrobienia opatrunków na ranach,
- c) opatrzenie osoby rannej.

**45.** Pierwsza pomoc osobie, u której w podudzie został wbity metalowy pręt polega na wezwaniu pomocy i:

- a) zabezpieczeniu pręta przed poruszeniem,
- b) wyjęciu wbitego pręta,
- c) poruszeniu prętem celem sprawdzenia, czy uszkodzona została tętnica.

**46.** Wskazaniem do użycia defibrylatora AED jest:

- a) silny ból w klatce piersiowej,
- b) silne zawroty głowy,
- c) brak wyczuwalnego oddechu i tętna u poszkodowanego.

**47.** Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:

- a) dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynie/urządzeniu,
- b) przeprowadzenie obsługi technicznej codziennej (OTC),
- c) wymiana narzędzia roboczego.

**48.** Podczas eksploatacji maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin czynnościami zabronionymi są:

- a) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu środka zgodnego z instrukcją obsługi i eksploatacji,
- b) czyszczenie maszyny/urządzenia przy użyciu benzyny lub rozpuszczalników, których opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych/wybuchowych,
- c) tankowanie maszyny/urządzenia z kanistra.

**49.** Podczas wykonywania robót ziemnych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:

- a) wysuwanie lemiesza maszyny roboczej poza krawędź klina odłamu,
- b) wysuwanie lemiesza maszyny w kierunku wykopu,
- c) używanie lemiesza maszyny w bezpiecznej odległości od wykopu.

## Spycharki Klasa III

**50.** Podczas wykonywania robót ziemnych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:

- a) używanie maszyny na gruntach gliniastych w czasie trwania ulewnego deszczu,
- b) używania maszyny na gruntach gliniastych przy temperaturach powietrza powyżej 30°C,
- c) używania maszyny na gruntach gliniastych przy temperaturach powietrza poniżej -5°C.

**51.** Podczas wykonywania robót ziemnych maszyną, na którą zdajesz egzamin niedopuszczalne jest:

- a) przebywanie osób w odległości większej niż suma największego zasięgu narzędzia roboczego plus 6 metrów,
- b) przebywania osób w pobliżu maszyny podczas wykonywania obsługi technicznych,
- c) przebywanie osób w zasięgu działania narzędzia roboczego maszyny.

**52.** Podczas wykonywania robót niedopuszczalne jest:

- a) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 10 [kV] w odległości 10 [m],
- b) praca pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż to określają przepisy,
- c) praca w pobliżu czynnej linii energetycznej o napięciu 20 [kV] w odległości 15 [m].

**53.** Maszyna/urządzenie, na którą zdajesz egzamin może być obsługiwana wyłącznie przez:

- a) osobę, która ukończyła szkolenie i uzyskała pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny,
- b) osobę posiadającą pisemne potwierdzenie ukończenia kursu w formie karty z tworzywa sztucznego,
- c) każdą osobę pełnoletnią posiadającą wykształcenie techniczne oraz prawo jazdy odpowiedniej kategorii.

**54.** Uprawnienia do obsługi maszyn/urządzeń, na które zdajesz egzamin są wydawane przez:

- a) Sieć Badawczą Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny (SBŁ - WIT),
- b) Urząd Dozoru Technicznego (UDT),
- c) Starostwo Powiatowe właściwe dla adresu zamieszkania osoby ubiegającej się o uprawnienia.

## Spycharki Klasa III

55. Uprawnienia do obsługi maszyn/urządzeń, na które zdajesz egzamin:

- a) są ważne bezterminowo,
- b) są ważne przez 10 lat od daty ich wydania,
- c) są ważne przez 5 lat od daty ich wydania.

56. Osoba posiadająca uprawnienia do obsługi: "Spycharki kl. III" może na ich podstawie obsługiwać:

- a) wszystkie spycharki niezależnie od mocy silnika,
- b) spycharki o mocy silnika powyżej 110 [kW],
- c) spycharki o mocy silnika do 110 [kW].

57. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin może podjąć pracę pod warunkiem, że:

- a) posiada uprawnienia do obsługi tego typu maszyny/urządzenia,
- b) maszyna/urządzenie posiada ważny przegląd UDT,
- c) posiada ważne prawo jazdy kategorii D.

58. W sytuacji stwierdzenia zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, którego przyczyną jest awaria maszyny/urządzenia operator:

- a) niezwłocznie wstrzymuje wykonywanie pracy i informuje o tym fakcie przełożonego,
- b) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany informuje przełożonego o zaistniałej sytuacji,
- c) kontynuuje pracę, ale na koniec zmiany dokonuje odpowiedniego wpisu w książce konserwacji.

59. Podnoszenie i przewożenie osób przy użyciu osprzętu roboczego:

- a) wymaga zgody kierownika budowy,
- b) jest możliwe, ale tylko poza terenem drogi publicznej,
- c) jest zawsze zabronione.

60. Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma prawo odmówić podjęcia pracy, gdy:

- a) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
- b) praca ta wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej, a jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego jej wykonywania i stwarza zagrożenie dla innych osób,
- c) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna o napięciu 110 [kV].

## Spycharki Klasa III

- 61.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek przerwać pracę, gdy:
- a) posiada wymagane środki ochrony indywidualnej,
  - b) wykonywana przez niego praca stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób,
  - c) w odległości 35 metrów znajduje się napowietrzna linia energetyczna.
- 62.** Pracownik obsługujący maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin ma obowiązek:
- a) przestrzegać zapisów instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
  - b) zawsze posiadać prawo jazdy kat. B,
  - c) samodzielnego wykonywania wszystkich bieżących napraw maszyny/urządzenia.
- 63.** Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za bezpieczną eksploatację maszyny, na którą zdajesz egzamin jest:
- a) właściciel maszyny,
  - b) kierownik budowy,
  - c) operator maszyny.
- 64.** Książkę operatora i uprawnienia na maszynę/urządzenie, na które zdajesz egzamin wydaje:
- a) Transportowy Dozór Techniczny (TDT),
  - b) Urząd Dozoru Technicznego (UDT),
  - c) Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny.
- 65.** Obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej:
- a) nie ma zastosowania w upalne dni,
  - b) wynika tylko z przepisów wewnątrzzakładowych,
  - c) wynika z instrukcji obsługi i eksploatacji oraz przepisów BHP.
- 66.** Pracownik, który jest świadkiem wypadku w pracy:
- a) wystarczy, że powiadomi przełożonego,
  - b) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, a następnie niezwłocznie oddalić się z miejsca wypadku,
  - c) ma obowiązek udzielić pomocy ofiarom, powiadomić przełożonego oraz w razie potrzeby zabezpieczyć miejsce wypadku.

## Spycharki Klasa III

**67.** Jakie elementy maszyny, na którą zdajesz egzamin chronią operatora w przypadku przewrócenia się maszyny:

- a) fotel maszyny,
- b) kabina maszyny typu ROPS oraz pasy bezpieczeństwa,
- c) hełm ochronny z atestem i kamizelka odblaskowa.

**68.** W przypadku utraty stateczności przez maszynę wyposażoną w kabinę typu ROPS operator powinien:

- a) starać się jak najszybciej opuścić kabinę (przed przewróceniem się maszyny),
- b) szybko skręcić w lewo i podnieść jak najwyżej osprzęt roboczy,
- c) utrzymać pozycje siedzącą mocno trzymając się kierownicy lub innych stabilnych elementów w kabinie.

**69.** W przypadku utraty stateczności przez maszynę wyposażoną w kabinę typu ROPS operator powinien:

- a) niezwłocznie wyskoczyć z kabiny,
- b) włączyć światła ostrzegawcze/awaryjne,
- c) pozostać w kabinie.

**70.** Strefę niebezpieczną definiujemy jako:

- a) miejsce, gdzie pracownicy muszą nosić jedynie hełmy ochronne,
- b) miejsce, gdzie odbywają się prace wymagające specjalistycznego sprzętu, a przebywanie w nim ludzi jest dozwolone tylko nocą,
- c) miejsce, w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

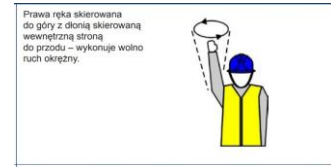
**71.** Obszar, który operator powinien sprawdzić i zabezpieczyć przed rozpoczęciem pracy maszyną/urządzeniem (ponieważ występują tam zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi) nazywamy:

- a) strefą podwyższonego ryzyka,
- b) martwym polem,
- c) strefą niebezpieczną.

## Spycharki Klasa III

72. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "opuścić do dołu",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



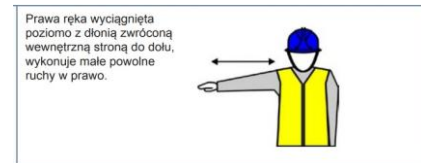
73. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "obrócić maszynę",
- b) "opuścić do dołu",
- c) "podnieść do góry".



74. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch we wskazanym kierunku",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



75. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch we wskazanym kierunku",
- b) "podnieść do góry",
- c) "obrócić maszynę".



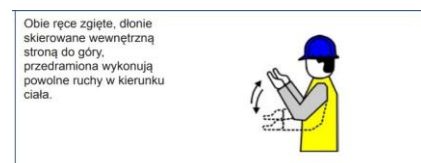
76. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "odległość pozioma",
- b) "stop",
- c) "koniec działania".



77. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

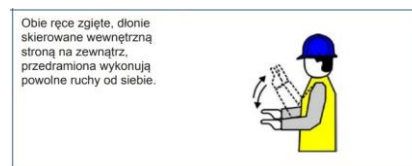
- a) "ruch do tyłu",
- b) "szybki ruch",
- c) "ruch do przodu".



## Spycharki Klasa III

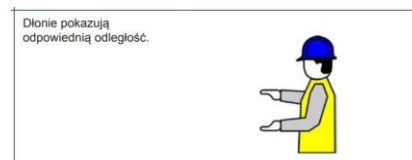
78. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch do tyłu",
- b) "ruch powolny",
- c) "ruch do przodu".



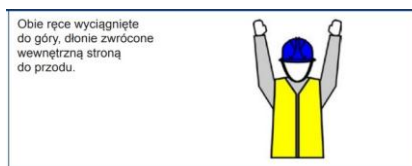
79. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "odległość pionowa",
- b) "stop",
- c) "koniec działania".



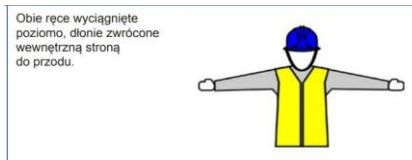
80. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "ruch do tyłu",
- b) "odległość pozioma",
- c) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku".



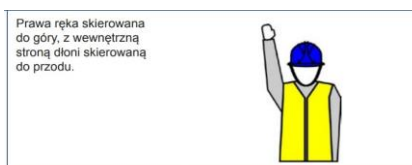
81. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku",
- b) "ruch do tyłu",
- c) "START. Początek kierowania".



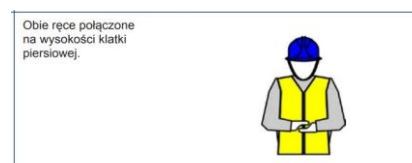
82. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "STOP. Zatrzymanie w nagłym przypadku",
- b) "ZATRZYMAĆ. Przerwa - koniec ruchu",
- c) "ruch do tyłu".



83. Sygnał ręczny przedstawiony na rysunku oznacza:

- a) "KONIEC. Zatrzymanie działania",
- b) "odległość pozioma",
- c) "opuścić do dołu".



## Spycharki Klasa III

**84.** Podczas ładowania akumulatorów dochodzi do wydzielania się gazu o właściwościach bardzo wybuchowych. Gazem tym jest:

- a) metan,
- b) wodór,
- c) etan.

**85.** Pianą gaśniczą można gasić pożary grupy:

- a) C i D,
- b) tylko C,
- c) A i B.

**86.** Nieumiejętne posługiwanie się gaśnicą śniegową może skutkować:

- a) odmrożeniem spowodowanym środkiem gaśniczym,
- b) poparzeniem od elementów gaśnicy,
- c) omdleniem.

**87.** Woda, koc gaśniczy, gaśnica proszkowa, dwutlenek węgla, piasek to środki gaśnicze, których użyjemy do gaszenia:

- a) ciał stałych,
- b) cieczy,
- c) olejów.

**88.** Sorbentami możemy nazwać:

- a) koce gaśnicze,
- b) materiały wykonane z tworzyw naturalnych lub sztucznych absorbujące ciecze,
- c) substancje ropopochodne.

**89.** Grupa A pożarów dotyczy:

- a) cieczy palnych,
- b) ciał stałych, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, np. drewna, papieru, itp.,
- c) gazów palnych.



