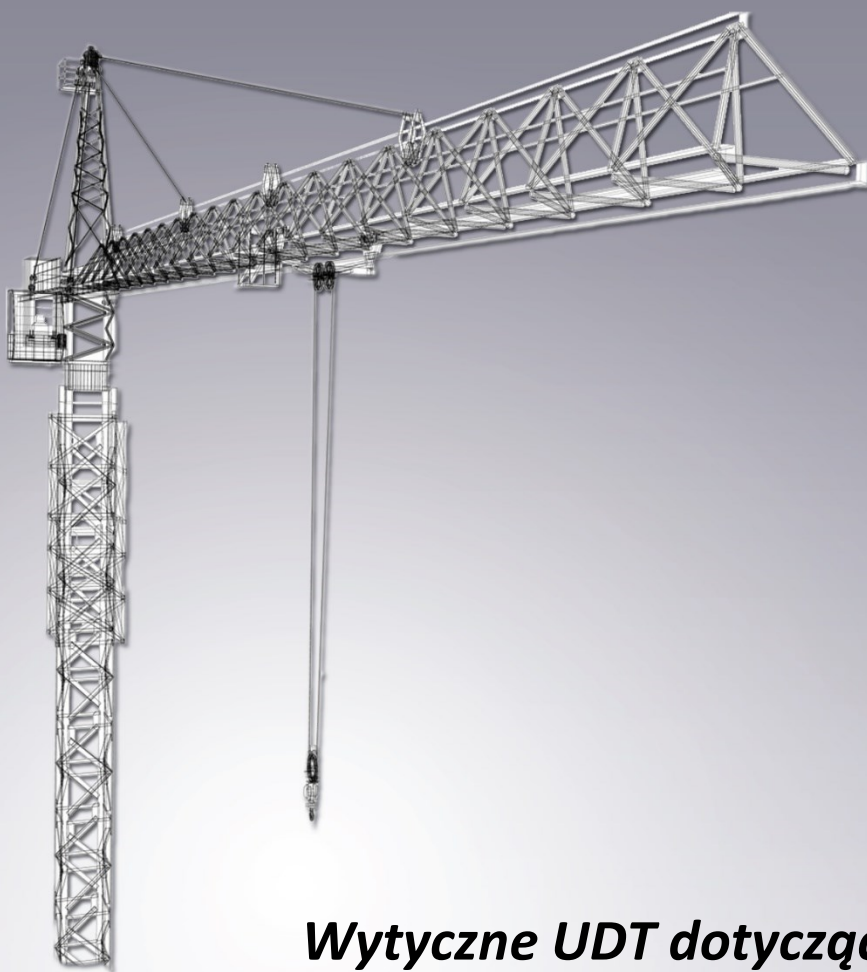




URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO



***Wytyczne UDT dotyczące eksploatacji
urządzeń transportu bliskiego***

wydanie 3, luty 2022

Data, 28 czerwiec 2019 r.

Wprowadzenie do wydania 2, czerwiec 2019 (uaktualnienie wydania 1):

W drugim wydaniu wytycznych UDT przereklamowano podstawowe definicje, dostosowano zapisy do aktualnych przepisów ustawy o dozorcze technicznym oraz poddano dokument zmianom edytorskim. Zweryfikowane zostało podejście do resursu urządzeń transportu bliskiego (UTB), w tym dla UTB niebędących dźwignicami. Przeprowadzono edycję zagadnień związanych z wykonywaniem i dokumentowaniem pomiarów elektrycznych oraz ich dokumentowaniem. Ponadto zweryfikowano zagadnienia związane z prowadzeniem prób technicznych.

Data, 09 luty 2022 r.

Wprowadzenie do wydania 3, luty 2022 (uaktualnienie wydania 2):

W trzecim wydaniu wytycznych UDT:
Z informacji wstępnych usunięto zapis odnośnie obligatoryjnego zastosowania norm. Wprowadzono powiązanie pomiędzy niniejszym dokumentem a innymi dokumentami związanymi z tematyką, które dostępne są na stronie UDT
Doprecyzowano zapisy dotyczące wózków jezdniowych podnośnikowych ze zmiennym wysięgiem. Dopisano „c) wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia z operatorem podnoszonym wraz z ładunkiem”. Poprawiono numer normy w tabeli 14 i 15 Wykreślono informację o zapisach w protokołach z badań w kontekście resursu. Zmieniono zapisy dotyczące resursu w kontekście układnic. Rozszerzono pojęcie obiektu. Zmieniono przegląd specjalny na ocena stanu technicznego. Poprawiono pojedyncze „literówki”.

Informacje wstępne:

Celem niniejszego dokumentu jest określenie sposobu postępowania oraz wyjaśnienie poszczególnych kwestii w przypadku wykonywania:

- a) badań odbiorczych;
- b) badań okresowych;
- c) badań doraźnych eksploatacyjnych;
- d) badań doraźnych kontrolnych;
- e) badań doraźnych poawaryjnych oraz powypadkowych;
- f) napraw i / lub modernizacji,

urządzeń transportu bliskiego.

W dokumencie znajdują się wskazówki dotyczące trybu postępowania przy rejestracji oraz podczas eksploatacji urządzeń. Wskazówki dotyczą zakresu wymaganej dokumentacji, sposobu eksploatacji, co ma wpłynąć na poprawę ogólnie rozumianego bezpieczeństwa publicznego.

Wytyczne omawiają również bardziej szczegółowo nowe pojęcia, które pojawiają się w rozporządzeniu (np. ресурс urządzenia, ocena stanu technicznego urządzenia). Wskazany jest sposób postępowania oraz przedstawiony przykładowy algorytm wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu dla urządzeń poddozorowych.

Treść wytycznych dotyczy jedynie urządzeń poddozorowych, przy których dozór sprawuje Urząd Dozoru Technicznego. Niektóre z urządzeń, podlegają specjalistycznym jednostkom dozoru technicznego (TDT, WDT), a wymagania, co do postępowania tych jednostek mogą różnić się od niniejszych wytycznych. Rodzaje urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu określone są w rozporządzeniu wydanym na podstawie ustawy o dozorze technicznym.

Określone w wyjaśnieniach rodzaje urządzeń technicznych (wciągniki, wciągarki, suwnice, żurawie itd.), nie wyczerpują wszystkich istniejących na rynku odmian oraz rodzajów, co nie oznacza, że urządzenie nie podlega dozorowi technicznemu i nie powinno zostać zgłoszone do rejestracji w organach dozoru technicznego. Uzupełniając powyższe, należy tutaj zauważyć, że o podległości

urządzenia transportu bliskiego pod dozór techniczny, decydującym jest spełnienie definicji urządzenia technicznego czyli urządzenia, które może stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska wskutek wyzwolenia energii potencjalnej lub kinetycznej przy przemieszczaniu ludzi lub ładunków w ograniczonym zasięgu.

Powyższe ma istotne znaczenie w przypadku stosowania przez wytwórcę różnego rodzaju nazewnictwa. Jeżeli urządzenie posiada określone cechy konstrukcyjne oraz przeznaczenie pozwalające na przypisanie go do jednej z grup urządzeń podlegających dozorowi technicznemu. W przypadkach wątpliwych, należy pisemnie zwrócić się do właściwego organu dozoru technicznego, przedstawiając dokumentację urządzenia umożliwiającą zajęcie stanowiska w powyższej sprawie.

Większość urządzeń, o których mowa w rozporządzeniu podlega zapisom odpowiednich dyrektyw. W związku z tym urządzenia te muszą spełniać wymagania zasadnicze określone w tych dokumentach. Szczegółowe informacje dotyczące budowy urządzeń transportu bliskiego (UTB) wraz z określeniem rozwiązań technicznych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa ujęte są głównie w stosownych normach. W przypadku niektórych urządzeń podlegających dozorowi technicznemu wytwórca musi stosować procedury oceny zgodności z uczestnictwem strony trzeciej (Jednostki Notyfikowanej).

Stosowanie odpowiednich modułów oceny zgodności z odpowiednimi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa określone jest szczegółowo w poszczególnych dyrektywach oraz przepisach wdrażających je do prawodawstwa krajowego.

Należy zauważyć, że treść niniejszych wytycznych nie wyczerpuje wszystkich możliwych przypadków oraz nie omawia wszystkich występujących wątpliwości wynikających z eksploatacji urządzeń transportu bliskiego, a jedynie wskazuje i wyjaśnia podstawowe, z którymi można się spotkać podczas eksploatacji UTB. Dokładne wskazówki dotyczące budowy, sposobów doboru oraz podstawowych zasad związanych z wytwarzaniem oraz eksploatacją urządzeń transportu bliskiego omówione są np. w normach przedmiotowych, które zaleca się stosować, gdyż dają domniemanie zgodności z zasadniczymi wymaganiami odnośnie bezpieczeństwa. Normy o których mowa, reprezentują odpowiedni

poziom bezpieczeństwa, który jest możliwy do osiągnięcia przy dzisiejszym poziomie wiedzy technicznej.

Wskazać w tym miejscu należy, że dla potrzeb niniejszego dokumentu użycie pojęcia „norma” dotyczy norm zharmonizowanych w rozumieniu UTB podlegających dyrektywom oraz norm przedmiotowych w odniesieniu do urządzeń nie objętych dyrektywami unijnymi.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że bezpieczeństwo eksploatacji urządzeń związane jest ze ścisłym przestrzeganiem instrukcji eksploatacji dostarczonej przez producenta (wytwórcę), instrukcji stanowiskowych omawiających szczegółowo konkretne przypadki występujące w trakcie eksploatacji urządzeń. Dodatkowo ważne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa, a co za tym idzie posiadanie personelu posiadającego odpowiednie kompetencje i szkolenia (np. konserwatorzy, obsługujący, hakowi).

W opracowaniu przyjęto formułę wytycznych do rozporządzenia – *w ramach* - kolorem czerwonym przedstawiono kolejne zapisy Rozporządzenia 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 (Dz. U. 2018 poz. 2176), a pod nimi umieszczono wyjaśnienia, interpretacje, komentarze i przykłady.

