

Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nieumocnione) mogą być wykonywane tylko na gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się:

- do głębokości 2 m – w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym,
- do głębokości 1 m – w pozostałych gruntach.

Przewody linii napowietrznych niskiego napięcia nie mogą być zawieszane nad placem budowy niżej niż:

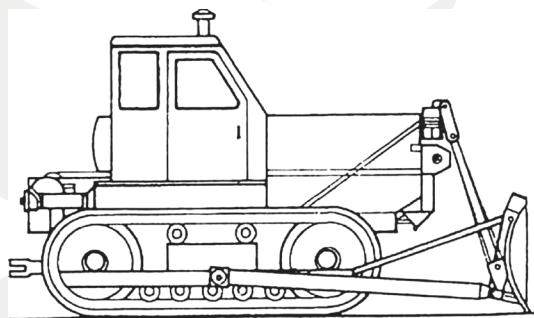
- 6 m – dla przewodów nieuziemionych,
- 4,5 m – dla przewodów uziemionych lub w izolacji.

W przypadku oddzielnych linii kablowych szerokość strefy niebezpiecznej wynosi minimum 6 m.

Roboty ziemne powinny być poprzedzone wykonaniem szczegółowej dokumentacji technicznej.

5.1.1. Stanowisko pracy operatora spycharki

Spycharka jest to urządzenie mechaniczne służące do skrawania i przemieszczania gruntu na nieznaczne odległości.



Rys. 24. Spycharka gąsienicowa

Wyposażenia spycharek mogą być montowane na ciągnikach gąsienicowych lub kołowych. Ze względu na sposób osadzenia lemiesza rozróżnia się spycharki czołowe, skośne i uniwersalne.

Maszyna powinna być eksploatowana zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR), która zawiera m.in. zasady konserwacji, naprawy i obsługi technicznej maszyny. W dokumentacji tej podane są również zasady bhp przy eksploatacji i obsłudze maszyny.

Podstawowe czynności operatora spycharki

Operator spycharki powinien:

- 1) podczas jazdy utrzymywać lemiesz maszyny w niskim położeniu dla zapewnienia maksymalnej stabilności i widoczności,
- 2) podczas pracy maszyny utrzymywać zrywak, jeżeli nie jest używany, zawsze maksymalnie podniesiony, natomiast po zaparkowaniu maszyny należy opuścić go na podłoże,
- 3) w przypadku przepychania drzew maszyna musi być wyposażona we właściwą osłonę górną,

Operatorowi spycharki zabrania się używać lemiesza spycharki jako hamulca (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych).

- 4) zachować ostrożność przy miękkim gruncie, szczególnie podczas pracy na stoku, w pobliżu krawędzi skarp lub wykopów.

Podczas wykonywania robot ziemnych i przemieszczania maszyn roboczych na pochyłościach i stokach zachowuje się wymagania określone w dokumentacji techniczno-ruchowej maszyny.

Warunki eksploatacji wciągarki

Przed użyciem wciągarki należy upewnić się, czy tylna osłona na konstrukcji chroniącej spycharki jest właściwie zainstalowana i włączyć hamulec postojowy. W czasie pracy należy:

- 1) sterować wciągarką z fotela operatora,
- 2) zachować ostrożność podczas zakładania lub zdejmowania liny z wciągarki (liny i łańcuchy zawsze należy chwycić w rękawicach),
- 3) linę wciągarkową zaczepiać tylko w przeznaczonych do tego celu punktach zaczepowych,
- 4) sprawdzić prawidłowość założenia sworzni zaczepowych przed naprężeniem liny.

Przy pracy wciągarki **zabrania się** używania liny uszkodzonej i zbliżania się do naprężonej liny.

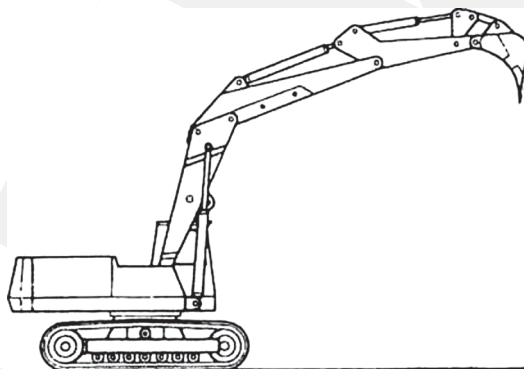
W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do zidentyfikowania oraz przedmiotów o znaczeniu archeologicznym należy przerwać roboty. Miejsce należy ogrodzić, oznakować napisami ostrzegawczymi i bezzwłocznie powiadomić przełożonego.