## Spycharki Klasa III

90. Grupa B pożarów dotyczy:

- a) metali, np. magnez, sód, potas, glin, tytan itp.,
- b) gazów palnych,
- c) cieczy i materiałów stałych topiących się, np. tworzyw sztucznych, paliw, olejów, itp..

91. Grupa C pożarów dotyczy:

- a) cieczy palnych,
- b) ciał stałych,
- c) gazów, np. metanu, propanu, acetyleny, wodoru.

92. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) większej liczbie ludzi w danym rejonie,
- b) strefie zagrożonej,
- c) miejscu zbiórki podczas ewakuacji.



93. Podczas pracy zauważyłeś znak z oznaczeniem „Strefa 0”. Informuje on o:

- a) przestrzeni, w której występuje atmosfera wybuchowa,
- b) strefie występującego obciążenia ogniowego w budynku,
- c) strefie występującej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego.



94. Przedstawiony piktogram informuje o:

- a) głównym wyłączniku prądu,
- b) hydrancie wewnętrznym,
- c) zestawie sprzętu ochronny przeciwpożarowej.



95. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) miejscu zbiórki podczas ewakuacji,
- b) wyjściu ewakuacyjnym,
- c) miejscu pierwszej pomocy medycznej.



## Spycharki Klasa III

96. Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) wysokiej temperaturze mającej wpływ na gaśnicę,
- b) umiejscowieniu gaśnicy,
- c) zakazie używania gaśnicy.



97. Widzisz człowieka, na którym pali się odzież oraz który w wyniku paniki ucieka. Twoja reakcja to:

- a) każesz mu, aby oczekiwał w pozycji pionowej na przybycie służb ratowniczych,
- b) starasz się go zatrzymać, położyć na podłożu i rozpocząć gaszenie,
- c) silnie machasz obok niego rękami lub okryciem wierzchnim, aby ugasić palącą się odzież.

98. Urządzenia i instalacje elektryczne można gasić za pomocą:

- a) wody,
- b) gaśnic proszkowych lub śniegowych,
- c) gaśnic pianowych.

99. Płonące paliwo można gasić za pomocą:

- a) etyliny niskooktanowej,
- b) wody,
- c) gaśnic proszkowych, pianowych lub śniegowych.

100. Płonącą na osobie odzież można gasić za pomocą:

- a) gaśnicy wodnej mgłowej lub koca gaśniczego,
- b) materiału z tworzyw sztucznych,
- c) gaśnicy śniegowej lub proszkowej.

101. Jakie obowiązki ma pracownik, gdy zdecyduje się powstrzymać od wykonywania pracy ze względu na przepisy BHP?

- a) Powinien zorganizować pracę dla innych,
- b) Musi niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- c) Nie ma żadnych obowiązków w tej sytuacji.

## Spycharki Klasa III

**102.** W jaki sposób operator może zapobiegać zagrożeniom w miejscu pracy?

- a) Ignorując zasady BHP,
- b) Stosując środki ochrony indywidualnej w celu minimalizacji ryzyka,
- c) Nie zgłaszając usterek w maszynach.

**103.** Nie jest dopuszczalne usytuowanie stanowiska pracy bezpośrednio pod czynnymi napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) dla wszystkich napięć - 1 [m] od linii zasilającej,
- b) dla linii: 1 [kV] - 3 [m], 15 [kV] - 5 [m], 30 [kV] - 10 [m], 110 [kV] - 15 [m], 400 [kV] - 30 [m],
- c) dla linii: 1 [kV] - 1 [m], 15 [kV] - 3 [m], 30 [kV] - 5 [m], 110 [kV] - 10 [m].

**104.** Skąd operator wie, jakie środki ochrony indywidualnej są wymagane dla danej maszyny/urządzenia?

- a) Operator musi samodzielnie wybrać odpowiednie środki ochrony,
- b) Wybór środka ochrony indywidualnej zależy od opinii kolegów z pracy,
- c) Informacja o niezbędnych środkach ochrony indywidualnej jest zawarta w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny.

**105.** Operator powinien odmówić wykonania zadania, gdy:

- a) praca jest wykonywana w porze nocnej,
- b) praca jest niezgodna z przeznaczeniem maszyny/urządzenia,
- c) praca wymaga zapoznania się z usytuowaniem mediów podziemnych i naziemnych.

**106.** Operator może zapobiegać zagrożeniom podczas obsługi maszyny/urządzenia przez:

- a) przestrzeganie zasad BHP i stosowanie się do instrukcji obsługi,
- b) nieuwagę i rutynę,
- c) ograniczenie użycia środków ochrony indywidualnej.

**107.** Która z wymienionych sytuacji jest niedopuszczalna podczas użytkowania maszyny/urządzenia?

- a) Przebywanie osób nieupoważnionych w strefie zagrożenia spowodowanej pracą maszyny/urządzenia,
- b) Praca maszyną bez nadzoru,
- c) Zgłaszanie usterek bezpośrednio do przełożonego.

## Spycharki Klasa III

**108.** Za wypadek przy pracy uważa się:

- a) zdarzenie długotrwałe, związane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną wewnętrzną, powodujące uszkodzenie sprzętu,
- b) zdarzenie nagłe, związane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć,
- c) zdarzenie nagłe, niezwiązane z wykonywaną pracą, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć.

**109.** Za śmiertelny wypadek przy pracy uważa się wypadek, w wyniku którego śmierć nastąpiła:

- a) tylko w chwili wypadku,
- b) w okresie nieprzekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku,
- c) w okresie powyżej 6 miesięcy od dnia wypadku.

**110.** Zabronione jest:

- a) podejmowanie pracy maszyną po ukończonym szkoleniu i nabyciu odpowiednich uprawnień,
- b) zgłaszanie zauważonych usterek do przełożonego przed rozpoczęciem pracy,
- c) przebywanie osób nieupoważnionych w zasięgu pracy maszyny oraz praca na pochyłościach przekraczających dopuszczalne nachylenie.

**111.** Podczas wchodzenia i schodzenia z maszyny zabronione jest:

- a) zwracanie się twarzą do maszyny podczas wchodzenia i schodzenia,
- b) używanie dźwigni sterującej jako wsparcia,
- c) intensywne korzystanie z poręczy i stopni.

**112.** Przepisy BHP nakazują:

- a) zezłomowanie starej maszyny roboczej w terminie określonym w jej instrukcji obsługi i eksploatacji, z zachowaniem wymogów dotyczących utylizacji materiałów niebezpiecznych,
- b) zabezpieczenie maszyny roboczej w czasie przerw w jej pracy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieuprawnione,
- c) wykonanie przeglądu gwarancyjnego maszyny roboczej przed upływem roku od jej zakupu.

## Spycharki Klasa III

**113.** W przypadku porażenia człowieka prądem elektrycznym:

- a) zaleca się użyć jakichkolwiek narzędzi do odłączenia prądu, niezależnie od ich faktycznego przeznaczenia,
- b) nie wolno dotykać uszkodzonego dopóki nie zostanie odłączone źródło prądu,
- c) należy natychmiast przystąpić do resuscytacji, niezależnie od tego, czy źródło prądu zostało odłączone.

**114.** W przypadku zasypania człowieka ziemią lub piaskiem:

- a) należy jak najszybciej go odkopać, o ile jest to bezpieczne dla osoby podejmującej działanie ratownicze,
- b) należy jak najszybciej go odkopać nie zważając na własne bezpieczeństwo - chodzi o jego życie,
- c) zawsze czekamy spokojnie na służby ratownicze - jakakolwiek próba pomocy byłaby zbyt niebezpieczna.

**115.** Widząc osobę, na której płonie ubranie należy w pierwszej kolejności:

- a) odciąć dopływ powietrza turlając uszkodzonego lub owijając go kocem gaśniczym, mokrą odzieżą lub mokrym kocem,
- b) użyć gaśnicy, najlepiej śniegowej, do gaszenia płonącej odzieży, a następnie spróbować szybko zerwać wtopioną odzież,
- c) pozostawić uszkodzonego w pozycji stojącej, aby ułatwić dostęp powietrza i szybciej ugasić płomień.

**116.** Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, to:

- a) można kontynuować roboty ziemne, jeśli zachowamy odległość co najmniej 1 [m] od takiego przedmiotu,
- b) przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne,
- c) należy wyznaczyć strefę niebezpieczną o promieniu 6 [m], poza którą można już normalnie pracować.

**117.** W przypadku znalezienia niewybuchu podczas robót ziemnych należy:

- a) spróbować ostrożnie usunąć niewybuch z miejsca pracy i kontynuować pracę,
- b) zignorować niewybuch, jeśli nie stanowi bezpośredniego zagrożenia,
- c) przerwać pracę, usunąć innych pracowników z miejsca zagrożenia, powiadomić przełożonych oraz zabezpieczyć miejsce.

## Spycharki Klasa III

**118.** Klin odłamu gruntu:

- a) jest to obszar wokół maszyny roboczej sięgający na odległość 6 [m] poza jej najdalszy zasięg,
- b) powstaje tylko wtedy, gdy grunt jest w stanie zamrożonym,
- c) powstaje, gdy nachylenie skarpy przekracza kąt stoku naturalnego gruntu.

**119.** Zasięg klina odłamu gruntu:

- a) zależy wyłącznie od temperatury gruntu,
- b) zależy od prędkości działania maszyny i sprawności operatora ,
- c) zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu.

**120.** Kąt stoku naturalnego jest to:

- a) kąt, pod jakim można bezpiecznie obsługiwać maszynę - zależy on od parametrów danej maszyny,
- b) maksymalne nachylenie, pod jakim grunt może się utrzymywać bez osuwania - zależy on m.in. od kategorii gruntu,
- c) kąt, pod jakim grunt na pewno osunie się samoczynnie - zależy wyłącznie od temperatury tego gruntu.

**121.** Klin odłamu gruntu:

- a) to strefa, w której grunt staje się niestabilny - jego zasięg zależy wyłącznie od głębokości wykopu, rodzaj gruntu nie ma tu znaczenia,
- b) to przestrzeń wokół maszyny, zależna od prędkości pracy maszyny i jej masy,
- c) powstaje, gdy nachylenie skarpy przekracza kąt stoku naturalnego gruntu - jego zasięg zależy od rodzaju gruntu i głębokości wykopu lub wysokości skarpy.

**122.** Kąt stoku naturalnego jest to:

- a) maksymalne nachylenie, pod jakim grunt może się utrzymywać bez osuwania - zależy on od rodzaju gruntu, np. wilgotności, spoistości i uziarnienia,
- b) kąt, przy którym maszyna może bezpiecznie poruszać się na nasypie, niezależnie od kategorii gruntu,
- c) nachylenie, przy którym każda skarpa staje się niestabilna, niezależnie od rodzaju gruntu.

## Spycharki Klasa III

**123.** Resuscytację krążeniowo-oddechową (RKO) wykonujemy:

- a) gdy poszkodowany nie oddycha i nie ma wyczuwalnego tętna. Dla osoby niebędącej profesjonalnym ratownikiem brak oddechu jest wystarczającą podstawą do rozpoczęcia resuscytacji,
- b) tylko w przypadku omdleń i drobnych obrażeń, aby usprawnić krążenie krwi,
- c) gdy poszkodowany oddycha, ale jest nieprzytomny, nie ma z nim kontaktu.

**124.** Pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy ze względu na przepisy BHP, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego w razie, gdy:

- a) wykonywana przez niego praca nie została zgłoszona do nadzoru budowlanego,
- b) warunki pracy stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia,
- c) warunki pracy nie stwarzają zagrożenia, ale są dla niego zbyt trudne.

**125.** Czynniki fizycznymi generującymi zagrożenia w miejscu pracy są:

- a) brak lub niewłaściwe szkolenia pracowników,
- b) brak odpowiednich badań lekarskich pracownika,
- c) rozlane smary, oleje i paliwa.

**126.** Praca maszyną roboczą/urządzeniem jest niedopuszczalna, gdy:

- a) jest niesprawna,
- b) drugi operator nie zgłosił zbliżającego się przeglądu,
- c) jej naprawa została przeprowadzona po zmroku.

**127.** Praca w pobliżu napowietrznych linii zasilających:

- a) zawsze wymaga wyłączenia zasilania w linii,
- b) zawsze wymaga podwójnego uziemienia linii,
- c) jest możliwa bez spełniania dodatkowych wymogów pod warunkiem zachowania określonych odległości zależnych od napięcia znamionowego linii.