Uzupełnieniem do niniejszych wytycznych są dokumenty dostępne na stronie internetowej UDT:

- a) Wytyczne UDT dotyczące rejestracji przebiegu eksploatacji UTB;
- b) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych suwnic;
- c) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych żurawi;
- d) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia;
- e) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych dźwigów;
- f) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych dźwigników;
- g) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych podestów ruchomych;
- h) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych przenośników do celów rekreacyjno-rozrywkowych;
- i) Ocena stanu technicznego ustrojów nośnych urządzeń transportu bliskiego
- j) Przykładowe wzory arkuszy obliczeniowych;
- k) Przykładowe protokoły dotyczące oceny stanu technicznego.

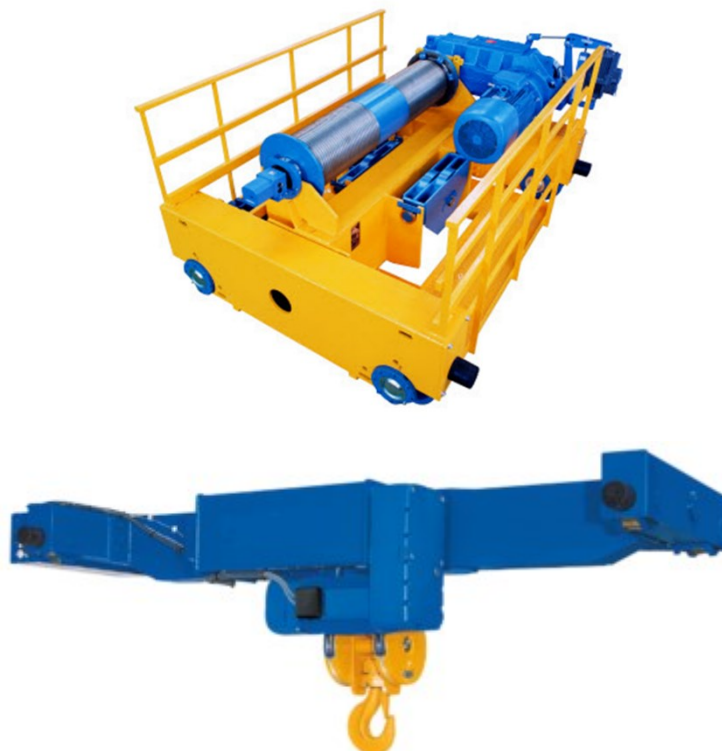
§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

1) wciągarek (...)

Wciągarka jest to dźwignica, która przekazuje siłę roboczą za pomocą ciągła (liny, pasa lub łańcucha), służąca do pionowego przemieszczania ładunku z wykorzystaniem elementu chwytneho. Najczęściej zespół mechanizmów jest zabudowany na odrębnej konstrukcji nośnej, którą stanowić może rama nośna. Wciągarki podlegające dozorowi technicznemu służą do podnoszenia ładunków w pionie, z możliwością przejazdu lub nie.

Najczęściej występujące wciągarki możemy podzielić na kilka rodzajów:

- a) w zależności od sposobu zainstalowania:
- stacjonarne;
 - przejezdne;



- b) w zależności od typu urządzenia chwytającego:
- hakowe;
 - lejnicze;

- chwytnikowe;
 - chwytakowe;
 - inne;
- c) w zależności od przeznaczenia:
- ogólnego przeznaczenia;
 - specjalne;
- d) w zależności od rodzaju napędu:
- z ręcznym napędem mechanizmów;
 - z elektrycznym napędem mechanizmów;
 - z hydraulicznym napędem mechanizmów;
 - z pneumatycznym napędem mechanizmów;
 - z mieszanym napędem mechanizmów (np. elektryczno – ręczny);
- e) w zależności od sposobu sterowania:
- sterowane z kabiny;
 - sterowane z poziomu roboczego:
 - przewodowo (np. kasetą sterowniczą);
 - bezprzewodowo (np. zdalnie radiowo);
- f) w zależności od rodzaju cięgna nośnego:
- linowe;
 - łańcuchowe;
 - pasowe.

Wciągarka może pracować jako samodzielne urządzenie dźwignicowe jak również może być częścią innej dźwignicy np. suwnicy.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

- 1) (...) i wciągników;

Wciągnik jest to dźwignica służąca do podnoszenia i opuszczania ładunków na określonej drodze, z przejazdem lub bez, w której ładunki mogą być zawieszone przy zastosowaniu różnych urządzeń chwytających. Najczęściej

wciągnik zbudowany jest z mechanizmu podnoszenia zamontowanego wraz z mechanizmem jazdy (lub bez niego) w jednym korpusie.

Najczęściej występujące wciągniki możemy podzielić na kilka rodzajów:

a) w zależności od sposobu zainstalowania:

- stacjonarne;



- przejazdne;



a) w zależności od typu urządzenia chwytającego:

- hakowe;



- lejnicze;
 - chwytnikowe;
 - chwytałkowe;
 - inne;
- b) w zależności od przeznaczenia:
- ogólnego przeznaczenia;
 - specjalne;
- c) w zależności od rodzaju napędu:
- z ręcznym napędem mechanizmów;



- z elektrycznym napędem mechanizmów;
- z hydraulicznym napędem mechanizmów;



- z pneumatycznym napędem mechanizmów;



- z mieszanym napędem mechanizmów (np. elektryczno – ręczny);
- d) w zależności od sposobu sterowania:
- sterowane z kabiny;
 - sterowane z poziomu roboczego:
 - przewodowo (np. kaseła sterownicza);
 - bezprzewodowo (np. zdalnie radiowo);

e) w zależności od rodzaju cięgna nośnego:

- linowe;



- łańcuchowe;



- pasowe.

Wciągnik może pracować jako samodzielne urządzenie dźwignicowe jak również może być częścią innej dźwignicy np. suwnicy.

Zgodnie z informacjami zawartymi w dokumentacji urządzenia zdarzają się przypadki kiedy wciągnik (nazywany przez producentów również wciągarką, wyciągnikiem) może pracować w pozycji poziomej (np. do przeciągania ładunków) - oraz w pozycji pionowej (do podnoszenia ładunków). Przy możliwym podwójnym wykorzystaniu urządzenia, będzie ono podlegało dozorowi technicznemu.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

...

2) suwnic;

Suwnica, jest to to dźwignica pracująca w ruchu przerywanym, w którym urządzenie chwytające jest podwieszone do wciągarki przejazdnej, wciągnika lub żurawia przemieszczających się po moście.

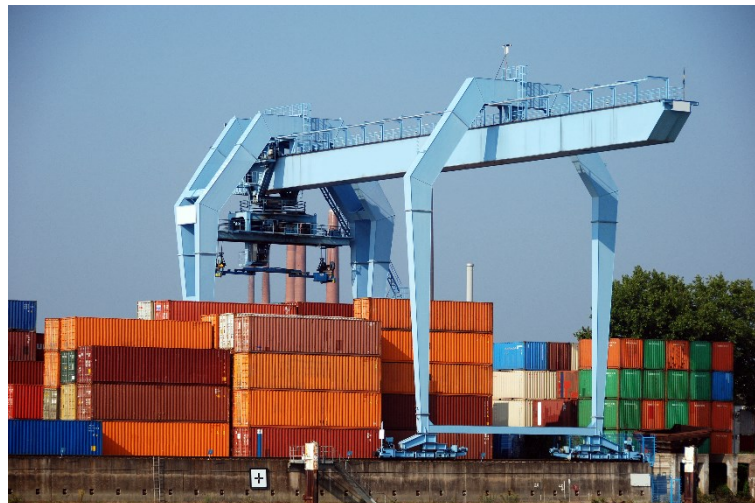
Najczęściej występujące suwnice możemy podzielić na kilka rodzajów:

a) w zależności od konstrukcji urządzenia:

- pomostowe;



- bramowe;



- półbramowe;



- wspornikowe;



b) w zależności od sposobu zainstalowania:

- natorowe;



- podwieszone;



c) w zależności od typu urządzenia chwytającego:

- hakowe;
- lejnicze;



- chwytnikowe;



- chwytakowe;



- kuzienne;
 - korytowo – chwytnikowe;
 - korytowo – chwytakowe;
 - wsadowe;
 - inne;
- d) w zależności od przeznaczenia:
- ogólnego przeznaczenia;
 - specjalne;
- e) w zależności od rodzaju napędu:
- z ręcznym napędem mechanizmów;
 - z elektrycznym napędem mechanizmów;
 - z hydraulicznym napędem mechanizmów;
 - z pneumatycznym napędem mechanizmów;
 - z mieszanym napędem mechanizmów (np. elektryczno – ręczny);
- f) w zależności od sposobu sterowania:
- sterowane z kabiny;



- sterowane z poziomu roboczego:
 - przewodowo (np. kasety sterownicze);



- bezprzewodowo (np. zdalnie radiowo);



g) w zależności od rodzaju cięgna nośnego:

- linowe;



- łańcuchowe;
- pasowe.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

3) żurawi (...)

Żuraw oznacza dźwignicę z urządzeniem ładunkowym podwieszonym do wysięgnika lub wciągarki, wciągnika przemieszczającego się po wysięgniku.

Najczęściej występujące żurawie, możemy podzielić na kilka rodzajów:

- a) samojezdny – żuraw z wysięgnikiem, o stateczności zależnej od działania siły ciężkości, mogący być wyposażony w maszt (osprzęt wieżowy), którego podwozie nie daje możliwości przewożenia towarów innych niż części lub wyposażenie żurawia i jest zdolny do jazdy z obciążeniem lub bez obciążenia, niekoniecznie po torach jezdnych, posiadający:
- podwozie gąsienicowe – żuraw samojezdny wyposażony w gąsienice do jazdy;
 - podwozie kołowe – żuraw samojezdny wyposażony w koła do jazdy;



- b) wieżowy – dźwignica składająca się z pionowego masztu montowanego na przejezdnym lub stacjonarnym podwoziu i wysięgnika poziomego lub nachylnego pod kątem do poziomu, podnoszącą ładunki na haku lub chwytakiem opuszczanym na linie z wysięgnika;



- c) stacjonarny (słupowy, przyścienny) – którego ustrój nośny umiejscowiony jest na stałe, charakteryzujący się stosunkowo małymi udźwigami służący jako urządzenie pomocnicze do prac montażowych, ustawiania detalu w obrabiarce itp., gdzie najczęściej jako mechanizm przemieszczania ładunku wykorzystywany jest wciągnik;



- d) przeładunkowy (przenośny) – żuraw o napędzie mechanicznym, złożony z kolumny obracającej się w podstawie, i układu wysięgnikowego, osadzonego na szczycie kolumny; żuraw przeładunkowy jest zazwyczaj instalowany na pojeździe (także na przyczepie), i przeznaczony do załadunku i wyładunku tego pojazdu.



