

### Zakres tematyczny szkolenia.

Szkolenie (w wymiarze minimum 50 godzin z trenerem) będzie przygotowywało uczestników do uzyskania uprawnień obsługi wozów do manipulacji kontenerami i swoim zakresie będzie obejmować minimum następujące zagadnienia:

1. Akty prawne dla osób obsługujących urządzenia transportu bliskiego podlegające dozorowi technicznemu:
  - a. ustawa o Dozorze Technicznym z dnia 20.12.2000 r z późniejszymi zmianami,
  - b. rozporządzenie Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości I Technologii z dnia 21 maja 2019r. W sprawie sposobu I trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych oraz sposobu I trybu przedłużania okresu ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych (Dz.U.2019 poz. 1008),
  - c. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 poz. 1468), wydane na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy o dozorze technicznym,
  - d. rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego.
2. Informacje nt. Jednostek Dozoru Technicznego.
3. Badania techniczne oraz przeglądy konserwacyjne wraz omówieniem wymaganej dokumentacji urządzenia.
4. Wymagania jakie musi spełniać operator urządzenia.
5. Omówienie rodzajów urządzeń podlegających dozorowi technicznemu:
  - a. urządzenia podlegające Transportowemu Dozorowi Technicznemu
  - b. urządzenia Transportu Bliskiego,
  - c. pozostałe urządzenia (bezcisnieniowe, ciśnieniowe, do odzysku par paliw).
6. Omówienie udźwigu i grupy natężenia pracy:
  - a. Pojęcie udźwigu nominalnego oraz zredukowanego.
  - b. Diagramy ich rodzaje oraz charakterystyka udźwigu:
  - c. Rodzaje obciążeń:
    - a. Próba statyczna
    - b. Próba dynamiczna
  - d. Klasa natężenia pracy urządzenia
7. Pojęcie stateczności oraz utraty stateczności urządzenia.
8. Budowa urządzeń do manipulacji kontenerami:
  - a. Rodzaje i typy wozów i urządzeń do manipulacji kontenerami
    - i. Wozy do manipulacji kontenerami (RS – reach stacker)
    - ii. Urządzenia podsiębierne do manipulacji i przewożenia kontenerów
    - iii. Wozy masztowe do manipulacji kontenerami (ECH – empty container handler)
  - b. Budowa urządzenia
    - i. konstrukcja urządzenia (budowa mechaniczna)
    - ii. mechanizm napędowy

- iii. mechanizm podnoszenia (budowa układu hydraulicznego, budowa mechaniczna)
    - iv. elementy hydrauliki oraz zasada ich działania
    - v. przyrządy sterownicze stosowane w wozach do manipulacji kontenerami
    - vi. mechanizm ryglowania
  - b. Elementy bezpieczeństwa zamontowane na wozach do manipulacji kontenerów
  - c. Elementy bezpieczeństwa elektryczne (lokalizacja na urządzeniach, budowa elementów, zasady działania oraz sposób sprawdzania działania)
  - d. Elementy bezpieczeństwa mechaniczne (lokalizacja na urządzeniach, budowa elementów, zasady działania oraz sposób sprawdzania działania)
  - e. Elementy bezpieczeństwa hydrauliczne (lokalizacja na urządzeniach, budowa elementów, zasady działania oraz sposób sprawdzania działania)
  - f. Kryteria zużycia elementów nośnych
  - g. Zapoznanie z diagramem udźwigu urządzenia
9. Praca w porcie i w terminalach przeładunkowych:
- a. Charakterystyka pracy w porcie, terminalu lub depocie kontenerowym
  - b. Urządzenia przeładunkowe wykorzystywane w portach
  - c. Stanowiska funkcyjne w porcie i sposób współpracy z nimi
10. Ładunkoznawstwo:
- a. Rodzaje i typy wykorzystywanych kontenerów
    - i. Podział ze względu na wymiary: 20', 30', 40', 45', HighCube
    - ii. Rodzaje kontenerów: Rifery, Flatracki, open top, open side i inne
  - b. Podziały ładunków ze względu gabaryt
  - c. Omówienie rodzaju zawiesi wykorzystywane przy przeładunku towarów drobnicowych
11. Czynności operatora:
- a. Czynności operatora przed przystąpieniem do pracy
    - a. sprawdzenie stanu technicznego urządzenia
    - b. wykonanie wszystkich czynności zawartych w instrukcji eksploatacji wydanej przez producenta
    - c. sprawdzenie dokumentacji technicznej urządzenia tj. księga rewizyjna, decyzja zezwalająca na eksploatację, dziennik konserwacji, instrukcja obsługi oraz książką zdawczo odbiorczą jeżeli takowa jest założona,
    - d. zapoznanie się z powierzonym zadaniem i diagramem udźwigu,
    - e. analiza zagrożeń mogących wystąpić w czasie obsługi urządzenia,
    - f. ocena otoczenia
12. Czynności operatora w trakcie pracy
- a. Obsługa urządzenia zgodnie z instrukcją eksploatacji producenta
  - b. dostosowanie się do warunków panujących w obszarze pracy
  - c. weryfikacja i kontrolowanie urządzenia i jego stanu technicznego w trakcie obsługi
13. Czynności operatora po zakończeniu pracy
- a. odstawienie urządzenia w miejsce wyznaczone
  - b. zabezpieczenie urządzenie przed dostępem osób nieupoważnionych
  - c. sprawdzenie stanu technicznego urządzenia po zakończonej pracy oraz zgłoszenie nieprawidłowości eksploatującemu
14. Wprowadzenie do zasad BHP i P.POŻ.:
- a. Ogólne wiadomości z zakresu BHP i P.POŻ
  - b. omówienie drogi ewakuacyjnej
  - c. zakazy oraz obowiązki operatora, w zakresie BHP
15. Pierwsza pomoc
- a. Czym jest pierwsza pomoc
  - b. zabezpieczenie miejsca, w celu zapewnienia bezpieczeństwa ratownikowi