**128.** Operator ma obowiązek odmówić podjęcia pracy, jeśli:

- a) miałby pracować pod liniami energetycznymi, a napięcie w nich zostało wyłączone i linia uziemiona,
- b) na miejscu wykonywania pracy nie ma kierownika budowy, ani żadnej innej osoby upoważnionej do nadzoru,
- c) maszyna robocza jest niesprawna.

## Spycharki Klasa III

**129.** Strefa niebezpieczna od maszyny/urządzenia to:

- a) miejsce, w którym maszyna/urządzenie nie mogą być używane,
- b) zawsze cały ogrodzony teren budowy,
- c) miejsce, w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi.

**130.** Ze złego stanu technicznego maszyny roboczej mogą wynikać wypadki przy pracy polegające na przykład na:

- a) urazie kończyny, tułowia lub głowy,
- b) awarii układu napędowego,
- c) uszkodzeniu osprzętu.

**131.** Zachowaniami niedopuszczalnymi są:

- a) praca po zapadnięciu zmroku w dobrze oświetlonym miejscu, przy pełnej koncentracji operatora,
- b) praca maszyną niesprawną oraz praca pod wpływem alkoholu,
- c) wykonywanie obsługi codziennej maszyny po zmroku.

**132.** Ogólne zasady bezpiecznego wchodzenia i schodzenia z maszyny to:

- a) osoba powinna być zwrócona twarzą do maszyny, pamiętać o zasadzie "trzy punktowego podparcia" i używać tylko specjalnie wykonanych stopni i poręczy,
- b) można schodzić tyłem do maszyny, ale tylko wtedy, gdy stopnie są śliskie,
- c) używanie przewodów i dźwigni jako pomocy przy wchodzeniu jest dopuszczalne przy zgaszonej maszynie.

**133.** Podstawowe obowiązki pracownika w zakresie BHP to:

- a) nie spóźnianie się do pracy, terminowe jej kończenie, potwierdzanie obecności w pracy w sposób przyjęty u danego pracodawcy,
- b) egzekwowanie przepisów kodeksu pracy dotyczących swoich praw, w tym zapłaty za wypracowane nadgodziny,
- c) przestrzeganie przepisów i zasad BHP, dbanie o stan maszyn i narzędzi oraz porządek w miejscu pracy, stosowanie środków ochrony indywidualnej.



## Spycharki Klasa III

**134.** W przypadku osoby porażonej prądem elektrycznym, po odłączeniu źródła prądu, należy:

- a) jak najszybciej przenieść poszkodowanego w inne miejsce,
- b) zostawić poszkodowanego, jeśli odzyskał przytomność, bez dalszych działań,
- c) sprawdzić stan poszkodowanego, a w razie potrzeby: wezwać pomoc, udzielić drogi oddechowej, podjąć resuscytację i użyć AED, jeśli jest dostępny.

**135.** Gdy osoba zasypana ziemią lub piaskiem zostanie częściowo odkopana należy:

- a) jak najszybciej odkopać lewą rękę, aby sprawdzić puls,
- b) skupić się na odkopaniu dolnych partii ciała poszkodowanego,
- c) jak najszybciej udzielić drogi oddechowej.

**136.** Po ugaszeniu płomieni na osobie z oparzeniami i wezwaniu pomocy należy:

- a) użyć gaśnicy śniegowej do schłodzenia miejsca oparzeń,
- b) schładzać oparzone miejsca zimną wodą przez 10-20 minut, nie zrywając wtopionej odzieży,
- c) schładzać oparzone miejsca zimną wodą przez 10-20 minut, wcześniej zrywając wtopioną odzież.

**137.** Widząc taki piktogram jesteś informowany o:

- a) miejscu do wykonywania AED,
- b) miejscu, gdzie dostępna jest apteczka,
- c) miejscu, gdzie dostępny jest automatyczny defibrylator zewnętrzny.



**138.** Prawidłowo wykonana resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO) polega na:

- a) udrożnieniu dróg oddechowych, następnie uciskaniu klatki piersiowej w tempie 100-120 razy na minutę na głębokość 5–6 [cm] i wykonaniu 2 wdechów ratowniczych po każdym 30 uciśnięciach (wdechy nie są obowiązkowe),
- b) podłączeniu automatycznego defibrylatora zewnętrznego (AED) i wykonywaniu jego poleceń; bez AED nie prowadzi się RKO,
- c) udrożnieniu dróg oddechowych, następnie uciskaniu klatki piersiowej w tempie 30-60 razy na minutę na głębokość 1–3 [cm] i wykonaniu 2 wdechów ratowniczych po każdym 15 uciśnięciach (wdechy są obowiązkowe).

## Spycharki Klasa III

139. Urobku nie wolno składować w strefie klina naturalnego odłamu gruntu:

- a) gdy ściany wykopu są nieobudowane,
- b) zawsze, gdy grunt jest piaszczysty,
- c) gdy wykop jest głębszy niż 1,5 [m] niezależnie od jego zabezpieczenia.

140. Skrót IBWR oznacza:

- a) Instrukcja Bezawaryjnego Wykonywania Robót,
- b) Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót,
- c) Instrukcja Bezawaryjnego Wykonywania Robót.

141. Rozwiń skrót IBWR:

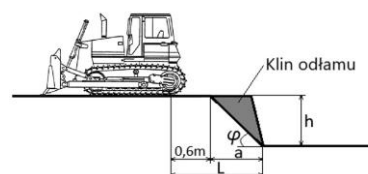
- a) Implementacja Bezawaryjnego Wykonywania Robót,
- b) Informacja o Bezpiecznym Wykonywaniu Robót,
- c) Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót.

142. Plan BIOZ oznacza:

- a) plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- b) plan Bezpieczeństwa i Określenia Zasobów,
- c) plan Bezpiecznej Instrukcji Ochrony Zdrowia.

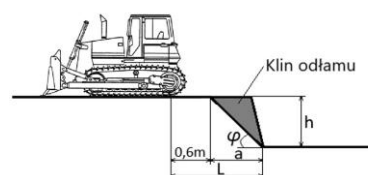
143. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

- a) 1 [m],
- b) 4 [m],
- c) 1,6 [m].



144. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoiстых) wynosi:

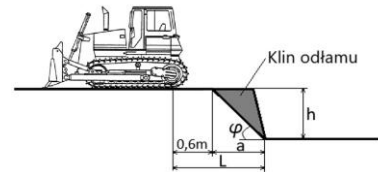
- a) 1,6 [m],
- b) 1,5 [m],
- c) 1 [m].



## Spycharki Klasa III

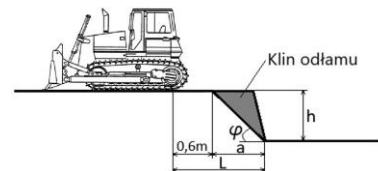
145. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

- a) 1 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 0,5 [m].



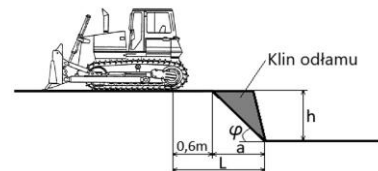
146. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 1 [m].



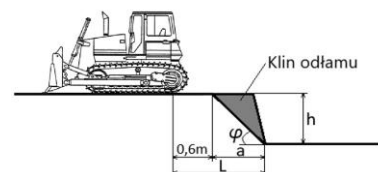
147. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 1 [m],
- b) 2 [m],
- c) 1,6 [m].



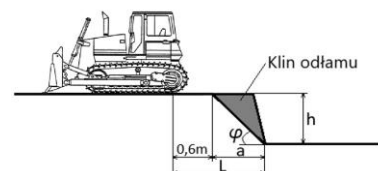
148. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 3 [m],
- c) 1 [m].



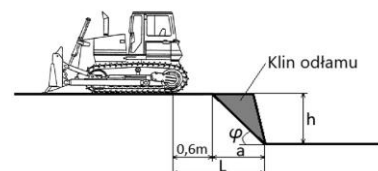
149. Zasięg klina odłamu dla wykopu o głębokości  $h = 4$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 3 [m],
- c) 4 [m].



150. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

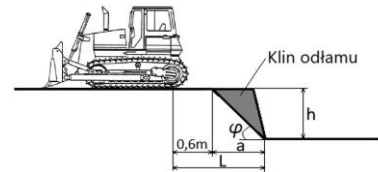
- a) 1,6 [m],
- b) 2,6 [m],
- c) 1 [m].



## Spycharki Klasa III

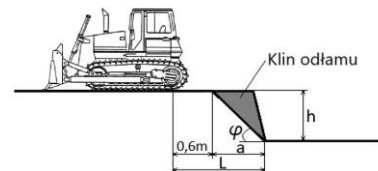
151. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

- a) 3,6 [m],
- b) 2,1 [m],
- c) 6,6 [m].



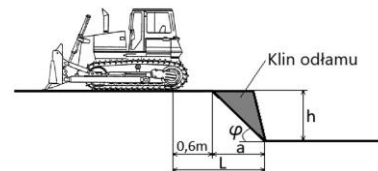
152. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 4$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

- a) 4,6 [m],
- b) 2 [m],
- c) 2,6 [m].



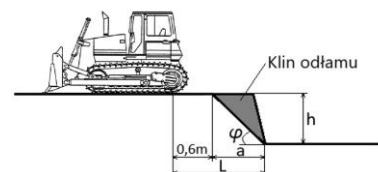
153. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii IV (spoistych) wynosi:

- a) 1,1 [m],
- b) 2 [m],
- c) 2,6 [m].



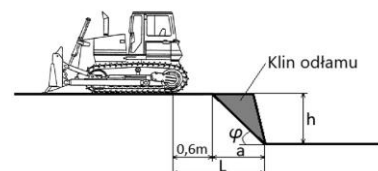
154. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 1$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2 [m],
- b) 1,6 [m],
- c) 2,6 [m].



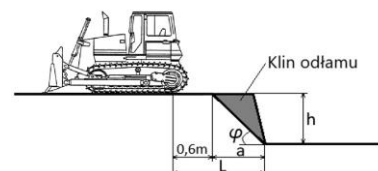
155. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 2$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 4,6 [m],
- c) 2 [m].



156. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 3$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

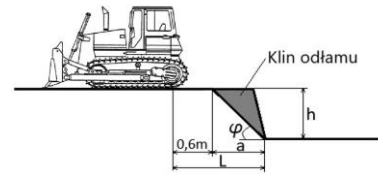
- a) 2,1 [m],
- b) 3 [m],
- c) 3,6 [m].



## Spycharki Klasa III

157. Bezpieczna odległość, jaką musi zachować maszyna dla wykopu o głębokości  $h = 4$  [m] dla gruntów kategorii III (spękane skały) wynosi:

- a) 2,6 [m],
- b) 4 [m],
- c) 4,6 [m].



158. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego stosowane przy robotach prowadzonych w pasie drogowym mogą mieć kolor:

- a) biały, czerwony, żółty i czarny,
- b) biały, zielony, niebieski,
- c) czerwony, żółto-czerwony, niebieski.

159. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca wykonywania robót w pasie drogowym powinny być widoczne:

- a) w dzień i w nocy,
- b) tylko w dzień ,
- c) tylko w nocy.

160. W sytuacji zagrożenia, gdy nie można otworzyć drzwi kabiny:

- a) nie wolno opuszczać kabiny, aż do przybycia pomocy,
- b) jako wyjście ewakuacyjne można wykorzystać przestrzeń po usunięciu panelu podłogowego,
- c) jako wyjście ewakuacyjne można wykorzystać okna lub właz w dachu.

161. W przypadku uszkodzenia mechanicznego kabiny FOPS/ROPS (np. wgniecenie elementu kabiny) operator:

- a) może naprawić uszkodzenie we własnym zakresie nie tracąc czasu na przestoje,
- b) może pracować dalej, jeżeli szyby kabiny są całe,
- c) powinien przerwać pracę i zgłosić awarię przełożonemu lub osobie odpowiedzialnej w firmie za maszyny.

## Spycharki Klasa III

**162.** W przypadku uszkodzenia mechanicznego kabiny FOPS/ROPS (np. wgniecenie elementu kabiny) operator:

- a) nie może naprawić takiego uszkodzenia we własnym zakresie,
- b) zawsze może naprawić takie uszkodzenie we własnym zakresie,
- c) może naprawić takie uszkodzenie we własnym zakresie, ale tylko na podstawie instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny.

**163.** Jeżeli pas bezpieczeństwa jest uszkodzony należy:

- a) zachować szczególną ostrożność wykonując pracę,
- b) kontynuować pracę i zgłosić problem po zakończeniu pracy,
- c) zgłosić uszkodzenie i nie rozpoczynać pracy dopóki pas nie zostanie naprawiony lub wymieniony.