- e) przewoźny – żuraw na podwoziu umożliwiającym przemieszczenie żurawia na krótkich dystansach.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

4) układnic (...)

Układnica jest to dźwignica najczęściej stosowana w magazynach do transportu i układania materiałów na specjalnie do tego przystosowanych regałach.



Układnica stanowi część systemu magazynowego. Nowoczesne układnice pracujące w trybie automatycznym (możliwy również tryb półautomatyczny lub ręczny), posiadają zestaw sensorów oraz elementy wykonawcze realizujące potrzebne ruchy robocze. Prócz układnic pracujących w trybie automatycznym możliwe są inne rozwiązania np. obsługiwane przez osobę poruszającą się wraz z podstawą ładunkową. Wyróżnia się następujące rodzaje układnic:

- a) ramowe;
- b) słupowe;
- c) przejezdne (na szynach);
- d) podwieszane.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

- 5) dźwigników (podnośników), w tym systemów do parkowania samochodów, z wyjątkiem dźwigników stanowiących wyposażenie pojazdów, dźwigników do pochylania stołów technologicznych i dźwigników przenośnych z napędem ręcznym (...)

Dźwignik jest to napędzane mechanicznie lub ręcznie urządzenie, przeznaczone do przemieszczania ładunków za pośrednictwem sztywnego elementu, również z częściowym wykorzystaniem układu cięgowego (łańcuch, lina). Najczęściej w zastosowaniu są dźwigniki:

- a) zębatkowe – w których ładunek jest przemieszczany za pomocą zębatki;
- b) śrubowe – w których ładunek jest przemieszczany za pośrednictwem śruby i nakrętki;
- c) tłokowe – w których ładunek jest przemieszczany za pośrednictwem tłoka poruszanego za pośrednictwem ciśnienia cieczy w dźwignikach tłokowych hydraulicznych lub ciśnieniem powietrza w dźwignikach tłokowych pneumatycznych;
- d) dźwigniowe - w których ładunek jest przemieszczany za pośrednictwem układu dźwigni, napędzanego za pomocą śruby lub układu cięgowego, hydraulicznego lub pneumatycznego.

Dźwigniki możemy również określić jako:

- a) stałe – umiejscowione na stałe w fundamencie lub na innym podłożu;



- b) przenośne – przystosowane do zmiany miejsca pracy przez przestawienie (przenoszenie) za pomocą innych urządzeń lub ręcznie;
- c) przewoźne – przystosowane do zmiany miejsca pracy przez przemieszczenia na samochodzie lub na własnym podwoziu terenowym lub szynowym. Dźwigniki przewoźne zabudowane na pojeździe to np.
- urządzenia do załadunku, rozładunku oraz przewozu kontenerów, nazywane potocznie hakowcami lub bramowcami;



- urządzenia stosowane do transportu innych pojazdów.



Systemem do parkowania pojazdów określamy urządzenia przeznaczone do wielopoziomowego ustawiania i parkowania pojazdów.



Dźwigniki stanowiące wyposażenie pojazdów, czyli urządzenia nie podlegające dozorowi technicznemu, są to wszelkiego rodzaju dźwigniki, które są fabrycznie dostarczane z pojazdem, a służą do doraźnego podniesienia części pojazdu np. w celu wymiany koła.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

6) wyciągów towarowych (...)

Wyciąg towarowy jest to maszyna składająca się z podstawy ładunkowej prowadzonej w pochyłych prowadnicach, przystosowana do przemieszczania

ładunków za pomocąciągników linowych lub łańcuchowych, gdzie podstawą ładunkową może być wózek, kosz itp.

Najczęściej występujące wyciągi towarowe to:

a) stacjonarne;



b) przenośne i przewoźne.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

7) podestów ruchomych (...)

Podesty ruchome są to maszyny przeznaczone do przemieszczania osób na stanowiska robocze. Składają się co najmniej z platformy roboczej sterowanej ze stanowiska sterowniczego oraz konstrukcji nośnej. Wchodzenie jak również wychodzenie osób z platformy roboczej może odbywać się jedynie w określonym przez wytwórcę położeniach.

Możemy je podzielić na:

- a) przejezdne - są to podesty przeznaczone do przemieszczania osób na stanowiska robocze, posiadające własne podwozie.



- b) wiszące - są to podesty montowane na stałe lub czasowo, związane z określonym budynkiem lub konstrukcją lub instalowane czasowo w celu wykonania określonej pracy. Składają się z platformy roboczej zawieszanej na konstrukcji nośnej z wciągarką, poruszającej się po torach lub odpowiedniej powierzchni.



- c) masztowe - są to podesty przeznaczone do wykonywania pracy z platformy roboczej, instalowane czasowo lub na stałe. Platforma robocza prowadzona jest wzdłuż masztów nośnych, które mogą mieć dodatkowe utwierdzenia za pomocą osobnych konstrukcji wsporczych.



- d) załadowcze – są to urządzenia podnoszące przeznaczone do zainstalowania na pojeździe kołowym lub wewnątrz niego, stosowane do załadunku i/lub rozładunku tego pojazdu. Urządzenie składa się zasadniczo z platformy, układu napędowego, elementów wsporczych i jednego lub więcej stanowisk sterowania.



- e) stacjonarne.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

8) urządzeń dla osób niepełnosprawnych (...)

Urządzenia dla osób niepełnosprawnych podlegające dozorowi technicznemu to urządzenia składające się z podstawy ładunkowej i mechanizmu podnoszenia, najczęściej o napędzie elektrycznym lub hydraulicznym, wykorzystywane do zniesienia barier architektonicznych, mogą być wykonane jako:

a) pochyłe;



b) pionowe;



c) montowane na pojazdach.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

9) schodów i chodników ruchomych (...)

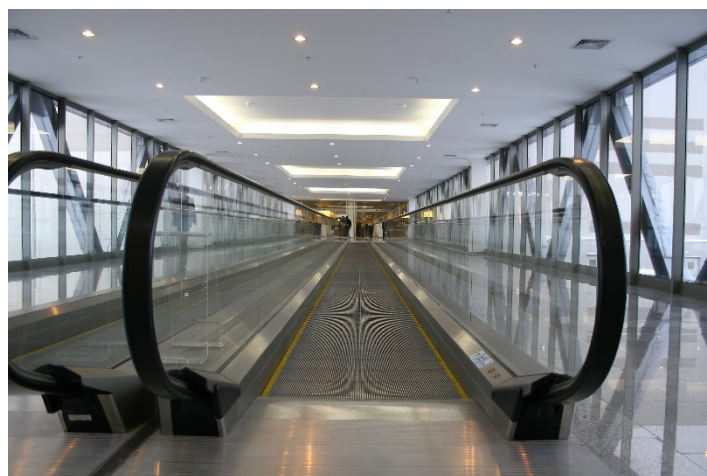
Schody ruchome to napędzany mechanicznie, nachylony ciąg schodów poruszający się bez końca do góry lub w dół, którym użytkownik przemieszczany jest na powierzchni (np. stopni), która pozostaje pozioma.

UWAGA Schody ruchome są maszynami – nawet kiedy są wyłączone z eksploatacji – i nie mogą być traktowane jako stała klatka schodowa.



Chodnik ruchomy to napędzane mechanicznie urządzenie do transportu osób, w którym powierzchnia przemieszczająca użytkownika jest ciągła (np. palety, pas) oraz pozostaje równoległa do kierunku ruchu.

UWAGA Chodniki ruchome są maszynami – nawet jeśli są wyłączone z eksploatacji – i nie mogą być użytkowane jako stałe dojście.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

10) przenośników okrężnych kabinowych i platformowych (...)

Urządzenia określane jako dźwig okrężny lub „paternoster” są urządzeniami, składającymi się z wielu podstaw ładunkowych, poruszających się z niewielką prędkością w zamkniętej pętli w ruchu ciągłym, w taki sposób, że gdy jedna strona porusza się w kierunku do góry, to druga do dołu.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

11) wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia (...)

Wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia jest to wózek z przymocowaną platformą, widłami lub innymi urządzeniami do manipulowania ładunkami, przystosowany do podnoszenia ładunku spaletyzowanego lub nie, na wysokość umożliwiającą składowanie i pobieranie ładunku, a także układanie w gniazdach i podejmowanie z gniazd. W związku

z powyższym wózki, które nie posiadają mechanizmu podnoszenia (wózki unoszące, pchające, ciągnikowe) nie podlegają przepisom o dozorze technicznym. Przez napęd mechaniczny, należy rozumieć wszelkie rodzaje napędu (spalinowy, elektryczny, hydrauliczny) nie wymagające bezpośredniego działania siły mięśni ludzkich podczas wykonywania czynności podnoszenia ładunku.

Przykładowe odmiany konstrukcyjne wózków to:

- a) wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia (czołowy);



- b) wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia specjalizowany ze zmiennym wysięgiem (tzw. telehandler);



Ładowarki teleskopowe nie są tożsame z określeniem wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia z wysięgnikiem (wózki specjalizowane). Są to dwie oddzielne grupy urządzeń, przy czym tylko wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia są urządzeniami podlegającymi dozorowi technicznemu.

Rodzaj osprzętu wymiennego zamontowanego na urządzeniu oraz miejsce jego eksploatacji nie decyduje o klasyfikacji urządzenia pomiędzy powyższe grupy.

- c) wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia z operatorem podnoszonym wraz z ładunkiem;



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

12) dźwigów do transportu osób lub ładunków, dźwigów budowlanych i dźwigów towarowych małych (...)