5.1.2. Stanowisko pracy operatora koparki

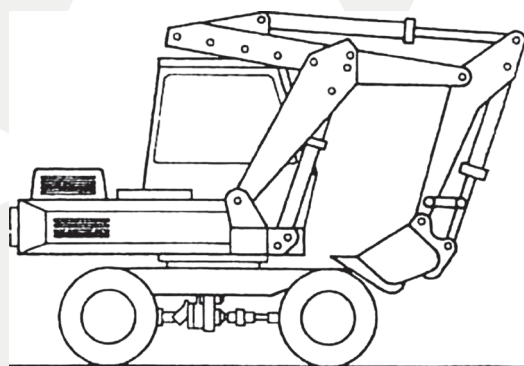
Koparka jest to maszyna transportu pionowo-poziomego przeznaczona do wykonywania robót ziemnych i ładunkowych przy pomocy osprzętu. W zależności od rodzaju osprzętu i sposobu pracy dzieli się je na:

- przedsiębierne,
- podsiębierne,
- zbierakowe,
- chwytakowe.

Wyposażenia koparek mogą być montowane na ciągnikach gąsienicowych lub kołowych.



Rys. 25. Koparka gąsienicowa



Rys. 26. Koparka kołowa

Maszyna powinna być eksploatowana zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR), która zawiera m.in. zasady konserwacji, naprawy i obsługi technicznej maszyny. W dokumentacji tej podane są również zasady bhp przy eksploatacji i obsłudze maszyny.

Podstawowe czynności operatora koparki

Operator koparki powinien:

- 1) dobrać i zamontować odpowiednią łyżkę w zależności od kategorii gruntu, w którym pracuje koparka,
- 2) utrzymywać maszynę w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu gruntu,

Przy wykonywaniu głębokich wykopów należy uważać, aby nie nastąpiło „podkopanie się” koparki.

- 3) zapewnić w czasie przejazdu koparki, aby wysięgnik znajdował się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki była opuszczona do wysokości 1 m nad terenem,
- 4) zwracać uwagę, aby wysokość piętra urabianego koparką nie przekraczała wysokości czerpania koparki,
- 5) zwracać uwagę, aby wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego następowało po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż:
 - 50 cm nad dnem skrzyni jednostki transportowej – w razie ładowania materiałów sypkich,
 - 25 cm nad dnem skrzyni – w razie ładowania materiałów kamiennych.

Odległość pomiędzy koparkami pracującymi na jednym poziomie powinna wynosić co najmniej 20 m.

Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:

- 1) tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów,
- 2) włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem,
- 3) przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej,
- 4) przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej,
- 5) wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż to określają odrębne przepisy,
- 6) przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni, w przypadku gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona. [24]

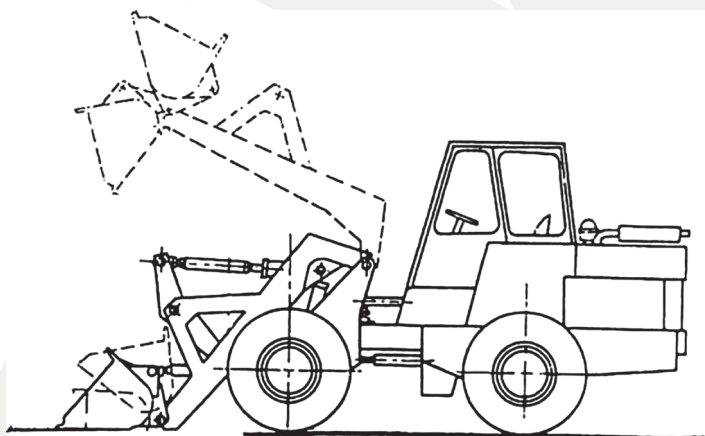
5.1.3. Stanowisko pracy operatora ładowarki

Ładowarka jest to maszyna transportu pionowo-poziomego z osprzętem osadzonym na ramie. Ma ona zastosowanie do:

- prac przeładunkowych przy robotach ziemnych,
- urabiania lżejszych gruntów,
- przeładunku materiałów sypkich i kruszyw.

Ze względu na rodzaj ciągnika, na jakim zamontowane jest wyposażenie ładowarek, maszyny te dzielą się na ładowarki gąsienicowe:

- o niepodwyższonej stateczności,
- o podwyższonej stateczności.



Rys. 27. Ładowarka hydrauliczna kołowa

Maszyna powinna być eksploatowana zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR), która zawiera m.in. zasady konserwacji, naprawy i obsługi technicznej maszyny. W dokumentacji tej podane są również zasady bhp przy eksploatacji i obsłudze maszyny.

Podstawowe czynności operatora ładowarki

Operator ładowarki powinien:

- 1) dobrać i zamontować odpowiednią łyżkę w zależności od rodzaju robót, jakie ładowarka ma wykonywać,
- 2) unikać przejazdu przez garby, odłamy skalne lub kłody,
- 3) utrzymywać maszynę w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu gruntu,
- 4) unikać pozostawiania ładowarki z uniesionym wysięgnikiem,