**164.** Operator podczas pracy maszyną musi używać hełmu ochronnego w sytuacji, gdy:

- a) pracuje w maszynie niewyposażonej w zamkniętą kabinę,
- b) podczas pracy często wychyla się z kabiny,
- c) pracuje przy robotach rozbiórkowych z użyciem długich wysięgników.

**165.** Wchodzić i wychodzić z maszyny należy:

- a) twarzą do maszyny, zachowując trzy punkty kontaktu,
- b) wchodzić bokiem uważając na przyrządy w kabinie,
- c) tyłem do maszyny, używając trzystopniowej drabinki.

**166.** Czynnościami zabronionymi podczas eksploatacji i obsługi maszyny lub urządzenia są:

- a) używanie maszyn na gruntach skalistych w czasie ulewnego deszczu,
- b) operowanie maszynami przez osoby nieposiadające stosownych kwalifikacji,
- c) użytkowanie maszyn z urządzeniami zabezpieczającymi lub sygnalizacyjnymi.

**167.** Miejsce wykonywania robót ziemnych przed ich rozpoczęciem powinno być:

- a) ogrodzone w sposób trwały,
- b) wytyczone i oznakowane,
- c) dodatkowo dogęszczone.

## Spycharki Klasa III

**168.** W przypadku robót ziemnych postępujących wyznaczenie strefy niebezpiecznej polega na:

- a) zabezpieczeniu i oznakowaniu strefy 6 [m] od maszyny,
- b) prowadzeniu robót punktowo zachowując strefę 6 [m],
- c) zabezpieczeniu i oznakowaniu całego obszaru robót.

**169.** Widoczne urządzenia infrastruktury podziemnej dające wstępne rozeznanie o ich przebiegu, to najczęściej:

- a) skrzynki hydrantowe, skrzynki zasuw wodnych, włazy kanałowe,
- b) symbole graficzne naniesione na nawierzchni dróg,
- c) opuszczone obramowania jezdni w miejscu ich przechodzenia.

**170.** Operator może pracować, bez potrzeby wcześniejszego spulchnienia, w gruncie:

- a) wszystkich kategorii powyżej IV,
- b) kategorii I,
- c) kategorii V-VIII.

**171.** Minimalna odległość od krawędzi wykopu z obudowanymi ścianami, w jakiej można składować urobek to:

- a) 0,6 [m] od krawędzi wykopu, jeśli obciążenie urobku zostało uwzględnione w doborze obudowy,
- b) 0,3 [m] od krawędzi wykopu, bez dodatkowych warunków,
- c) bezpośrednio przy krawędzi wykopu, jeśli grunt jest suchy.

**172.** Przykładem prac zaliczanych do robót przygotowawczych przed rozpoczęciem prac ziemnych mogą być:

- a) przygotowanie terenu przez usunięcie przeszkód, wykonanie przekopów kontrolnych oraz wytyczenie budowli,
- b) obsługa codzienna maszyn i urządzeń budowlanych,
- c) zakup i składowanie materiałów oraz narzędzi niezbędnych do robót.

**173.** Humus to:

- a) minerał wykorzystywany do stabilizacji podłoża,
- b) zewnętrzna warstwa gruntu bogata w próchnicę,
- c) głębsza warstwa ziemi, której grubość sięga zwykle do 1 [m].

## Spycharki Klasa III

**174.** Podstawowymi metodami odwodnienia wykopów są:

- a) odwodnienie powierzchniowe, odwodnienie wgłębne, drenaż opasowy,
- b) odwodnienie mechaniczne, odwodnienie naturalne, odwodnienie powierzchniowe,
- c) wydobywanie wody poprzez przepompowanie, osuszanie ręczne.

**175.** Grunty, według stopnia trudności ich odspajania, dzielimy na:

- a) 4 kategorie,
- b) 10 kategorii,
- c) 16 kategorii.

**176.** Operator maszyny powinien znać kategorię gruntu, na którym pracuje:

- a) aby móc ocenić głębokość wykopu,
- b) aby obliczyć bezpieczną odległość ustawienia maszyny i zasięg klina odłamu,
- c) aby znać wymagania dotyczące obsługi podwozia maszyny.

**177.** Przykładem prac zaliczanych do robót przygotowawczych do robót ziemnych jest:

- a) montaż urządzeń oświetleniowych oraz wyznaczenie miejsc na maszyny ciężkie,
- b) wykonanie przekopów kontrolnych, usunięcie drzew i krzewów, wytyczenie budowli w terenie,
- c) ułożenie nawierzchni asfaltowej i montaż ogrodzeń.

**178.** Zdejmowanie humusu to:

- a) jest to jeden z etapów robót przygotowawczych,
- b) główny etap robót ziemnych,
- c) praca wykonywana zawsze po zakończeniu robót budowlanych.

**179.** Odwodnienie wgłębne polega na:

- a) obniżeniu poziomu wody gruntowej za pomocą studni depresyjnych lub igłofiltrów,
- b) wykopaniu rowów wokół wykopu,
- c) pompowaniu wody z poziomu dna wykopu.



## Spycharki Klasa III

**180.** Za pomocą spycharki można urabiać bezpośrednio:

- a) wszystkie grunty do kategorii 5, wyższe wymagają zrywaka,
- b) wszystkie grunty do kategorii 3, wyższe wymagają spulchnienia,
- c) grunty kategorii 1 i 2, wyższe są nieodpowiednie dla spycharek.

**181.** Spycharkę, jeśli chodzi o przemieszczanie urobku, najbardziej charakteryzuje:

- a) transport materiału na dalsze odległości, załadunek na środki transportowe,
- b) prace wykończeniowe związane z układaniem mas bitumicznych,
- c) przemieszczanie materiału na bliskie odległości, wyrównywanie i wykonywanie wykopów.

**182.** Opory podczas skrawania osprzętem spycharkowym:

- a) zmniejszają się przy większym kącie skrawania,
- b) pozostają takie same bez względu na kąt skrawania,
- c) zwiększają się, gdy kąt skrawania jest większy.

**183.** Gdy grunt jest trudniejszy do odspajania i wymaga przerw na poziomie "zero" między kolejnymi etapami należy zastosować odspajanie:

- a) schodkowe,
- b) grzebieniowe,
- c) płaskie.

**184.** Przemieszczanie urobku spycharką będzie bardziej efektywne na większe odległości dzięki ograniczeniu strat urobku, jeśli zastosujemy metodę:

- a) terenową,
- b) przesuwu bocznego,
- c) łożyskową.

**185.** Nadawanie wyrównanej powierzchni zadanego kształtu lub profilu to:

- a) zagęszczeniu terenu,
- b) niwelacja terenu,
- c) profilowanie terenu.

## Spycharki Klasa III

**186.** Do efektywnego zasypywania płytkich wykopów wąskoprzestrzennych, gdy urobek jest niewielki i lemiesz nie jest w pełni wypełniony, należy zastosować:

- a) podjazd pod kątem 45 [°] z lemieszem ustawionym czołowo,
- b) podjazd równoległy z lemieszem ustawionym czołowo,
- c) zasypywanie z lemieszem pod kątem 90 [°] do wykopu.

**187.** Odpajanie płaskie stosuje się:

- a) we wszystkich kategoriach gruntu,
- b) tylko w gruntach kategorii IV,
- c) w gruntach kategorii I i II.

**188.** Odpajanie schodkowe gruntu należy zastosować:

- a) przy odpajaniu gruntu na dużą głębokość bez zmiany poziomu,
- b) przy odpajaniu gruntu na niewielkie głębokości, cyklicznie zmniejszając zagłębienie aż do pełnego napełnienia narzędzia,
- c) wyłącznie przy odpajaniu piasku i żwiru.

**189.** Podstawowe założenie metody odpajania klinowego polega na tym, że:

- a) pług pozostaje na stałej głębokości przez cały odcinek roboczy,
- b) pług jest stopniowo podnoszony od zagłębienia 15-30 [cm] do poziomu "zero" na odcinku 5-8 [m],
- c) pług jest podnoszony co 1 [m] na różne głębokości, bez osiągnięcia poziomu "zero".

**190.** Metoda terenowa przemieszczania urobku polega na tym, że:

- a) urobek jest przenoszony głównie przy użyciu dodatkowych zabezpieczeń na lemieszu, by zapobiec usypywaniu,
- b) urobek jest przenoszony na większe odległości, aby uniknąć usypywania się po bokach lemiesza,
- c) urobek przemieszcza się po terenie, a po kilku cyklach tworzą się przyzmy po bokach lemiesza, co zmniejsza straty materiału.

## Spycharki Klasa III

**191.** Metoda łożyskowa przemieszczania urobku polega na:

- a) utworzeniu płaskiego wykopu o głębokości około 0,8 [m], w którym urobek jest przemieszczany, co ogranicza straty materiału po bokach,
- b) równomiernym rozprowadzaniu urobku za pomocą ruchu wahadłowego lemiesza,
- c) przemieszczaniu urobku po utwardzonej powierzchni, aby zmniejszyć opory ruchu lemiesza.

**192.** Praca zrywakiem wymagająca przejazdów pod kątem 45 [°] nazywana jest:

- a) metodą prostopadłą,
- b) metodą równoległą,
- c) metodą w romb.

**193.** Podczas niwelacji terenu o zmiennym typie gruntu operator spycharki powinien:

- a) skierować ostrze w górę i zwiększyć prędkość w przypadku zbitego gruntu,
- b) pracować stale z tym samym nachyleniem ostrza i z pełną prędkością przesuwu,
- c) zmienić kąt nachylenia ostrza i zmniejszyć prędkość przesuwu przy natrafieniu na bardziej zbity grunt.

**194.** Aby zredukować opory skrawania operator powinien ustawić mniejszy kąt skrawania dla gruntów:

- a) przepuszczalnych,
- b) mało spoistych,
- c) bardziej spoistych.

**195.** Jednorazowe zagłębienie lemiesza i wyjście na poziom „0” dopiero na końcu cyklu jest charakterystyczne dla:

- a) odspajania klinowego,
- b) odspajania schodkowego,
- c) odspajania płaskiego.

## Spycharki Klasa III

**196.** Powstawanie pryzm po bokach zwiększające efektywność przesuwu podczas przemieszczania urobku spycharką jest charakterystyczne dla:

- a) metody łożyskowej,
- b) metody przekładniowej,
- c) metody terenowej.

**197.** Głównym celem niwelacji terenu jest:

- a) nadanie powierzchni określonego kształtu,
- b) zagęszczenie powierzchni gruntu,
- c) stworzenie płaskiej, zazwyczaj poziomej powierzchni.

**198.** Płytkie wykopy można skutecznie zasypywać przy jednym przejściu spycharką:

- a) przy głębokich wykopach i lemieszu czołowym,
- b) przy bardzo płytkich wykopach i lemieszu ustawionym ukośnie,
- c) przy wykopach wąskoprzestrzennych zasypywanych pod kątem 90 [°].

**199.** Pług spycharki, podczas odspajania płaskiego, zwykle jest opuszczany:

- a) na głębokość około 10-15 [cm], w zależności od rodzaju gruntu,
- b) na głębokość około 20-25 [cm], niezależnie od rodzaju gruntu,
- c) na maksymalną głębokość pługa.

**200.** Metoda odspajania grzebieniowego polega na:

- a) na odspajaniu gruntu jedynie na głębokość 5 [cm] przy każdym przejeździe,
- b) początkowym zagłębieniu noża lemiesza, a następnie stopniowym podnoszeniu bez pełnego wypłytcenia, w cyklach do pełnego napełnienia narzędzia,
- c) pełnym wypłytceniu noża po każdym jego zagłębieniu.

**201.** Metoda odspajania schodkowego polega na:

- a) utrzymywaniu pługa na jednej głębokości w całym odcinku roboczym,
- b) cyklicznym podnoszeniu pługa do poziomu zero po każdorazowym zagłębieniu na 10-20 [cm], aż do pełnego napełnienia narzędzia roboczego,
- c) napełnianiu lemiesza poprzez głębokie kopanie bez podnoszenia narzędzia.

## Spycharki Klasa III

**202.** Metodę odspajania klinowego stosuje się:

- a) przy odspajaniu piasku, bez różnicowania głębokości pracy pługa,
- b) na gruntach twardych, bez konieczności zmiany głębokości roboczej,
- c) przy gruntach, gdzie konieczne jest stopniowe podnoszenie pługa do poziomu zero w miarę przesuwania się na odcinku roboczym.

**203.** Efektywność metody terenowej podczas przemieszczania urobku można zwiększyć:

- a) poprzez zmniejszenie głębokości skrawania, co zapobiega usypywaniu się urobku po bokach lemiesza,
- b) poprzez powtarzanie przejazdów w tym samym miejscu, tworząc przyzmy po bokach lemiesza, które zmniejszają usypywanie się materiału,
- c) poprzez wykonywanie przejazdów z przesunięciem w stosunku do poprzedniego, aby przyzmy po bokach nie zmniejszały usypywania się materiału.