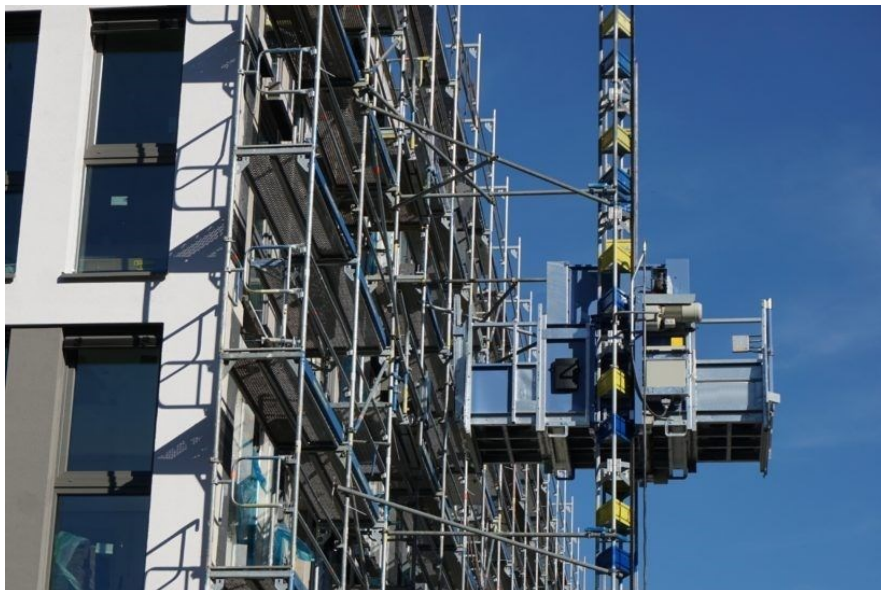
Dźwig osobowy oznacza urządzenie podnoszące obsługujące określone poziomy (przystanki), wyposażone w podstawę ładunkową (kabinę) poruszającą się wzdłuż sztywnych prowadnic, nachylonych do poziomu pod kątem większym niż 15 stopni, lub urządzenie podnoszące poruszające się po określonym torze, nawet nieporuszające się wzdłuż sztywnych prowadnic.



Dźwig towarowy mały – urządzenie dźwigowe obsługujące określone poziomy przystankowe, z kabiną, do której wnętrza nie mają wstępu osoby ze względu na jej wymiary i wykonanie, poruszające się wzdłuż sztywnych pionowych prowadnic lub prowadnic nachylonych w stosunku do pionu pod kątem nie większym niż 15 stopni.



Dźwig budowlany jest to instalowane czasowo urządzenie podnoszące, obsługujące poziomy podestów przystankowych na placach budowy i obiektach inżynieryjnych za pomocą prowadzonej platformy, kosza lub innego rodzaju podstawy ładunkowej.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

13) dźwignic linotorowych (...)

Dźwignica linotorowa jest to dźwignica z urządzeniem chwytającym podwieszonym do wodzarki przemieszczającej się po linii nośnej zamocowanej na podporach.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

14) przenośników kabinowych i krzesełkowych o ruchu obrotowym, przeznaczonych do celów rekreacyjno-rozrywkowych (...)

Przenośnik kabinowy i krzesełkowy o ruchu obrotowym, przeznaczony do celów rekreacyjno-rozrywkowych to przenośnik z napędem mechanicznym, o ruchu wokół osi pionowej lub odchylonej od pionu, poziomej lub kilku dowolnych osi. Do tej grupy zalicza się również urządzenia wykonujące niepełny obrót.

W tym miejscu warto wskazać, że urządzenia te nie są na dzień dzisiejszy objęte dyrektywami unijnymi, co może powodować potrzebę posiadania przez wytwórcę takiego UTB stosownych uprawnień do wytwarzania, o których mowa w przepisach o dozorze technicznym.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

- 15) urządzeń technicznych służących do przemieszczania kontenerów przy pracach przeładunkowych (...)

Urządzenia te są często zbliżone cechami konstrukcyjnymi do innych grup urządzeń np. suwnic, wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia, dźwigników. Jednakże ze wzgl. na specyfikę wykonywanej pracy oraz zastosowanie mogą stanowić odrębną odmianę urządzenia technicznego.

§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

16) przeciągarek pojazdów szynowych (...)

Jest to urządzenie przeznaczone do przeciągania pojazdów szynowych po podłożu lub torze zabudowane na stałe na podłożu lub w urządzeniu przejezdnym.



§ 1. Rozporządzenie określa warunki techniczne dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji następujących urządzeń transportu bliskiego:

...

zwanych dalej „UTB”.

Wszystkie urządzenia, do których odnosi się rozporządzenie są urządzeniami transportu bliskiego (UTB). Urządzenie transportu bliskiego jest to maszyna, wykorzystywana do przemieszczania osób i / lub ładunków, pracująca w ograniczonym zasięgu. Należy zwrócić uwagę na fakt, że każde z tych urządzeń, może stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska, wskutek wyzwolenia energii potencjalnej i/lub kinetycznej przy przemieszczaniu ludzi lub ładunków w ograniczonym zasięgu. W niniejszym

dokumentie pojęcia UTB, urządzenie techniczne oraz urządzenie są używane zamiennie. Urządzenia, do których odnosi się rozporządzenie można podzielić na:

- a) dźwignice (np. wciągniki, wciągarki, suwnice, żurawie);
- b) nie będące dźwignicami (np. dźwigi, podesty ruchome, wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia).

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) instrukcja eksploatacji – zbiór informacji niezbędnych do bezpiecznej eksploatacji UTB; (...)

Użyte terminy oznaczają:

- producent (wytwórca) oznacza osobę fizyczną lub prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która wytwarza wyrób albo dla której ten wyrób zaprojektowano lub wytworzono, w celu wprowadzenia go do obrotu lub oddania do użytku pod własną nazwą lub znakiem towarowym;
- upoważniony przedstawiciel oznacza osobę fizyczną lub prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ma miejsce zamieszkania albo siedzibę na terytorium państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – strony umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, upoważnioną przez producenta na piśmie do działania w jego imieniu, w odniesieniu do określonych zadań;
- instalator oznacza osobę fizyczną lub prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, mającą siedzibę na terytorium państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – strony umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, która bierze odpowiedzialność za projekt, wykonanie, zainstalowanie oraz wprowadzenie do obrotu dźwigu;
- dystrybutor oznacza osobę fizyczną lub prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, inną niż producent

i importer, który udostępnia wyrób na rynku w ramach działalności handlowej;

- eksploatujący oznacza podmiot, osobę fizyczną lub prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, który przyjmuje na siebie obowiązki wynikające z przepisów o dozorze technicznym oraz w dyspozycji którego znajduje się urządzenie.

Wszystkie urządzenia transportu bliskiego muszą być zaopatrzone w instrukcje eksploatacji sporządzone w języku polskim, jako języku urzędowym kraju, w którym będą eksploatowane.

W drodze wyjątku instrukcja konserwacji przeznaczona do użytku przez wyspecjalizowany personel zatrudniony przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, może być dostarczona w innym języku niż język polski, zrozumiałym dla tego personelu. Personel może oznaczać pracowników producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela bądź pracowników przedsiębiorstwa, które zawarło z producentem lub jego upoważnionym przedstawicielem kontrakt lub umowę na piśmie na serwisowanie danej maszyny. Instrukcje przeznaczone wyłącznie dla takiego wyspecjalizowanego personelu nie muszą być konieczne dostarczane w języku lub językach kraju użytkownika i mogą być dostarczone w języku zrozumiałym dla wyspecjalizowanego personelu. Powyższe odstępstwo nie ma zastosowania do instrukcji dotyczących czynności konserwacyjnych, które ma przeprowadzić eksploatujący lub personel obsługi technicznej przez niego zatrudniony. Aby odstępstwo miało zastosowanie, instrukcja producenta przeznaczona dla użytkownika musi zatem wyraźnie określać, które czynności konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel zatrudniony przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

W instrukcji musi być wskazane w szczególności przeznaczenie maszyny (zamierzone zastosowanie). Producenci urządzeń przeznaczonych do instalowania w budynkach lub na konstrukcjach (np. suwnic, żurawi, schodów ruchomych, dźwigów) muszą określić właściwości konstrukcji – w szczególności nośność – niezbędne dla zapewnienia prawidłowego podparcia urządzenia. Instalator takiego urządzenia w budynku lub na konstrukcji, jak również na środku transportu jest odpowiedzialny za przestrzeganie instrukcji dotyczących prawidłowej instalacji, dostarczonej przez producenta urządzenia.

Producent maszyn nie ponosi jednak odpowiedzialności za wykonanie samego budynku lub konstrukcji. W przypadku urządzeń instalowanych na środkach transportu (np. podesty ruchome, żurawie przeładunkowe), producent urządzenia określa w instrukcjach niezbędne specyfikacje dotyczące konstrukcji nośnych oraz dostarcza szczegółową instrukcję dotyczącą instalacji urządzenia. Producenci urządzeń przeznaczonych do instalowania na środkach transportu muszą zatem określić pojazdy lub przyczepy, na których urządzenia te mogą zostać zainstalowane, podając ich charakterystyki techniczne, lub jeżeli jest to konieczne, konkretne modele pojazdów.

W dostarczonej instrukcji należy przede wszystkim precyzyjnie określić parametry, od których zależy bezpieczne zastosowanie urządzenia, oraz ograniczenia jej dotyczące. Do takich parametrów należą m.in.:

- a) maksymalne obciążenie;
- b) maksymalne nachylenie terenu;
- c) maksymalna prędkość wiatru.

W instrukcji eksploatacji muszą znajdować się odpowiednie wskazówki dotyczące konserwacji i wymiany elementów podatnych na zużycie i procesy zmęczenia materiału. Elementy wyposażenia wymiennego modyfikującego funkcję maszyny muszą również posiadać stosowne instrukcje eksploatacji. W dostarczonych instrukcjach należy określić maszyny, w których dane wyposażenie wymienne może być montowane i użytkowane, podając właściwości techniczne takich maszyn lub w stosownych przypadkach ich konkretne modele. Do urządzenia należy dołączyć również niezbędne instrukcje bezpiecznego montażu i użytkowania wyposażenia wymiennego.