- c. wezwanie pomocy
  - d. działanie, w razie nieprzytomności, zatrzymania krążenia
16. Postępowanie, w razie wystąpienia nieszczęśliwego zdarzenia związanego z eksploatacją urządzenia
- a. zgłoszenie zdarzenia przełożonemu
  - b. udzielenie pierwszej pomocy (jeżeli są osoby poszkodowane wymagające interwencji)
  - c. zabezpieczenie miejsca zdarzenia
  - d. zabezpieczenie urządzenia
17. Współpraca z operatorami innych urządzeń:
- a. synchronizacja pracy dwóch urządzeń transportu bliskiego (warunki jakie musi spełnić eksploatujący do wykonania pracy przy użyciu więcej niż jednego urządzenia)
  - b. wykonywanie pracy przez dwóch operatorów na ograniczonej powierzchni
18. Praca przy liniach energetycznych
- a. zachowanie bezpiecznej odległości od linii elektroenergetycznej
19. Praca przy wykopach:
- a. bezpieczna odległość od wykopu
20. Czynności zakazane podczas obsługi wózka:
- a. przeciążenie urządzenia
  - b. transport ludzi
  - c. obsługa urządzenia bez ważnej przeglądu lub braku innych dokumentów
  - d. obsługa urządzenia bez posiadania odpowiednich uprawnień, wiedzy, kwalifikacji
21. Nauka przewożenia i układania kontenerów:
- a. Zasady bezpieczeństwa przy podnoszeniu, przewożeniu oraz układaniu kontenerów / ładunków
    - i. jazda po pochyłościach
    - ii. jazda z ciężarem
22. Zajęcia praktyczne, obejmujące:
- a. Instruktaż wstępny
    - a. obowiązki operatora
    - b. przepisy, w zakresie obsługi urządzenia
    - c. procedury obowiązujące na terenie wykonywania pracy
    - d. najczęstsze usterki oraz sposoby ich rozwiązywania
  - b. Zapoznanie się z dokumentacją urządzenia
    - a. instrukcja eksploatacji producenta
    - b. księga rewizyjna
    - c. książka konserwacji
3. Obsługa codzienna
- i. oględziny urządzenia
  - ii. uruchomienie urządzenia
  - d. sprawdzanie elementów bezpieczeństwa
  - e. weryfikacja działania elementów bezpieczeństwa
  - f. weryfikacja funkcjonowania przyrządów sterowniczych
4. Montaż odpowiedniego osprzętu do wykonywanej czynności
- i. dobór oraz montaż odpowiedniego osprzętu do wykonywanej czynności
  - ii. zapoznanie się z odpowiednim diagramem udźwigu
5. Wykonanie zadań (praca pod nadzorem instruktora)
- a. prawidłowe ustawienie parametrów oraz funkcji urządzenia
  - b. pobieranie towaru
  - c. wydawanie towaru

- d. transport towaru zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia (oraz innymi przepisami o ile dotyczy)