**204.** Maksymalna efektywna odległość przemieszczania urobku metodą łożyskową to około:

- a) 100 metrów,
- b) 20 metrów,
- c) 500 metrów.

**205.** Głównym zastosowaniem zrywaka w spycharkach jest:

- a) spulchnianie gruntu oraz zrywanie cienkich warstw asfaltu lub betonu,
- b) transport materiałów na miejsce składowania,
- c) kopanie głębokich wykopów.

**206.** Termin: "wydajność maszyny do robót ziemnych" określa:

- a) ilość paliwa zużywanego przez maszynę na godzinę pracy,
- b) poziom obciążenia silnika podczas pracy maszyny w jednostce czasu,
- c) efekt pracy maszyny w ciągu jednostki czasu.

**207.** Wydajność maszyny do robót ziemnych można wyrazić:

- a) w jednostkach ciśnienia [bar] lub temperatury [°C],
- b) w jednostkach objętości lub masy na jednostkę czasu np. [m<sup>3</sup>/h], [t/h],
- c) w jednostkach prędkości lub obrotów na jednostkę czasu np. [km/h], [rpm], [obr./s].

## Spycharki Klasa III

**208.** Podstawowe funkcje (zadania) spycharki to:

- a) odspajanie i przemieszczanie gruntu do wyrównywania terenu,
- b) rozdrabnianie materiałów budowlanych na potrzeby wykończeniowe,
- c) przemieszczanie materiałów sypkich po podłożu na duże odległości.

**209.** Grunt uzyskany z wykopu nazywamy odkładem:

- a) gdy jest przechowywany na później, np. do zasypania wykopu,
- b) niezależnie od przyszłego zastosowania,
- c) gdy służy do zagęszczenia terenu.

**210.** Pracować maszyną z otwartymi drzwiami kabiny można:

- a) tylko, gdy temperatura powietrza przekracza 25 [°C],
- b) tylko w przypadku, gdy instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny przewiduje taką możliwość,
- c) zawsze.

**211.** Odłączenie osprzętu roboczego z napędem hydraulicznym od szybkozłącza jest związane z:

- a) odpowietrzaniem układu hydraulicznego,
- b) zerowaniem układu hydraulicznego,
- c) pozbyciem się ciśnienia z układu centralnego smarowania.

**212.** Zmiana położenia wysokości zrywaków w układzie roboczym możliwa jest dzięki:

- a) ręcznej przekładni zębatej,
- b) sile bezwładności zrywaków,
- c) siłownikom hydraulicznym.

**213.** System "pływającej" tyżki/lemiesza:

- a) działa na zasadzie automatycznego dostosowania się do terenu, co jest możliwe dzięki specjalnemu systemowi hydraulicznemu,
- b) umożliwia płynne poruszanie się maszyny po zboczach,
- c) zabezpiecza osprzęt przed utratą przy robotach melioracyjnych.

## Spycharki Klasa III

**214.** Spycharkowy układ roboczy umożliwia każdej spycharce pracę:

- a) w minimum dwóch płaszczyznach roboczych,
- b) w minimum trzech płaszczyznach roboczych,
- c) w minimum w jednej płaszczyźnie roboczej.

**215.** Rodzaj użytego wymiennego osprzętu roboczego uzależniony jest od tego, czy:

- a) maszyna miała przeprowadzony przegląd okresowy,
- b) osprzęt posiada certyfikat CE,
- c) osprzęt dopuszczony jest do zastosowania przez producenta maszyny.

**216.** Przebieg podziemnego uzbrojenia terenu należy oznaczyć przed rozpoczęciem robót, aby:

- a) oszczędzić czas i zmniejszyć koszty robót ziemnych,
- b) uniknąć ryzyka uszkodzenia sieci podczas pracy,
- c) umożliwić szybkie przemieszczenie maszyn w dowolnym kierunku.

**217.** Które z wymienionych elementów nie są częścią układu hydraulicznego:

- a) pompa, rozdzielacz, siłownik,
- b) zamek hydrauliczny, zbiornik oleju hydraulicznego,
- c) rozrusznik, alternator.

**218.** Zamek hydrauliczny w maszynie to:

- a) zamknięcie wlewu oleju hydraulicznego przy jego zbiorniku,
- b) zawór chroniący przed niekontrolowanym ruchem elementu znajdującego się w danej linii,
- c) zawór odpowiadający za sterowanie całym układem hydraulicznym.

**219.** Za zmianę ciśnienia oleju hydraulicznego w ruch mechaniczny odpowiada:

- a) siłownik hydrauliczny oraz silnik hydrauliczny,
- b) rozdzielacz hydrauliczny,
- c) układ pompy hydraulicznej.

## Spycharki Klasa III

**220.** Ciśnienie w układzie hydraulicznym jest wytwarzane przez:

- a) silnik hydrauliczny,
- b) siłownik hydrauliczny,
- c) pompę hydrauliczną.

**221.** Kierowanie przepływu oleju hydraulicznego do poszczególnych układów jest realizowane przez:

- a) zamek hydrauliczny,
- b) zawór przelewowy,
- c) rozdzielacz hydrauliczny.

**222.** Zawór bezpieczeństwa chroni układ hydrauliczny przed:

- a) zapowietrzeniem układu hydraulicznego,
- b) przegrzewaniem się oleju hydraulicznego,
- c) nadmiernym wzrostem ciśnienia.

**223.** Zawór przelewowy w układzie hydraulicznym jest odpowiedzialny za:

- a) utrzymanie stałej pozycji narzędzia roboczego,
- b) ograniczenie maksymalnego roboczego ciśnienia w danym obwodzie,
- c) odpowietrzanie układu.

**224.** Jeżeli w układzie hydraulicznym nadmiernie wzrośnie ciśnienie, to nadmiar oleju zostanie skierowany do:

- a) filtra oleju hydraulicznego,
- b) zbiornika oleju hydraulicznego,
- c) rozdzielacza.

**225.** Podstawowe parametry jakie charakteryzują akumulator elektryczny to:

- a) napięcie [V], pojemność [Ah], prąd rozruchowy [A],
- b) napięcie [V], oporność [ $\Omega$ ], moc [W],
- c) napięcie [V], moc [W], masa [kg].



## Spycharki Klasa III

**226.** Akumulatory kwasowe można ładować:

- a) tylko w pomieszczeniu klimatyzowanym,
- b) w każdym pomieszczeniu,
- c) w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym.

**227.** W maszynie roboczej zwolnica najczęściej znajduje się:

- a) w kabinie operatora, przy sterowniku jazdy,
- b) w układzie napędowym przy kołach napędzających,
- c) w układzie hydraulicznym, blisko pompy głównej.

**228.** Rozdzielacz hydrauliczny:

- a) przetwarza energię mechaniczną na energię hydrauliczną,
- b) zwiększa moment obrotowy w przekładni bocznej,
- c) kieruje przepływ oleju hydraulicznego do odpowiednich sekcji.

**229.** Rozdzielacz hydrauliczny to urządzenie, które:

- a) umożliwia sterowanie poszczególnymi sekcjami hydraulicznymi maszyny,
- b) rozdziela olej pomiędzy obiegiem małym i obiegiem dużym,
- c) rozdziela olej pomiędzy silnikiem a układem hydraulicznym.

**230.** Kabina typu ROPS w maszynach budowlanych chroni operatora przed:

- a) uderzeniem elementami spadającymi z góry,
- b) zapyleniem w kabinie operatora,
- c) zgnieciem, w przypadku przewrócenia się maszyny.

**231.** Kabina typu ROPS w maszynach budowlanych chroni przed:

- a) zgnieciem operatora w przypadku przewrócenia się maszyny,
- b) upadkiem maszyny ze skarpy i jej rolowaniem,
- c) przewróceniem się maszyny.

## Spycharki Klasa III

**232.** Elementem hydrostatycznego układu napędowego jazdy przekształcającym energię mechaniczną silnika na energię hydrauliczną jest:

- a) pompa oleju hydraulicznego,
- b) kolumna obrotu,
- c) silnik hydrauliczny lub siłownik hydrauliczny.

**233.** Mianem nadwozia w maszynach do robót ziemnych określamy:

- a) podstawę maszyny,
- b) górną część maszyny z osprzętem roboczym,
- c) górną część maszyny.

**234.** Przekładnia hydrokinetyczna (zmiennik momentu) w układzie napędowym maszyny:

- a) umożliwia ręczne sterowanie momentem obrotowym przenoszonym na koła napędowe,
- b) płynnie zmniejsza moment obrotowy w miarę wzrostu obciążenia,
- c) płynnie zwiększa moment obrotowy w miarę wzrostu obciążenia.

**235.** Za płynne zwiększanie momentu obrotowego, w zależności od obciążenia, odpowiada:

- a) przekładnia hydrokinetyczna,
- b) wał napędowy z przegubami,
- c) mechaniczna skrzynia biegów.

**236.** Zmniejszenie prędkości z jednoczesnym zwiększeniem momentu obrotowego przekazywanego na koła napędowe jest realizowane przez:

- a) hamulce mokre,
- b) rozdzielacz hydrauliczny,
- c) zwolnice planetarne.

**237.** Wyposażenie spycharki w zrywak:

- a) umożliwia spalanie twardego gruntu,
- b) zwiększa jej przyczepność podczas pracy na nierównym terenie,
- c) umożliwia rozdrabnianie grubego gruzu i kamieni.

## Spycharki Klasa III

**238.** Układ podnoszenia i układ zmiany położenia lemiesza są kluczowe dla efektywnej pracy spycharki, ponieważ:

- a) umożliwiają precyzyjne ustawienie lemiesza, co pozwala na skuteczne odspajanie i wyrównywanie terenu,
- b) zapewniają napęd do lemiesza, zwiększając siłę odspajania,
- c) zapewniają dodatkowe obciążenie, co zwiększa nacisk na grunt.

**239.** W spycharkach czołowych lemiesz jest ustawiony:

- a) pod kątem 45 [°] do kierunku jazdy,
- b) prostopadle do kierunku jazdy,
- c) równoległe do kierunku jazdy.

**240.** Układ podnoszenia w spycharkowym osprzęcie roboczym:

- a) umożliwia regulację wysokości lemiesza,
- b) steruje przepływem oleju hydraulicznego w spycharkach z dodatkowym osprzętem,
- c) zmienia położenie ramy głównej względem podłoża.

**241.** Uszkodzenia ramy ROPS skutkujące koniecznością jej wymiany to:

- a) pęknięcie lub wygięcie konstrukcji,
- b) drobne zarysowania powierzchni,
- c) przebarwienie lakieru spowodowane warunkami atmosferycznymi i upływem czasu.

**242.** Wiercenie dodatkowych otworów w konstrukcji kabiny typu ROPS jest zabronione, ponieważ:

- a) zmniejsza wagę maszyny,
- b) obniża komfort pracy operatora,
- c) powoduje spadek wytrzymałości konstrukcji.

**243.** Przepływ i kierunek cieczy hydraulicznej w układzie regulują:

- a) silniki hydrauliczne,
- b) zawory hydrauliczne,
- c) pompy hydrauliczne.

## Spycharki Klasa III

**244.** Elementy układu, takie jak siłowniki i silniki hydrauliczne, przetwarzają energię hydrauliczną na:

- a) ciśnienie w zbiorniku,
- b) energię elektryczną,
- c) energię mechaniczną.

**245.** Zbyt mocno napięta gąsienica może powodować:

- a) nadmierne zużycie łańcucha, kół napędowych i rolek,
- b) uniemożliwienie wykonania skrętu maszyną,
- c) natychmiastowe problemy z poruszaniem się maszyny.

**246.** Zbyt luźna gąsienica może skutkować:

- a) większym obciążeniem układu hydraulicznego,
- b) spadaniem z układu jezdnego oraz przyspieszonym zużyciem sworzni i kół napędowych,
- c) poprawą przyczepności przy pracy w grząskim terenie.

**247.** Funkcją, jaką spełnia konstrukcja ochronna FOPS jest:

- a) ochrona operatora przed oddziaływaniem spalin i hałasu,
- b) ochrona operatora przed spadającymi przedmiotami,
- c) ochrona operatora przed skutkami wywrócenia maszyny.

**248.** Konstrukcję ochronną FOPS koniecznie należy stosować przy:

- a) wszystkich robotach ziemnych,
- b) robotach, przy wykonywaniu których na kabinę mogą spaść ciężkie elementy (np. roboty rozbiórkowe, w kamieniołomach itp.),
- c) robotach podwodnych.