Dystrybutorzy łańcuchów, lin i pasów muszą zadbać o to, aby wraz z odcinkami łańcucha, liny lub pasów służących do podnoszenia była dostarczona deklaracja zgodności WE, numer referencyjny certyfikatu określającego właściwości łańcucha, liny lub pasów oraz instrukcje eksploatacji podające informacje niezbędne do bezpiecznej eksploatacji ciągów.

Instrukcje dołączane przez producenta do urządzenia stanowią podstawowe narzędzie umożliwiające pracodawcom stosowanie przepisów dotyczących BHP na danym stanowisku.

W przypadku występowania ryzyka resztkowego, którego nie można odpowiednio zmniejszyć, poprzez projektowanie maszyn bezpiecznych z samego

założenia lub za pomocą technicznych środków ochronnych, należy zapewnić osobom narażonym informacje w formie ostrzeżeń, umieszczonych na maszynie oraz użytkownikom w instrukcji, tak aby mogli oni podjąć konieczne środki ostrożności. Do przykładów takich ostrzeżeń należą:

- a) informacje i ostrzeżenia umieszczone na maszynie w formie symboli lub piktogramów;
- b) dźwiękowa lub optyczna sygnalizacja ostrzegawcza;
- c) wskazanie masy maszyny lub jej części, których przemieszczanie wymaga użycia urządzeń podnoszących na różnych etapach przewidywanego okresu eksploatacji maszyny;
- d) ostrzeżenie przed użytkowaniem maszyny przez określone osoby, np. młode osoby poniżej pewnego wieku;
- e) informacje dotyczące montażu i instalowania maszyny;
- f) określenie konieczności zapewnienia operatorom niezbędnych informacji i szkoleń.

Informacje o których mowa w pkt. a ÷ f należy umieścić w instrukcji stanowiskowej urządzenia. Należy jednak zauważyć, że te informacje mogą nie wyczerpywać treści instrukcji stanowiskowej dotyczącej danego urządzenia, która wynika z przepisów prawa pracy. W przypadku informacji lub ostrzeżeń przekazywanych za pomocą tekstu należy ich udzielać w języku polskim.

W instrukcji eksploatacji musi zostać podany rodzaj kontroli, jakim należy poddawać przedmiotowe urządzenia (np. oględziny, kontrole funkcjonalne lub innego rodzaju testy), częstotliwość przeprowadzania takich kontroli (np. pod kątem liczby cykli eksploatacyjnych lub czasu trwania użytkowania) oraz kryteria dotyczące naprawy lub wymiany zużytych elementów. Instrukcje producenta dotyczące bezpiecznej regulacji i konserwacji muszą zawierać informacje na temat odłączania źródeł energii, ryglowania urządzenia odłączającego, rozładowywania energii resztkowej i sprawdzania stanu bezpieczeństwa urządzenia. Instrukcja eksploatacji musi zawierać informacje dotyczące stosowania środków ochrony indywidualnej, które nie powinny zastępować zintegrowanych środków ochronnych zapobiegających np. ryzyku upadku.

Jeżeli instrukcje oryginalne nie są dostępne w języku polskim, to do urządzenia należy dołączyć tłumaczenie instrukcji oryginalnych wraz z samymi instrukcjami oryginalnymi. Celem powyższego wymogu jest

zapewnienie użytkownikom możliwości wglądu w instrukcje oryginalne w przypadku wątpliwości co do trafności tłumaczenia. Tłumaczenie instrukcji może zostać wykonane przez dystrybutora, importera, eksploatującego własnymi środkami (nie ma obowiązku tłumaczenia przysięgłego). Dostarczone instrukcje montażu muszą być kompletne, precyzyjne i muszą zawierać czytelne, dokładne i jednoznaczne schematy, rysunki lub zdjęcia umożliwiające bezpieczny montaż, użytkowanie, konserwację oraz wymianę części.

§ 2. Użyte w rozporządzenia określenia oznaczają:

...

- 2) **niebezpieczne uszkodzenie** - nieprzewidziane uszkodzenie UTB, w wyniku którego UTB nie nadaje się do eksploatacji lub jego dalsza eksploatacja stanowi zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego, mienia lub środowiska; (...)

Zgodnie z zapisami ustawy o dozorze technicznym, eksploatujący urządzenie techniczne jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić organ właściwej jednostki dozoru technicznego o każdym niebezpiecznym uszkodzeniu lub nieszczęśliwym wypadku związanym z jego eksploatacją. Zgłoszenie powstania takiego zdarzenia powinno nastąpić zazwyczaj w sposób pisemny jednakże wstępne zgłoszenie może zostać przekazane w sposób telefoniczny lub pocztą elektroniczną do UDT. Jednostkami zobligowanymi do powiadomienia UDT o niebezpiecznym uszkodzeniu urządzenia technicznego lub nieszczęśliwym wypadku związanym z jego eksploatacją są organy administracji publicznej, które wykonują czynności w związku z zaistniałym zdarzeniem. Informacja powinna zawierać co najmniej:

- a) datę i miejsce zdarzenia;
- b) wskazanie eksploatującego urządzenie techniczne;
- c) numer ewidencyjny i numer fabryczny urządzenia technicznego;
- d) okoliczności zdarzenia.

Komisja UDT udaje się na miejsce zdarzenia i ustala przyczyny i skutki niebezpiecznego uszkodzenia lub nieszczęśliwego wypadku. Czynności, które przeprowadza komisja UDT opierają się na analizie dokumentacji dotyczącej urządzenia, rozmowie z uczestnikami i świadkami zdarzenia, oględzinami miejsca

zdarzenia oraz samego urządzenia, a także przeprowadzeniem badań i prób. Komisja po przeprowadzeniu czynności wydaje zalecenia oraz formułuje wnioski co do dalszego postępowania oraz ewentualnych działań.

W niektórych przypadkach może zaistnieć potrzeba przekazania uszkodzonych elementów do badań laboratoryjnych, wykonywanych przez CLDT lub laboratorium uznane przez UDT. Badania mają być pomocne w celu ustalenia przyczyn zdarzenia (np. ukryte wady materiałowe).

Wskazać w tym miejscu należy, że spoczywający na eksploatującym obowiązek niezwłocznego zgłoszenia zdarzenia wynika z przepisów prawa, a niedopełnienie tego obowiązku podlega karze grzywny, o której mowa w w/w ustawie. Egzekwowanie przepisów karnych, prowadzone jest w trybie przepisów Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia, po zgłoszeniu takiego faktu przez organa dozoru technicznego.

Prowadzone przez UDT postępowania, związane są z wymogiem przygotowania rocznej, szczegółowej analizy nieszczęśliwych wypadków i niebezpiecznych uszkodzeń urządzeń technicznych objętych dozorem technicznym pełnym i ograniczonym. W odniesieniu do urządzeń objętych dozorem technicznym uproszczonym jak również nie objętych dozorem technicznym, ale z definicji podlegających dozorowi technicznemu, opracowanie zawiera analizę tylko tych wypadków i uszkodzeń, które zgłoszono do organów dozoru technicznego.

Dokumentowanie uszkodzeń urządzeń technicznych i/lub wypadków przy tych urządzeniach realizowane jest przez inspektorów UDT, zgodnie z wewnętrznymi procedurami.

§ 2. Użyte w rozporządzenia określenia oznaczają:

...

- 3) nieszczęśliwy wypadek - nagłe zdarzenie, które spowodowało obrażenia ciała albo śmierć; (...)**

W odniesieniu do nieszczęśliwego wypadku obowiązują dokładnie te same zasady jak w przypadku niebezpiecznego uszkodzenia urządzenia technicznego. Jednakże aby mówić o nieszczęśliwym wypadku muszą jednocześnie zaistnieć następujące warunki:

- a) jest to zdarzenie nagłe;
- b) występują obrażenia ciała albo śmierć;
- c) zdarzenie jest związane z eksploatacją urządzenia technicznego.

§ 2. Użyte w rozporządzenia określenia oznaczają:

...

- 4) wprowadzenie do obrotu – oznacza udostępnienie UTB po raz pierwszy z zamiarem jego dystrybucji lub użytkowania; (...)

W rozumieniu unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego UTB zostaje wprowadzone do obrotu w chwili jego pierwszego udostępnienia na rynku unijnym. Działanie to jest zarezerwowane dla producenta lub importera, tj. producent lub importer to jedyne podmioty gospodarcze, które wprowadzają UTB do obrotu. Kiedy producent lub importer po raz pierwszy dostarcza UTB do dystrybutora lub eksploatującego, takie działanie jest zawsze nazywane w kontekście prawnym „wprowadzeniem do obrotu”. Wszelkie późniejsze operacje, np. pomiędzy dystrybutorami lub między dystrybutorem a eksploatującym, są określane jako udostępnianie. Jeśli chodzi o udostępnianie, koncepcja wprowadzania na rynek odnosi się do każdego egzemplarza UTB, a nie typu UTB czy tego, czy został wyprodukowany jako pojedynczy egzemplarz czy w ramach serii. W konsekwencji nawet jeśli model lub typ UTB został dostarczony przed wejściem w życie nowego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego np. dyrektywy określającego nowe obowiązkowe wymagania, poszczególne egzemplarze tego samego modelu lub typu, które są wprowadzane na rynek po wprowadzeniu nowych wymagań, muszą być zgodne z takimi wymaganiami. Wprowadzenie do obrotu jest najważniejszym momentem decydującym o zastosowaniu unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego. W chwili udostępnienia na rynku UTB muszą być zgodne z unijnym prawodawstwem harmonizacyjnym obowiązującym w chwili wprowadzenia ich do obrotu. W związku z powyższym nowe UTB wytworzone w Unii oraz wszystkie UTB importowane z państw trzecich – czy to nowe, czy używane – muszą spełniać stosowne przepisy unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego w chwili udostępniania ich na rynku unijnym. Zgodne z przepisami UTB po wprowadzeniu do obrotu mogą być następnie udostępniane w całym łańcuchu dostawy bez dodatkowych uwag, nawet w przypadku zmian

w stosownych przepisach prawa lub odpowiednich normach, o ile przepisy nie stanowią inaczej. W ramach nadzoru rynku państwa członkowskie mają obowiązek zagwarantowania, że tylko urządzenia bezpieczne i zgodne z wymogami przepisów, będą dostępne na rynku. UTB używane, które są dostępne na rynku unijnym, podlegają swobodnemu przepływowi. Należy odnotować, że UTB używane, udostępniane konsumentom w ramach działalności handlowej, podlegają przepisom o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