**249.** W maszynie wyposażonej w konstrukcję ochronną ROPS lub FOPS musi istnieć i być wykorzystywany przez operatora dodatkowy system zabezpieczeń, którym są:

- a) hełm ochronny, obuwie ochronne,
- b) obuwie ochronne, ochronniki słuchu, ochrony dróg oddechowych,
- c) pasy bezpieczeństwa.

## Spycharki Klasa III

**250.** Konstrukcja ochronna ROPS w maszynie:

- a) jest wymagana zawsze,
- b) nie jest wymagana, gdy nie jest to technicznie możliwe, a istnieje małe ryzyko wywrócenia maszyny (możliwość podparcia wysięgnikiem),
- c) nie jest wymagana, gdy zatrudniani są tylko wykwalifikowani operatorzy maszyn.

**251.** Równoważny poziom dźwięku, przy którym należy stosować ochronnik słuchu pracując maszyną przy otwartych drzwiach kabiny, jeżeli jest to dozwolone w DTR maszyny lub maszyną/urządzeniem w taką kabinę niewyposażoną, wynosi:

- a) 85 [dB(A)],
- b) 105 [dB(A)],
- c) 55 [dB(A)].

**252.** Optymalne tłumienie wstrząsów i drgań fotela operatora zapewnia się poprzez:

- a) ustawienie fotela na sztywno,
- b) regulację fotela dostosowując go do wagi operatora,
- c) możliwie elastyczną regulację fotela.

**253.** Wyposażenie ochronne, które musi posiadać maszyna przy robotach rozbiórkowych, to:

- a) urządzenie ostrzegające przed przeciążeniem i zabezpieczenie przed pęknięciem przewodu na wysięgniku,
- b) lampę sygnalizacyjną i biało-czerwono-białe naklejki bezpieczeństwa,
- c) daszek ochronny – kabina FOPS.

**254.** Obowiązkowym wyposażeniem służącym do obserwacji przez operatora terenu znajdującego się bezpośrednio za maszyną jest:

- a) sygnał dźwiękowy przy jeździe wstecz,
- b) lusterko zewnętrzne,
- c) kamera wsteczna.

**255.** Razem z operatorem w kabinie maszyny mogą jechać inne osoby, jeżeli:

- a) odbyły razem z operatorem szkolenie BHP i są to maksymalnie 2 osoby,
- b) maszyna jedzie z niewielką prędkością,
- c) producent zamontował dodatkowe miejsce siedzące.

## Spycharki Klasa III

**256.** Najważniejszym elementem wyposażenia kabiny operatora z punktu widzenia jego bezpieczeństwa jest:

- a) lusterko lub kamera,
- b) awaryjny przycisk STOP,
- c) pas bezpieczeństwa.

**257.** Lusterka i kamera cofania w maszynie, służy do:

- a) poprawy widoczności operatora i zwiększenia bezpieczeństwa,
- b) ułatwienia manewrowania osprzętem roboczym,
- c) kontroli stanu technicznego maszyny.

**258.** W kabinach typu ROPS można samodzielnie montować dodatkowe wyposażenie np. uchwyty do telefonu:

- a) pod warunkiem, że nie ma ingerencji w konstrukcję kabiny,
- b) ale wyposażenie to musi być na stałe przykręcone do konstrukcji kabiny,
- c) pamiętając, że montaż możliwy jest jedynie na słupkach kabiny.

**259.** W maszynach, które nie posiadają zamkniętych kabin zabezpieczenie ROPS może zostać zrealizowane za pomocą:

- a) systemu stabilizacji maszyny (SSM) lub balastowania,
- b) dodatkowych barierek montowanych na nadwoziu maszyny,
- c) pałąków przeciwkapatążowych .

**260.** Lampa błyskowa koloru zielonego umieszczona na kabinie maszyny sygnalizuje m.in.:

- a) włączony ekologiczny tryb pracy maszyny,
- b) poprawne zapięcie pasów bezpieczeństwa,
- c) brak operatora w kabinie.

**261.** Przy równoległym połączeniu dwóch takich samych akumulatorów napięcie takiego układu jest:

- a) równe napięciu pojedynczego akumulatora,
- b) iloczynem napięć poszczególnych akumulatorów,
- c) sumą napięć poszczególnych akumulatorów.

## Spycharki Klasa III

**262.** Przy szeregowym połączeniu dwóch takich samych akumulatorów napięcie takiego układu jest:

- a) sumą napięć poszczególnych akumulatorów,
- b) równe napięciu pojedynczego akumulatora,
- c) iloczynem napięć poszczególnych akumulatorów.

**263.** Bezpieczniki w instalacji elektrycznej maszyny zabezpieczają ją przed skutkami:

- a) niskiego napięcia ,
- b) zwarć i przeciążeń,
- c) wysokiej temperatury.

**264.** Jednym z elementów układu elektrycznego zabezpieczającego silnik przed zatarciem jest:

- a) bezpiecznik główny,
- b) regulator obrotów,
- c) czujnik ciśnienia oleju silnikowego.

**265.** Akumulatory żelowe będące elementem układu elektrycznego nie wymagają:

- a) uzupełniania elektrolitu,
- b) ładowania prostownikiem,
- c) wymiany przy uszkodzeniu obudowy.

**266.** Układy elektryczne maszyn i urządzeń powinny być wyposażone w urządzenie powodujące zatrzymanie awaryjne co najmniej w ilości:

- a) dwóch urządzeń powodujących zatrzymanie awaryjne umieszczonych po obu stronach maszyny, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową,
- b) jednego urządzenia powodującego zatrzymanie awaryjne, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową,
- c) trzech urządzeń powodujących zatrzymanie awaryjne, zgodnie z europejską dyrektywą maszynową.

**267.** Urządzenie zatrzymania awaryjnego maszyny jest elementem:

- a) układu paliwowego,
- b) układu jazdy,
- c) układu elektrycznego.

## Spycharki Klasa III

**268.** Główne parametry silnika spalinowego wpływające na efektywność pracy to:

- a) moment obrotowy, prędkość obrotowa,
- b) stopień sprężania, pojemność skokowa,
- c) rodzaj gaźnika, rodzaj układu zapłonowego.

**269.** Układ korbowo-tłokowy silnika spalinowego ma za zadanie:

- a) zamienić energię mechaniczną na hydrauliczną,
- b) zamienić ruch posuwisto-zwrotny tłoka na ruch obrotowy wału korbowego,
- c) zapewnić efektywne działanie sprzęgła.

**270.** Układ smarowania w silniku spalinowym:

- a) odpowiada za usuwanie niebezpiecznych substancji powstałych w procesie spalania mieszanki,
- b) odpowiedzialny jest za prawidłowe olejenie współpracujących ze sobą ruchomych elementów silnika,
- c) zapewnia regulację prędkości obrotowej oraz redukuje drgania silnika podczas pracy.

**271.** Układami występującymi w silnikach spalinowych są m.in.:

- a) układ hydrauliczny, układ dolotowy,
- b) układ wydechowy, układ pneumatyczny, układ zamknięty,
- c) układ korbowo-tłokowy, układ zasilania, układ chłodzenia.

**272.** Niskociśnieniowa część układu zasilania silnika wysokoprężnego to:

- a) przewody paliwowe, pompa wysokiego ciśnienia, listwa common rail,
- b) zbiornik paliwa i wtryskiwacze,
- c) zbiornik paliwa, pompka zasilająca, filtry, przewody paliwowe.

**273.** Elementem sterującym przepływem płynu chłodniczego na tzw. "duży obieg" jest:

- a) termofor,
- b) termopara,
- c) termostat.



## Spycharki Klasa III

**274.** Intercooler to:

- a) inna nazwa chłodnicy płynu chłodzącego silnik,
- b) chłodnica powietrza doładowanego ,
- c) urządzenie do dopalania cząstek stałych w spalinach.

**275.** Filtr DPF:

- a) to suchy filtr cząstek stałych odpowiedzialny m.in. za wyłapywanie sadzy ze spalin,
- b) to dokładny filtr kabinowy chroniący operatora podczas pracy w dużym zapyleniu,
- c) służy do zmniejszenia emisji NOx (tlenków azotu).

**276.** Częstotliwość i zakres wykonania obsług okresowych maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin:

- a) są zawarte w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny,
- b) określa właściciel maszyny/urządzenia,
- c) są zawarte w dokumentacji IBWR.

**277.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia to:

- a) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia wydawany przez służby BHP na budowie,
- b) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia wydawany przez producenta maszyny/urządzenia,
- c) zestaw informacji niezbędnych do bezpiecznego eksploataowania maszyny/urządzenia, który zawiera między innymi IBWR.

**278.** Operatorowi maszyny/urządzenia, na które zdajesz egzamin nie wolno:

- a) użytkować maszyny/urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem,
- b) w trakcie pracy kontrolować stanu technicznego maszyny/urządzenia,
- c) dokonywać żadnych napraw, ani konserwacji.

**279.** Objawem zbyt niskiego poziomu oleju hydraulicznego może być:

- a) "skokowy" przerywany ruch siłowników hydraulicznych,
- b) nierówna praca silnika wysokoprężnego,
- c) głośniejsza praca rozrusznika.

## Spycharki Klasa III

**280.** Jeżeli zaświeci się kontrolka zbyt niskiego ciśnienia oleju silnikowego operator:

- a) może kontynuować pracę jeżeli układ hydrauliczny działa prawidłowo,
- b) nie musi podejmować żadnych działań,
- c) powinien przerwać pracę i wyłączyć silnik.

**281.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) zawiera informację dotyczącą zagrożeń występujących na stanowisku pracy i ich przeciwdziałaniu,
- b) służy do wpisywania informacji o usterkach,
- c) jest zakładana przez właściciela lub użytkownika maszyny.

**282.** Deklaracja Zgodności CE jest to dokument:

- a) potwierdzający, że wyrób został wyprodukowany w krajach Unii Europejskiej,
- b) w którym producent potwierdza, że jego produkt spełnia wszystkie obowiązujące wymagania UE dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska,
- c) wydawany przez instytucje zajmujące się badaniem maszyn pod względem wytrzymałości na warunki atmosferyczne.

**283.** Informacje dotyczące stosowania środków ochrony indywidualnej i sposobu ograniczania ryzyka zawodowego operator może znaleźć:

- a) w książce serwisowej,
- b) w Deklaracji Zgodności CE,
- c) w Instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia.

**284.** Instrukcję obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) opracowuje producent maszyny/urządzenia albo podmiot, który wprowadza maszynę/urządzenie do obrotu,
- b) tworzy kierownik budowy na podstawie informacji od producenta,
- c) tworzą instytucje, które przeprowadzają badania i akredytację prototypów maszyn/urządzeń przed dopuszczeniem do ich seryjnej produkcji.

## Spycharki Klasa III

**285.** Instrukcja obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia:

- a) powinna znajdować się w maszynie lub przy urządzeniu, być traktowana jako część maszyny/urządzenia i być dostępna w każdej chwili,
- b) powinna znajdować się w biurze razem z dokumentacją firmy i być dostępna w razie kontroli,
- c) nie ma znaczenia gdzie się znajduje, najważniejsze żeby właściciel maszyny posiadał ją w razie odsprzedaży maszyny.

**286.** Dane identyfikacyjne maszyny/urządzenia:

- a) ze względu na ich ważność zawsze są nadrukowywane w kolorze czerwonym,
- b) powinny być zanotowane na wewnętrznej stronie hełmu ochronnego przypisanego do danej maszyny/urządzenia,
- c) znajdują się na tabliczce znamionowej maszyny/urządzenia, dodatkowo mogą być w miejscach znakowania opisanych w instrukcji.

**287.** Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia niesprawności maszyny/urządzenia operator powinien:

- a) regularnie wizualnie oceniać stan maszyny/urządzenia oraz zgłaszać zauważone nieprawidłowości,
- b) korzystać z maszyny/urządzenia do momentu, gdy awaria stanie się poważna,
- c) wykonywać czynności konserwacyjne tylko wtedy, gdy maszyna/urządzenie przestanie działać.

**288.** Kluczowe czynności dla bezpiecznej obsługi technicznej maszyny to:

- a) przeprowadzanie obsługi technicznej bez zabezpieczenia osprzętów roboczych, aby zaoszczędzić czas,
- b) zabezpieczenie osprzętów, pokryw oraz drzwiczek przed przypadkowym zamknięciem i stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- c) stosowanie rękawic lateksowych, bez potrzeby stosowania innych środków ochrony indywidualnej.