UTB uznaje się za wprowadzone do obrotu, jeśli są udostępniane w UE po raz pierwszy. Dyrektywa w sprawie maszyn ma zatem zastosowanie do wszystkich nowych maszyn czyli również UTB wprowadzanych do obrotu lub oddanych do użytku w UE, bez względu na to, czy takie nowe maszyny są produkowane w UE, czy poza UE. Zasadniczo dyrektywa w sprawie maszyn nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu maszyn używanych. Maszyny używane wprowadzane do obrotu i oddawane do użytku dla potrzeb profesjonalnych są objęte przepisami krajowymi dotyczącymi korzystania ze sprzętu roboczego i wdrażającymi przepisy dyrektywy 2009/104/WE. Od tej ogólnej zasady jest jeden wyjątek. Dyrektywa w sprawie maszyn ma zastosowanie do maszyn używanych, które zostały pierwotnie udostępnione w celu dystrybucji lub użytkowania poza UE, jeżeli zostają one następnie wprowadzone do obrotu lub oddane do użytku po raz pierwszy w UE. Maszyny wprowadzone do obrotu po raz pierwszy w krajach, które następnie przystąpiły do Unii Europejskiej, uznaje się za wprowadzone do obrotu w UE. Osoba odpowiedzialna za wprowadzenie do obrotu i oddanie do użytku takich używanych maszyn po raz pierwszy w UE, niezależnie od tego, czy jest to producent maszyn, importer, dystrybutor czy sam eksploatujący, musi spełnić wszystkie obowiązki związane z wprowadzeniem do obrotu.

Dyrektywa w sprawie maszyn ma również zastosowanie do maszyn uzyskanych w wyniku tak istotnego przekształcenia lub przebudowania maszyn używanych, że można je uznać za nowe maszyny. Powstaje zatem pytanie, kiedy przekształcenie maszyny uznawane jest za budowę nowej maszyny zgodnie z dyrektywą w sprawie maszyn. Nie jest możliwe podanie dokładnych kryteriów umożliwiających udzielenie odpowiedzi na powyższe pytanie w każdym określonym przypadku. W związku z tym zaleca się osobie zajmującej się wprowadzeniem takiej przebudowanej maszyny do obrotu lub oddaniem jej

do użytku, aby w razie wątpliwości zwróciła się w tej sprawie do właściwych organów krajowych.

§ 2. Użyte w rozporządzenia określenia oznaczają:

...

- 5) oddanie do użytku – oznacza pierwsze wykorzystanie UTB zgodnie z jego przeznaczeniem; (...)

Oddanie do użytku następuje w chwili pierwszego użycia UTB przez eksploatującego w Unii w celu, do którego UTB zostało przeznaczone. Pojęcie to, oprócz pojęcia wprowadzenia do obrotu, jest stosowane np. w odniesieniu do dźwigów, maszyn lub UTB objętych dyrektywami EMC lub ATEX, skutkiem czego jest rozszerzenie zakresu unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego poza moment udostępnienia UTB.

W sytuacji gdy UTB jest oddawane przez pracodawcę do użytku jego pracowników, za użytkownika końcowego uznaje się pracodawcę. Państwa członkowskie nie mogą zakazać, ograniczyć lub utrudniać oddawania do użytku UTB, które spełniają wymogi stosownego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego. Jednak zgodnie z Traktatem i z zastrzeżeniem przepisów unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego mogą utrzymać w mocy i przyjąć dodatkowe przepisy krajowe dotyczące oddawania do użytku, instalacji lub użytkowania UTB przeznaczonych do ochrony pracowników i innych użytkowników albo innych UTB. Takie przepisy krajowe nie mogą wymagać zmian w produkcie wytworzonym zgodnie z przepisami stosownego unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.

§ 2. Użyte w rozporządzenia określenia oznaczają:

...

- 6) resurs – parametry graniczne stosowane do oceny i identyfikacji stanu technicznego określone na podstawie liczby cykli pracy i stanu obciążenia UTB w założonym okresie eksploatacji z uwzględnieniem rzeczywistych warunków użytkowania.

Użyte terminy oznaczają:

- dźwignica - maszyna o pracy przerywanej, przeznaczona do podnoszenia i przemieszczania ładunków w przestrzeni za pomocą haka lub innego urządzenia chwytającego (wciągnik, wciągarka, suwnica, żuraw);
- udźwig – maksymalna dopuszczalna masa ładunku, która może być podniesiona przez urządzenie w warunkach określonych przez wytwórcę;
- ocena stanu technicznego (przegląd specjalny) – badanie i ocena urządzenia, przeprowadzane wówczas gdy osiągnęło ono swój resurs;
- remont kapitalny – wszystkie działania wywołane oceną stanu technicznego, zgodnie z zaleceniami zawartymi w protokole oceny stanu technicznego, które powinny być wykonane przed dopuszczeniem do dalszej eksploatacji urządzenia transportu bliskiego;
- bezpieczny okres pracy – okres pomiędzy dwoma kolejnymi remontami kapitalnymi;
- osoba kompetentna – osoba fizyczna lub prawna posiadająca doświadczenie w projektowaniu, budowie i konstruowaniu lub utrzymaniu ruchu UTB, posiadająca wystarczającą wiedzę z zakresu przepisów i norm oraz sprzętu potrzebnego do wykonania oceny stanu technicznego (np. rzeczoznawca, zakład posiadający uprawnienia do napraw, modernizacji lub wytwarzania, jednostka certyfikująca, laboratorium, instytut, konserwator UTB). Osoba kompetentna powinna być rzetelna zawodowo, zdolna do oceny stanu technicznego UTB i odpowiadająca za podjęcie decyzji jakie środki powinny zostać podjęte w celu zapewnienia dalszej bezpiecznej eksploatacji UTB.

W odniesieniu do ресурсu urządzeń należy w sposób wyraźny wskazać, że nie da się skonstruować żadnego urządzenia tak, aby można je było użytkować nieskończenie długo.

Przeprowadzenie działań związanych z resursem oraz oceną stanu technicznego urządzenia, dotyczą eksploatującego.

Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia, eksploatujący:

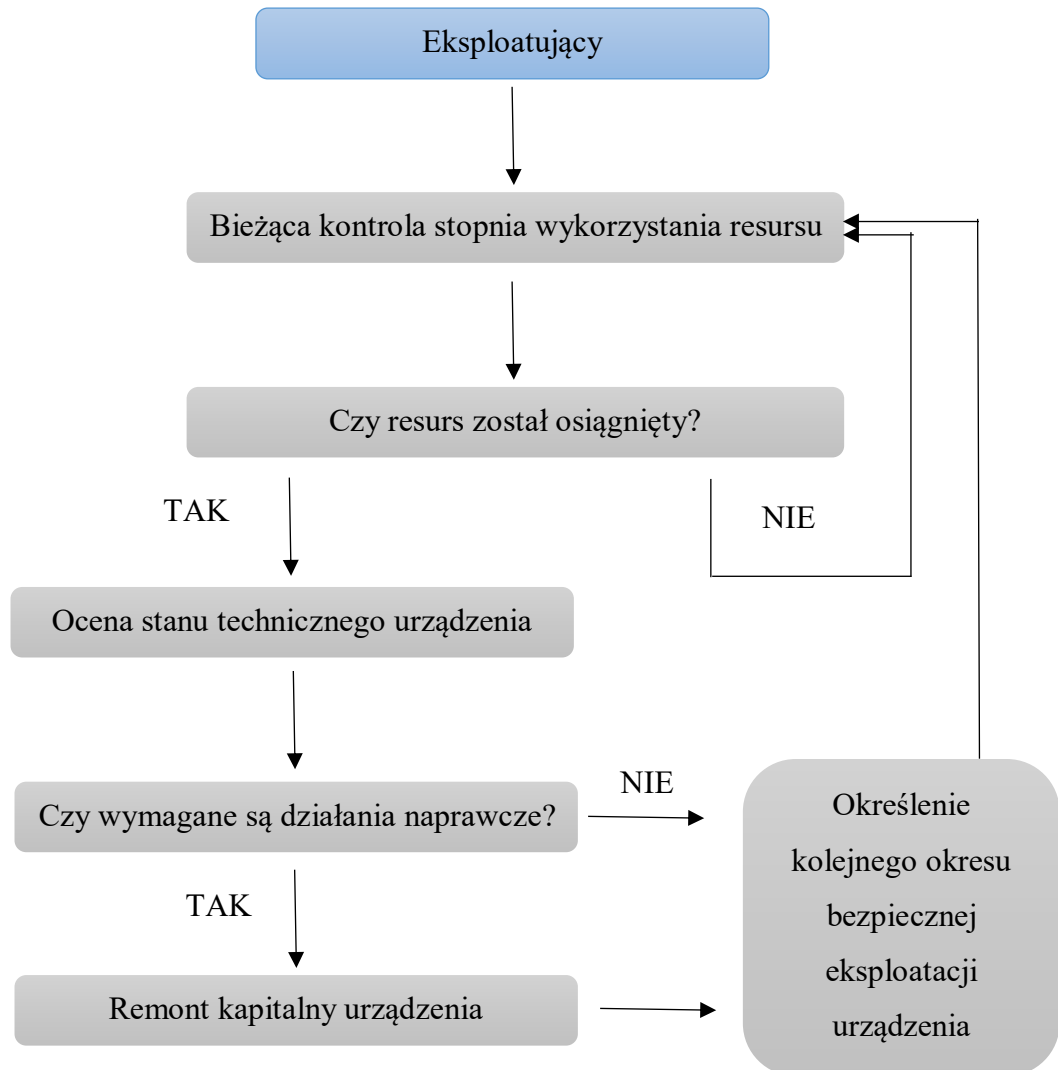
- a) kontroluje na bieżąco stopień wykorzystania ресурсu urządzenia;
- b) zapewnia poprawność ustalenia ресурсu dla eksploatowanych urządzeń, adekwatnego do eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem;

- c) podejmuje działania, aby zapewnić nowy bezpieczny okres pracy urządzenia po osiągnięciu swojego ресурсu.

Celem spełnienia wymagań rozporządzenia, eksploatujący może zlecić działania związane z określeniem ресурсu, oceną stanu technicznego osobie kompetentnej, zdefiniowanej powyżej. Niezależnie od powyższego, urządzenie powinno być poddawane przeglądom konserwacyjnym, wykonywanym przez osoby posiadające stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne do konserwacji, w zakresie i terminach określonych w instrukcji eksploatacji. W przypadku braku informacji o terminach przeglądów w instrukcji, należy stosować terminy określone w załączniku 2 do niniejszego rozporządzenia. Działań prowadzonych w ramach przeglądów konserwacyjnych nie można traktować na równi z zapewnieniem poprawności ustalenia ресурсu dla eksploatowanych urządzeń, jak również wykonaniem oceny stanu technicznego i ewentualnego remontu kapitalnego. Nie wyklucza to oczywiście w żaden sposób możliwości udziału konserwatora w opisywanym procesie (np. odnotowywanie wykonanych cykli roboczych lub motogodzin przedmiotowego urządzenia technicznego).

Sposób określenia ресурсu UTB oraz zakres oceny stanu technicznego powinien być zgodny z zapisami instrukcji eksploatacji urządzenia. W przypadku braku stosownych informacji w instrukcji, należy postępować zgodnie z zapisami niniejszego dokumentu oraz w oparciu o wskazówki osoby kompetentnej.

Ogólny sposób postępowania w obszarze związanym z zagadnieniem resursu obrazuje poniższy diagram.



Kontrola stopnia wykorzystania resursu urządzenia lub jego mechanizmu opiera się na analizie liczby cykli pracy i stanu obciążenia UTB w założonym okresie eksploatacji z uwzględnieniem rzeczywistych warunków użytkowania. W osiągnięciu tego celu ważne jest, aby eksploatujący na bieżąco prowadził rejestr przebiegu eksploatacji urządzenia. Zapisy powinny dotyczyć nie tylko urządzenia jako całości, lecz również poszczególnych mechanizmów, gdyż właśnie one mogą osiągać swój resurs w różnych, czasem wcześniejszych terminach. Potwierdzenie, że urządzenie nie osiągnęło resursu nie zwalnia eksploatującego od wykonywania wymaganych przeglądów konserwacyjnych urządzenia oraz dalszej kontroli stopnia wykorzystania resursu. W praktyce często spotykamy sytuację, kiedy wytwórcy określają resurs jako czas pracy (np. motogodziny) lub bezpośrednio jako

lata pracy. W tych przypadkach wartości ресурсu są bardzo często niezależne od widma obciążenia.

Rejestracja przez eksploatującego przebiegu eksploatacji urządzenia powinna być prowadzona jednym lub więcej z poniżej podanych sposobów:

- a) rejestrowanie przyrządami;

Warunki użytkowania oraz czas pracy są rejestrowane za pomocą specjalnych przyrządów i mogą być odczytane w każdej chwili celem potwierdzenia przypadku nieosiągnięcia lub osiągnięcia ресурсu przez urządzenie lub mechanizm. W tym przypadku osiągnięcie przez urządzenie ресурсu jest wskazywane przez przyrząd rejestrujący. Współczynnik niepewności dla tego przypadku wynosi:

$$F_1 = 1,0$$

- b) rejestrowanie w dzienniku, łącznie ze stosowaniem liczników;

Urządzenie wyposażone jest w odpowiednie przyrządy, które pozwalają na odczyt danych. Dane są zapisywane przez eksploatującego w dzienniku celem potwierdzenia przypadku nieosiągnięcia lub osiągnięcia ресурсu urządzenia lub mechanizmu. W tym przypadku współczynnik niepewności dotyczący tego przypadku wynosi:

$$F_1 = 1,0$$

- c) rejestrowanie na podstawie procesu technologicznego;

Historia pracy urządzenia lub mechanizmu jest rejestrowana na podstawie danych związanych z prowadzonym regularnym procesem produkcyjnym, w którym urządzenie uczestniczy. Proces technologiczny jest dokumentowany, a urządzenie jest integralną częścią procesu. Wyznaczona w ten sposób wartość ресурсu musi zostać powiększona o współczynnik wynoszący:

$$F_1 = 1,1$$

- d) rejestrowanie na podstawie informacji o produkcji;

Resurs urządzenia lub mechanizmu określany jest na podstawie ogólnych informacji dotyczących realizowanego u eksploatującego procesu produkcyjnego, w którym urządzenie brało udział. Wyznaczona w ten sposób wartość ресурсu musi zostać powiększona o współczynnik wynoszący:

$$F_1 = 1,2$$

- e) informacja o warunkach eksploatacji jest niekompletna;

Eksploatujący dysponuje pewnymi informacjami dotyczącymi wykorzystania urządzenia lub mechanizmu, natomiast informacje te są niekompletne. W tym przypadku wyznaczanie resursu opiera się na informacjach szacunkowych. Wyznaczona w ten sposób wartość resursu musi zostać powiększona o współczynnik wynoszący:

$$F_1 = 1,3$$

- f) brak informacji o historii urządzenia;

Eksploatujący wyznacza ресурс na podstawie informacji szacunkowych. Wyznaczona w ten sposób wartość resursu musi zostać powiększona o współczynnik wynoszący:

$$F_1 = 1,5$$

W dalszej części niniejszego dokumentu przedstawiono przykłady tabel pomocnych w procesie szacowania i wyznaczania stopnia wykorzystania resursu urządzenia lub mechanizmu. Oczywiście podane sposoby nie wykluczają przeprowadzenia analizy w inny równoważny sposób z zastosowaniem innych uznanych specyfikacji technicznych i norm.

Należy rozgraniczyć sposób podejścia do określenia resursu oraz bezpiecznego okresu pracy dla:

- a) dźwignic (np. wciągniki, wciągarki, suwnice, żurawie);
- b) urządzeń, które nie są dźwignicami (np. dźwigi, podesty ruchome, dźwigniki, wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia).

Kontrola stopnia wykorzystania resursu dla dźwignic.

Zgodnie z założeniami uwzględnionymi podczas projektowania urządzenia, liczba cykli pracy, którą wykona dźwignica, jest jednym, z podstawowych parametrów, który określa czas eksploatacji urządzenia. Ogólna liczba cykli pracy jest sumą wszystkich cykli pracy w przyjętym okresie eksploatacji. Liczba cykli pracy jest bezpośrednio związana z częstotliwością użytkowania urządzenia. Można przyjąć (o ile wymagania odniesienia nie określają inaczej), że cykl pracy rozpoczyna się kiedy urządzenie podejmuje ładunek i kończy się w chwili kiedy urządzenie gotowe jest do podjęcia kolejnego ładunku.

- suwnice, wciągniki, wciągarki

Obszar możliwych cykli pracy został podzielony na 10 klas wykorzystania ($U_0 \div U_9$).

Klasa wykorzystania	Maksymalna liczba cykli pracy	Określenia
U ₀	16000	Użytkowanie nieregularne
U ₁	32000	
U ₂	63000	
U ₃	125000	
U ₄	250000	Użytkowanie regularne lekkie
U ₅	500000	Użytkowanie regularne przeciętne
U ₆	1000000	Użytkowanie nieregularne intensywne
U ₇	2000000	Użytkowanie intensywne
U ₈	4000000	
U ₉	więcej niż 4000000	

Tabela 1 Klasy wykorzystania dźwignic.

Drugim podstawowym parametrem klasyfikacji jest stan obciążenia, wiążący się z krotnością przemieszczanych ładunków o masach będących częścią udźwigu maksymalnego.

Stan obciążenia	Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia K_p	Określenia
Q1 - lekki	0,125	Dźwignice podnoszące ładunki nominalne bardzo rzadko
Q2 - przeciętny	0,25	Dźwignice podnoszące ładunki nominalne niezbyt często, a przeważnie ładunki średnie
Q3 - ciężki	0,50	Dźwignice podnoszące ładunki nominalne często, a przeważnie ładunki duże
Q4 – bardzo ciężki	1,00	Dźwignice regularnie obciążanie ładunkami nominalnymi

Tabela 2 Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia dla dźwignic, K_p .

Stan obciążenia	Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia K _p	Klasy wykorzystania									
		U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄	U ₅	U ₆	U ₇	U ₈	U ₉
Q1 - lekki	0,125			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Q2 - przeciętny	0,25		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	
Q3 - ciężki	0,50	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
Q4 – bardzo ciężki	1,00	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8			

Tabela 3 Grupa natężenia pracy dźwignicy jako całości.

Klasa wykorzystania	Całkowity czas użytkowania [h]	Określenia
T ₀	200	Użytkowanie nieregularne
T ₁	400	
T ₂	800	
T ₃	1600	
T ₄	3200	Użytkowanie regularne lekkie
T ₅	6300	Użytkowanie regularne przeciętne
T ₆	12500	Użytkowanie nieregularne intensywne
T ₇	25000	Użytkowanie intensywne
T ₈	50000	
T ₉	100000	

Tabela 4 Klasy wykorzystania mechanizmów.

Stan obciążenia	Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia K_m	Określenia
L1 - lekki	0,125	Mechanizmy podlegające bardzo rzadko maksymalnemu obciążeniu, a przeważnie małym obciążeniom
L2 - przeciętny	0,25	Mechanizmy podlegające niezbyt często maksymalnemu obciążeniu, a przeważnie przeciętnym obciążeniom
L3 - ciężki	0,50	Mechanizmy podlegające często maksymalnemu obciążeniu, a przeważnie dużym obciążeniom
L4 – bardzo ciężki	1,00	Mechanizmy podlegające regularnie maksymalnemu obciążeniu

Tabela 5 Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia dla mechanizmów, K_m .

Stan obciążenia	Nominalny współczynnik rozkładu obciążenia K _m	Klasy wykorzystania mechanizmów									
		T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₉
L1 - lekki	0,125			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
L2 - przeciętny	0,25		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	
L3 - ciężki	0,50	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8		
L4 – bardzo ciężki	1,00	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8			

Tabela 6 Grupa natężenia pracy mechanizmu.