## Spycharki Klasa III

**289.** Zasady bezpiecznego wykonywania obsługi technicznych przy maszynach to:

- a) maszyna powinna być posadowiona na terenie poziomym, osprzęty robocze opuszczone na podłoże, silnik wyłączony, a kluczyk wyjęty ze stacyjki,
- b) maszynę można zostawić na nachylnym terenie, o ile operator planuje krótką obsługę techniczną,
- c) silnik może pozostać włączony, aby szybciej przeprowadzić obsługę, zwłaszcza jeśli maszyna pracuje na biegu jałowym.

**290.** Docieranie maszyny w początkowym okresie eksploatacji to:

- a) etap pracy maszyny bez obciążenia,
- b) intensywny test pełnego obciążenia maszyny,
- c) proces uzyskiwania optymalnych luzów i równomiernego zużycia części.

**291.** Operator korzysta z instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny lub urządzenia, aby:

- a) rejestrować wszystkie usterki maszyny lub urządzenia zauważone podczas pracy,
- b) rejestrować w niej przepracowane godziny i zużycie paliwa przez maszynę,
- c) poznać specyfikacje techniczne, instrukcje obsługi, zasady BHP i sposoby naprawy usterek.

**292.** Część obsługowa instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny lub urządzenia zawiera:

- a) szczegółowy opis budowy i działania wszystkich elementów maszyny/urządzenia,
- b) katalog części zamiennych,
- c) instrukcje dotyczące m. in. sterowania maszyną/urządzeniem.

**293.** Instrukcja obsługi i eksploatacji musi zawsze znajdować się przy maszynie/urządzeniu, ponieważ:

- a) jej brak może być powodem niedopuszczenia maszyny do pracy przez inspektora BHP,
- b) minimalizuje to ryzyko jej zagubienia,
- c) jest niezbędna do okresowych przeglądów technicznych.

**294.** Podczas pracy maszyną wyposażoną w przekładnię hydrokinetyczną należy unikać długich jej poślizgów ponieważ:

- a) powodują one nadmierne nagrzewanie się zmiennika, co może prowadzić do jego uszkodzenia,
- b) mogą one spowodować rozszczelnienie i wyciek oleju z układu hydraulicznego,
- c) zmniejszają one ogólną moc przekazywaną na układ napędowy.

## Spycharki Klasa III

**295.** Oznaczenie SAE na oleju odnosi się do:

- a) lepkości oleju silnikowego, czyli jego zdolności do płynięcia i smarowania,
- b) ciśnienia oleju silnikowego,
- c) kwalifikacji wielosezonowej oleju.

**296.** Olej o symbolu SAE 15W-40 oznacza, że:

- a) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 15W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 40,
- b) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego klasy SAE 40,
- c) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 15W.

**297.** Olej o symbolu SAE 10W-30 oznacza, że:

- a) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 10W,
- b) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 30,
- c) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 10W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 30.

**298.** Symbol SAE 10W-30 oznacza:

- a) olej hydrauliczny o określonych parametrach,
- b) mieszankę oleju silnikowego i oleju hydraulicznego,
- c) olej silnikowy wielosezonowy o określonych parametrach.

**299.** Olej silnikowy o symbolu SAE 5W-40 oznacza, że:

- a) w temperaturze dodatniej ma właściwości lepkościowe oleju letniego SAE 5W,
- b) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego klasy SAE 40,
- c) w temperaturze ujemnej ma właściwości lepkościowe oleju zimowego SAE 5W, a w temperaturze dodatniej oleju letniego klasy SAE 40.

**300.** Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

- a) niski poziom płynu chłodzącego,
- b) niski poziom oleju silnikowego,
- c) niskie ciśnienie oleju silnikowego.



## Spycharki Klasa III

301. Przedstawiony na grafice symbol kontrolki ostrzegawczej oznacza:

- a) niski poziom płynu chłodzącego,
- b) niskie ciśnienie oleju silnikowego,
- c) niski poziom paliwa.



302. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

- a) olej hydrauliczny,
- b) filtr oleju silnika,
- c) olej silnikowy.



303. Przedstawiony symbol kontrolki oznacza:

- a) poziom oleju silnikowego,
- b) poziom płynu chłodzącego silnika,
- c) poziom oleju hydraulicznego.



304. Oleje o oznaczeniach 70W, 85W, 80W-90 są:

- a) olejami hamulcowymi,
- b) olejami silnikowymi,
- c) olejami przekładniowymi.

305. W przypadku konieczności demontażu osłony/zabezpieczenia do przeprowadzenia obsługi, nie wolno:

- a) montować powrotnie osłony/zabezpieczenia,
- b) odnotowywać takiego faktu w dokumentacji,
- c) rozpoczynać pracy urządzeniem bez zamontowania osłony/zabezpieczenia.

306. Zapalenie się lampki kontrolnej ładowania akumulatora sygnalizuje operatorowi maszyny budowlanej uszkodzenie:

- a) pasa klinowego i/lub alternatora,
- b) lampki kontrolnej,
- c) przełącznika akumulatorów.

## Spycharki Klasa III

**307.** Fotela operatora nie można regulować w sytuacji, gdy:

- a) nie jest uruchomiony silnik,
- b) maszyna jest w ruchu,
- c) fotel jest odwrócony do tyłu.

**308.** Jeżeli w trakcie obsługi technicznej codziennej przed pracą operator zauważy, że jedna z szyb w kabinie jest popękana, to:

- a) może podjąć pracę, jeżeli nie jest to szyba przednia,
- b) powinien nie podejmować pracy,
- c) może podjąć pracę pod warunkiem, że szyba jest jedynie popękana i nie "wyleciała".

**309.** Przed rozpoczęciem pracy operator powinien:

- a) oczyścić okna usuwając śnieg, lód i inne zanieczyszczenia,
- b) otworzyć okna dla lepszej komunikacji,
- c) zamontować osłony przeciwsłoneczne okien.

**310.** Przy wymianie olejów hydraulicznych należy:

- a) stosować tylko rodzaje olejów, które są zalecane przez producenta maszyny,
- b) stosować dowolny rodzaj oleju,
- c) stosować zawsze tylko oleje ulegające biodegradacji.

**311.** Aby zapewnić utrzymanie sprawności technicznej maszyny roboczej należy:

- a) przestrzegać obsługi technicznych i konserwacji wg instrukcji obsługi i eksploatacji,
- b) użytkować maszynę/urządzenie nie przekraczając 50% dopuszczalnego obciążenia,
- c) użytkować maszynę/urządzenie tylko pod pełnym obciążeniem.

**312.** Na placu budowy puste pojemnikami po smarach, filtry oleju i zużyte oleje należy:

- a) wrzucić do dowolnego pojemnika na odpady,
- b) wrzucić do pojemnika na odpady zmieszane,
- c) umieścić w odpowiednio oznaczonym pojemniku na odpady niebezpieczne.

## Spycharki Klasa III

**313.** Naklejki (piktogramy) umiejscowione na maszynie/urządzeniu służą do:

- a) przekazania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa oraz użytkowania maszyny/urządzenia,
- b) poinformowania o zakazie zbliżania się do maszyny/urządzenia,
- c) wskazania miejsc, w których bez żadnego ryzyka można przebywać.

**314.** Punkty smarne w maszynie należy obsługiwać:

- a) zawsze po 10 godzinach pracy,
- b) zgodnie z instrukcją obsługi i eksploatacji maszyny,
- c) podczas wszystkich przerw w pracy.

**315.** Olej silnikowy o parametrach 5W-50, jest:

- a) olejem wielosezonowym,
- b) olejem tylko zimowym,
- c) olejem tylko letnim.

**316.** Przed rozpoczęciem pracy na nowym typie maszyny/urządzenia operator powinien:

- a) zapoznać się z instrukcją obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
- b) wykonać pracę próbną,
- c) wykonać przegląd okresowy.

**317.** Obsługa OTC jest to:

- a) obsługa techniczna całodobowa,
- b) obsługa techniczna czasowa,
- c) obsługa techniczna codzienna.

**318.** Podstawowe rodzaje obsług to:

- a) obsługa całodobowa, wielosezonowa, roczna, technologiczna,
- b) obsługa codzienna, okresowa, magazynowa, transportowa,
- c) obsługa wizualna, czynna, bierna.



## Spycharki Klasa III

**319.** Akumulatory, podczas uruchamiania maszyny przy pomocy akumulatora wspomagającego, należy połączyć:

- a) równolegle,
- b) szeregowo,
- c) krzyżowo.

**320.** W przypadku ubytku elektrolitu spowodowanego wylaniem się go przez pękniętą obudowę akumulatora należy:

- a) zabezpieczyć miejsce wycieku w zakresie ochrony środowiska, a następnie wymienić akumulator,
- b) dolać elektrolit do właściwego poziomu i naładować akumulator,
- c) dolać wody demineralizowanej do poziomu 10 mm ponad górne krawędzie płyt.

**321.** Czynności, jakie wykonuje operator w ramach obsługi codziennej w trakcie pracy, to:

- a) uzupełnianie płynów eksploatacyjnych i codzienne smarowanie,
- b) kontrola słuchowa pracy maszyny oraz obserwacja wskaźników,
- c) czyszczenie maszyny.

**322.** Jeśli producent przewidział docieranie eksploatacyjne, to należy je realizować:

- a) z obciążeniem zalecanym w instrukcji obsługi i eksploatacji maszyny/urządzenia,
- b) z obciążeniem maksymalnym,
- c) bez obciążenia.

**323.** Podczas załadunku maszyny na środek transportowy operator powinien:

- a) znać dopuszczalny kąt nachylenia płyt najazdowych dla danej maszyny,
- b) znać maksymalną prędkość dopuszczoną dla danego środka transportowego,
- c) wykonać najazd z prędkością co najmniej 5 [km/h].

**324.** Za umiejscowienie i zabezpieczenie maszyny na środku transportowym odpowiedzialny jest:

- a) właściciel lub osoba odpowiedzialna za maszyny w firmie,
- b) przewoźnik (np. kierowca),
- c) operator maszyny.

## Spycharki Klasa III

**325.** Podczas magazynowania maszyny należy się upewnić, czy:

- a) w kabinie nie zostały dokumenty maszyny,
- b) nie ma wycieków płynów eksploatacyjnych,
- c) maszyna ustawiona jest przodem do wyjazdu.

**326.** Zabezpieczenie maszyny na czas postoju magazynowego polega na:

- a) oczyszczeniu maszyny z brudu i korozji,
- b) zdemontowaniu wszystkich filtrów i zabezpieczeniu ich przed wilgocią,
- c) uzupełnieniu do pełna zbiornika oleju hydraulicznego.

**327.** Tłoczyska siłowników hydraulicznych, podczas obsługi technicznej magazynowej maszyny, należy:

- a) rozebrać i wymienić w nich uszczelnienia,
- b) zabezpieczyć przed korozją,
- c) zdemontować i oczyścić.

**328.** Podczas załadunku maszyny na przyczepę:

- a) operator powinien wjechać na przyczepę samodzielnie,
- b) zalecana jest pomoc drugiej osoby tylko w przypadku załadunku na przyczepę niskopodwoziową,
- c) zalecana jest pomoc drugiej osoby.

**329.** Zalecany sposób załadunku ciężkich maszyn roboczych na przyczepy niskopodwoziowe, to:

- a) załadunek zmechanizowany z rampy czołowej,
- b) załadunek na linach,
- c) załadunek przy użyciu innych maszyn.

**330.** Podczas dłuższego magazynowania maszyny zbiornik paliwa powinien być:

- a) uzupełniony do 1/3 jego pojemności i pozostawiony otwarty,
- b) uzupełniony do pełna, aby zapobiec kondensacji pary wodnej wewnątrz zbiornika,
- c) pusty, aby nie powodować zagrożenia pożarowego.

## Spycharki Klasa III

**331.** Podczas obsługi codziennej maszyny należy sprawdzić stan:

- a) narzędzi i wyposażenia,
- b) wartości ciśnienia roboczego w układzie hydraulicznym,
- c) połączeń i szczelności układu hydraulicznego.

**332.** Jeżeli silnik maszyny nie pracował dłuższy czas podczas obsługi codziennej należy:

- a) sprawdzić poziom oleju oraz innych płynów eksploatacyjnych ,
- b) uruchomić silnik i delikatnie zwiększać obroty, aby szybciej osiągnąć temperaturę roboczą,
- c) wymienić filtr ssawny paliwa.

**333.** Informacje dotyczące usterek, ich kodów i sposobów usuwania znajdują się w dokumencie o nazwie:

- a) książka maszyny budowlanej,
- b) raport dzienny,
- c) instrukcja obsługi i eksploatacji.

**334.** Prawidłowa kolejność podłączania akumulatora wspomagającego do rozładowanego akumulatora w maszynie jest następująca:

- a) zacisk ujemny akumulatora w maszynie, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, rama maszyny,
- b) zacisk dodatni akumulatora w maszynie, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, rama maszyny,
- c) rama maszyny, zacisk dodatni akumulatora w maszynie, zacisk ujemny akumulatora wspomagającego, zacisk dodatni akumulatora wspomagającego.

**335.** W przypadku stwierdzenia ubytku elektrolitu w akumulatorze należy:

- a) uzupełnić go wodą z kranu,
- b) uzupełnić go płynem DOT-3,
- c) uzupełnić go wodą destylowaną lub demineralizowaną.

**336.** Sprawdzanie stanu naładowania akumulatora rozruchowego 12 [V] poprzez "iskwienie" grozi:

- a) porażeniem prądem o wysokim napięciu,
- b) wybuchem ulatniającego się z akumulatora wodoru,
- c) zatarciem alternatora.

## Spycharki Klasa III

**337.** Do zakresu obsługi technicznej codziennej maszyny nie należy:

- a) kontrola i regulacja luzów zaworów,
- b) sprawdzenie poziomu oleju w silniku,
- c) sprawdzenie stanu ogumienia i ciśnienia w oponach.

**338.** Podczas czyszczenia chłodnicy, aby uniknąć jej uszkodzenia, należy:

- a) stosować silny strumień wody pod wysokim ciśnieniem,
- b) utrzymywać dyszę sprężonego powietrza w odpowiedniej odległości od chłodnicy,
- c) używać do czyszczenia ostrych narzędzi.

**339.** Celem stosowania smarowania w maszynach roboczych jest:

- a) podniesienie temperatury współpracujących elementów,
- b) zwiększenie prędkości obrotowej silnika,
- c) zmniejszenie tarcia.

**340.** Najczęściej stosowany w instalacjach elektrycznych maszyn roboczych typ bezpieczników, to:

- a) bezpieczniki topikowe,
- b) bezpieczniki różnicowe,
- c) bezpieczniki automatyczne.

**341.** Zjawisko elektrostatyczności podczas tankowania maszyny może doprowadzić do:

- a) pożaru,
- b) zwarcia instalacji elektrycznej,
- c) zatrucia.

**342.** W przypadku podłączenia równoległego dwóch akumulatorów o różnych napięciach znamionowych:

- a) może dojść do rozładowania obu akumulatorów,
- b) może dojść do wybuchu akumulatora o niższym napięciu znamionowym,
- c) należy użyć grubszych kabli, niż przy akumulatorach o takich samych napięciach znamionowych.

## Spycharki Klasa III

**343.** W przekładni hydrokinetycznej stosuje się:

- a) olej hydrauliczny,
- b) olej silnikowy,
- c) olej przekładniowy.

**344.** Prawidłowe podłączenie akumulatora do prostownika podczas ładowania, to:

- a) zacisk dodatni akumulatora do bieguna ujemnego prostownika, zacisk ujemny akumulatora do bieguna dodatniego prostownika,
- b) zacisk dodatni akumulatora do bieguna dodatniego prostownika, zacisk ujemny akumulatora do bieguna ujemnego prostownika,
- c) zacisk dodatni akumulatora do bieguna dodatniego prostownika, biegun ujemny prostownika do "masy" maszyny.

**345.** Po podłączeniu akumulatora zaciski smaruje się:

- a) smarem zawierającym dwusiarczek molibdenu,
- b) smarem grafitowym,
- c) wazeliną techniczną.

**346.** Jednym z celów obsługi magazynowej jest:

- a) zabezpieczenie maszyny przed korozją i innymi szkodliwymi czynnikami podczas długotrwałego przechowywania,
- b) przygotowanie maszyny do transportu dla przyszłego użytkownika,
- c) naprawa uszkodzonych elementów maszyny przed kolejnym sezonem.

**347.** Jeśli podczas obsługi technicznej codziennej operator zauważy nieszczelność w układzie chłodzenia, wówczas powinien:

- a) zgłosić nieszczelność i nie używać maszyny do czasu naprawy,
- b) uzupełnić płyn chłodzący i kontynuować pracę,
- c) zorganizować płyn i uzupełnić do poziomu minimalnego, jeśli wyciek jest niewielki.

**348.** Poziom płynu chłodzącego w zbiorniku wyrównawczym powinien być sprawdzany:

- a) tylko podczas obsługi technicznej okresowej,
- b) tylko w przypadku przegrzania silnika,
- c) podczas każdej obsługi technicznej codziennej.

## Spycharki Klasa III

**349.** Jeśli operator zauważy wyciek płynu hydraulicznego podczas obsługi technicznej codziennej, to powinien:

- a) zgłosić wyciek i nie używać maszyny do czasu naprawy,
- b) zmniejszyć obroty i kontynuować pracę,
- c) uzupełnić olej i kontynuować pracę.

**350.** Częstotliwość wykonywania obsługi technicznej okresowej zależy:

- a) od daty produkcji maszyny,
- b) od liczby przepracowanych godzin (motogodzin),
- c) od ilości wykonanych cykli roboczych.

**351.** Jeśli podczas obsługi technicznej codziennej operator zauważy niski poziom oleju silnikowego, to powinien:

- a) podjąć pracę, jeśli poziom nie jest bardzo niski i nie świeci się kontrolka,
- b) uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu,
- c) uzupełnić poziom dowolnym dostępnym olejem, nawet jeśli jest innego rodzaju.

**352.** Czynnością charakterystyczną dla obsługi technicznej sezonowej jest:

- a) sprawdzenie wartości napięcia ładowania,
- b) wymiana płynu chłodzącego na odpowiedni do pory roku,
- c) kontrola wartości ciśnienia roboczego układu hydraulicznego.

**353.** Podstawowe czynności obsługowe, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika wysokoprężnego, to:

- a) sprawdzenie poziomu oleju w silniku, sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego, sprawdzenie stanu filtra powietrza,
- b) sprawdzenie poziomu oleju w skrzyni biegów, sprawdzenie działanie układu roboczego, sprawdzenie działanie hamulców,
- c) odpowietrzenie układu paliwowego, sprawdzenie poziomu oleju przekładniowego, sprawdzenie rozrusznika.

## Spycharki Klasa III

**354.** Czynności wykonywane w ramach obsługi technicznej codziennej (OTC) realizowanej w trakcie wykonywania pracy maszyną, to:

- a) obserwacja tylko wskaźników kontrolno-pomiarowych takich jak: ciśnienie oleju, temperatura silnika, temperatura oleju hydraulicznego,
- b) przede wszystkim kontrola organoleptyczna właściwego działania układu roboczego maszyny,
- c) obserwacja przyrządów kontrolno-pomiarowych oraz kontrola prawidłowej pracy maszyny przy wykorzystaniu wzroku, słuchu i węchu.

**355.** Wyróżniamy m.in. następujące rodzaje obsługi technicznych:

- a) transportowa, docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa,
- b) docierania, codzienna, okresowa, sezonowa, magazynowa, awaryjna, nocna,
- c) transportowa, docierania, magazynowa, obsługowo-naprawcza (ON), katalogowa.

**356.** Obsługi techniczne wykonujemy w celu:

- a) zapewnienia cichej pracy maszyny lub urządzenia,
- b) utrzymania wartości maszyny lub urządzenia na stałym, niezmiennym poziomie,
- c) wydłużenia żywotności i zapewnienia bezpiecznej pracy maszyny lub urządzenia.

### Zadania obsługowe na egzamin praktyczny

1. Proszę wykonać obsługę akumulatora elektrycznego w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin w ramach obsługi technicznej codziennej.
2. Proszę sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w układzie roboczym, omówić sprawdzenie oraz uzupełnianie tego oleju.
3. Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z układem roboczym maszyny.
4. Proszę zademonstrować, jak sprawdzić poziom płynu chłodniczego i jak go prawidłowo uzupełnić. W przypadku maszyn chłodzonych powietrzem proszę omówić czynności obsługi technicznej codziennej tego systemu.

## Spycharki Klasa III

5. Proszę omówić podstawowe czynności obsługi technicznej codziennej związane z przygotowaniem maszyny do pracy dotyczące elementów podwozia, ze zwróceniem uwagi na układ jezdny.
6. Proszę omówić na czym polega sprawdzenie stanu ogumienia kół lub napięcia gąsienic.
7. Proszę sprawdzić poziom oleju w misce olejowej silnika oraz wskazać, w jaki sposób uzupełnia się ten olej.
8. Proszę omówić w jaki sposób sprawdza się poziom oleju w zwolnicach i jak się go uzupełnia. Jaki rodzaj oleju używany jest do zwolnic.
9. Proszę omówić postępowanie operatora maszyny, jeżeli zaświeci się kontrolka zanieczyszczonego filtra powietrza.
10. Proszę wykonać obsługę techniczną codzienną silnika przed pracą na dwóch dowolnie wybranych układach.
11. Proszę dokonać oceny wzrokowej stanu technicznego osprzętu roboczego spycharki.
12. Proszę zademonstrować sprawdzenie czystości filtra powietrza.
13. Proszę zademonstrować obsługę codzienną układu hydraulicznego przed pracą.
14. Proszę wskazać umiejscowienie wskaźników płynów eksploatacyjnych występujących w maszynie, na której jest przeprowadzany egzamin.
15. Proszę omówić przygotowanie maszyny lub urządzenia do transportu na innym środku transportu.
16. Proszę wskazać trzy przykładowe punkty smarne w maszynie lub urządzeniu.
17. Proszę wskazać gdzie znajduje się wyjście awaryjne (ewakuacyjne) z kabiny operatora. Kiedy i w jaki sposób należy z niego skorzystać.
18. Proszę wskazać w instrukcji obsługi i eksploatacji informację dotyczącą pojemności zbiornika paliwa oraz podać jaki rodzaj paliwa jest właściwy dla wskazanej maszyny lub urządzenia.
19. Proszę wskazać w instrukcji obsługi i eksploatacji dane dotyczące właściwej ilości oleju w układzie smarowania silnika oraz odszukać informację na temat rodzaju oleju zalecanego przez producenta maszyny.
20. Proszę dokonać sprawdzenia działania oświetlenia maszyny.
21. Proszę sprawdzić poprawność działania "alarmu cofania" i potwierdzić w instrukcji obsługi czy maszyna, na której przeprowadzany jest egzamin jest w niego wyposażona fabrycznie. Jakie czynności powinien podjąć operator w przypadku stwierdzenia niesprawności tego alarmu.



## **Spycharki Klasa III**

- 22.** Proszę przeprowadzić kontrolę kompletności obowiązkowego wyposażenia maszyny lub urządzenia pod kątem bezpieczeństwa pracy i obsługi. Kontrola przed podjęciem pracy w ramach obsługi technicznej codziennej.
- 23.** Proszę przeprowadzić obsługę systemu centralnego smarowania. W przypadku kiedy maszyna w taki układ nie jest wyposażona proszę omówić, w jaki sposób jest realizowana obsługa punktów smarnych.
- 24.** Proszę wskazać skrzynkę bezpiecznikową maszyny, na której jest przeprowadzany egzamin. Proszę podać parametry bezpiecznika dla zabezpieczenia obwodu oświetlenia roboczego oraz podać główną zasadę wymiany bezpieczników.
- 25.** Proszę sprawdzić, czy na wyposażeniu maszyny powinna być gaśnica. W przypadku potwierdzenia takiej okoliczności proszę wskazać miejsce jej przechowywania oraz skontrolować termin jej ważności.
- 26.** Proszę wykonać obsługę układu roboczego przy założeniu, że czynności te zostaną wykonane w ramach obsługi technicznej codziennej bezpośrednio po pracy.
- 27.** Proszę wykonać zerowanie układu hydraulicznego z uwzględnieniem warunków technicznych maszyny, na której jest przeprowadzany egzamin. Proszę omówić w jakich sytuacjach zerowanie układu hydraulicznego jest konieczne.
- 28.** Proszę omówić znaczenie trzech dowolnie wybranych piktogramów umieszczonych na maszynie lub urządzeniu lub wskazanych w instrukcji obsługi i eksploatacji.

### **Zadania technologiczne na egzamin praktyczny**

- 1.** Proszę zademonstrować odspajanie płaskie gruntu na długości około 10 [m] oraz głębokości około 20 [cm].
- 2.** Proszę wyrównać teren przy jeździe do tyłu przy pomocy dostępnych funkcji maszyny na odcinku około 5 [m].
- 3.** Proszę wykonać odspajanie grzebieniowe lub schodkowe na wskazanej długości.
- 4.** Proszę wykonać przemieszczanie urobku metodą terenową na wskazaną odległość.