Lp	Przeznaczenie suwnicy	Określenie pracy	Grupa natężenia pracy suwnicy jako całości	Grupa natężenia pracy mechanizmów jako całości		
				Podnoszenie	Jazda wciągarka (wciągarki)	Jazda suwnicy
1	Suwnice z napędem ręcznym		A1	M1	M1	M1
2	Suwnice warsztatowe montażowe		A1	M2	M1	M2
3	Suwnice montażowe w elektrowniach		A1	M2	M1	M3
4	Suwnice remontowe		A1	M3	M1	M2
5	Suwnice warsztatowe	Regularnie rzadkie	A2	M3	M2	M3
6	Suwnice warsztatowe	Regularnie z przerwami	A3	M4	M3	M4
7	Suwnice warsztatowe	Intensywne	A4	M5	M3	M5
8	Suwnice hakowe na składowiskach	Regularnie rzadkie	A3	M3	M2	M4
9	Suwnice chwytakowe lub chwytnikowe na składowiskach	Intensywne	A6	M6	M6	M6
10	Suwnice hakowe na składowiskach złomu	Regularnie rzadkie	A3	M4	M3	M4
11	Suwnice chwytakowe lub chwytnikowe na składowiskach złomu	Intensywne	A6	M6	M5	M6
12	Suwnice portowe przeładunkowe		A7	M8	M6	M7
13	Suwnice kontenerowe		A5	M6	M6	M6
14	Suwnice kontenerowe w portach		A5	M6	M6	M4
15	Suwnice hutnicze:					
16	Suwnice do wymiany walców		A2	M4	M3	M4
17	Suwnice lejnicze		A7	M8	M6	M7
18	Suwnice kleszczowe		A7	M8	M7	M7
19	Suwnice wypychowe		A8	M8	M8	M8
20	Suwnice wsadowe		A8	M8	M8	M8
21	Suwnice odlewnicze		A5	M5	M4	M5

Tabela 7 Przykłady klasyfikacji suwnic pomostowych i bramowych i ich mechanizmów w zależności od przeznaczenia suwnicy.

- żurawie

W przypadku żurawi, które też należą do grupy dźwignic, również zastosowano zasadę związaną z analizą liczby cykli pracy i stanu obciążenia.

Warunki pracy żurawia	Grupa natężenia pracy
Praca żurawi przeznaczonych do ogólnego stosowania, wyposażonych w hak, nie stosowanych do pracy ciągłej	A1
Praca żurawi wyposażonych w chwytник, chwytak lub inny osprzęt specjalny	A3
Praca żurawi w ciężkich warunkach np. przy przeładunku kontenerów lub pracujących w dokach	A4

Tabela 8 Klasyfikacja żurawi samojezdných na grupy.

Działanie mechanizmów	Warunki eksploatacji żurawia		
	A1	A3	A4
Podnoszenie	M3	M4	M5
Obrót	M2	M3	M4
Zmiana wysięgu	M2	M3	M3
Teleskopowanie	M1	M1	M1 ¹⁾
Jazda (wyłącznie po stanowisku pracy):			
a) żuraw na podwoziu kołowym	M1	M1	M1
b) żuraw na podwoziu gąsienicowym	M1	M2	M2

Tabela 9 Klasyfikacja żurawi samojezdných na grupy.

1) Funkcja teleskopowania nie jest wykonywana z zawieszonym ładunkiem.

Żurawie wieżowe można podzielić na trzy podstawowe rodzaje w oparciu o przewidywaną pracę w sposób następujący:

Rodzaj 1 - żurawie wieżowe w nieregularnym użytkowaniu lub mają lekki stan obciążenia;

Rodzaj 2 - żurawie wieżowe dla budownictwa;

Rodzaj 3 - żurawie wieżowe w regularnym użytkowaniu lub które mają ciężki stan obciążenia.

Żuraw wieżowy jako całość powinien być klasyfikowany zgodnie z tabelą 10. Przykłady typowych klasyfikacji żurawi wieżowych jako całość podano w tabeli 11.

Rodzaj żurawia	Klasyfikacja żurawi wieżowych		
	Klasa wykorzystania	Stan obciążenia	Grupa natężenia pracy
1	U1 ÷ U4	Q1 i Q2	A1 ÷ A4
2	U3 i U4	Q2	A3 i A4
3	U4 i U5	Q2 i Q3	A4 ÷ A6

Tabela 10 Klasyfikacja żurawi wieżowych jako całości.

Rodzaj żurawia	Określenie żurawia wieżowego	Klasyfikacja żurawi wieżowych		
		Klasa wykorzystania	Stan obciążenia	Grupa natężenia pracy
1	Żuraw do pracy nieregularnej	U1	Q2	A1
	Żuraw na składowisku materiałów	U3	Q1	A2
	Żuraw remontowy na platformie wiertniczej	U3	Q2	A3
	Żuraw stocznioowy remontowy	U4	Q2	A4
2	Żuraw samomontujący się	U3	Q2	A3
	Żuraw przewoźny np. budowlany	U4	Q2	A4
3	Żuraw stocznioowy wyposażeniowy	U4	Q2	A4
	Żuraw portowy kontenerowy	U4	Q2	A4
	Żuraw stocznioowy do montażu sekcji	U4	Q3	A5
	Żuraw chwytkowy	U5	Q3	A6

Tabela 11 Przykłady grup natężenia pracy żurawi wieżowych jako całości.

Rodzaj żurawia	Klasyfikacja mechanizmów														
	Klasa wykorzystania					Stan obciążenia					Grupa natężenia pracy				
	Mechanizm					Mechanizm					Mechanizm				
	H	S	L	D	T	H	S	L	D	T	H	S	L	D	T
1	T1	T1	T1	T1	T1	L1		L1	L1		M1	M2	M1	M1	M2
	÷	÷	÷	÷	i	i	L3	i	i	L3	÷	÷	÷	÷	i
	T4	T4	T3	T3	T2	L2		L2	L2		M4	M5	M3	M3	M3
2	T3	T3	T2	T2	T1						M3	M4	M3	M2	M2
	i	i	i	i	i	L2	L3	L3	L2	L3	i	i	i	i	i
	T4	T4	T3	T3	T2						M4	M5	M4	M3	M3
3	T4	T4	T3	T3	T3	L2	L2	L2	L2	L2	M4	M4	M3	M3	M2
	i	i	i	÷	÷	i	i	i	i	i	÷	÷	÷	÷	÷
	T5	T5	T4	T5	T5	L3	L3	L3	L3	L3	M6	M6	M5	M6	M6
H – mechanizm podnoszenia S – mechanizm obrotu L – mechanizm wypadu D – mechanizm jazdy wciągarki T – mechanizm jazdy żurawia															

Tabela 12 Klasyfikacja mechanizmów żurawi wieżowych.

Lp	Typ żurawia	Określenie pracy	Grupa natężenia pracy żurawia jako całości	Grupa natężenia pracy mechanizmu jako całości				
				Podnoszenia	Zmiany wysięgu	Jazdy wciągarki (wciągarka)	Obrotu	Jazdy żurawia
1	Żurawie z napędem ręcznym		A1	M1	M1	M1	M1	M1
2	Żurawie warsztatowe montażowe		A2	M2	M1	M1	M2	M2
3	Żurawie pokładowe hakowe		A4	M3	M3	-	M3	-
4	Żurawie pokładowe chwytakowe lub chwytnikowe		A6	M5	M3	-	M3	-
5	Żurawie stoczniove		A4	M5	M4	M4	M4	M5
6	Żurawie hakowe na składowiskach		A4	M4	M3	M4	M4	M4
7	Żurawie chwytakowe lub chwytnikowe na składowiskach	Praca regularna z przerwami	A6	M6	M6	M6	M6	M5
8	Żurawie chwytakowe lub chwytnikowe na składowiskach	Intensywna	A8	M8	M7	M7	M7	M6
9	Żurawie portowe hakowe	Praca regularna z przerwami	A6	M5	M4	-	M5	M3
10	Żurawie portowe hakowe	Praca intensywna	A7	M7	M5	-	M6	M4
11	Żurawie portowe chwytakowe lub chwytnikowe	Praca regularna z przerwami	A7	M7	M6	-	M6	M4
12	Żurawie portowe chwytakowe lub chwytnikowe	Praca intensywna	A8	M8	M7	-	M7	M4

Tabela 13 Przykłady klasyfikacji żurawi szynowych i ich mechanizmów w zależności od przeznaczenia żurawia.

W przypadku zastosowania innej normy dotyczącej określania grup natężenia pracy dźwignic oraz ich mechanizmów, można posłużyć się poniższą tabelą porównawczą.

PN-91/M-06503	PN-ISO 4301-1	PN-79/M-06503	PN-63/M-06503	FEM
A1	A1	-	-	1
A2	A2	-	-	2
A3	A3	1	0	2 lub 3
A4	A4	2	I	3 lub 4
A5	A5	3	II	4
A6	A6	4		4 lub 5
A7	A7	5	III	5 lub 6
A8	A8	6	IV	6

Tabela 14 Porównanie grup natężenia pracy dźwignic.

PN-91/M-06503	PN-ISO 4301-1	PN-79/M-06504	ST SEV 2077-80	FEM
M1	M1	1M	1	1m _B
M2	M2			
M3	M3	2M	2	1m _A
M4	M4	3M		
M5	M5	4M	3	2m
M6	M6	5M	4	3m
M7	M7	6M	5	4m
M8	M8		6	5m

Tabela 15 Porównanie grup natężenia pracy mechanizmów.

- dźwignice linotorowe

W przypadku dźwignic linotorowych, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- układnice

W przypadku układnic, można posłużyć się klasyfikacją urządzeń określoną w normach przedmiotowych oraz innych specyfikacjach technicznych np. FEM 9.512, która bazuje na czasie pracy z określonym spektrum obciążenia. Gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

Kontrola stopnia wykorzystania ресурсu dla urządzeń, które nie są dźwignicami.

W przypadku UTB, które nie są dźwignicami, a w dokumentacji urządzenia brak jest wytycznych co do określania ресурсu, to potrzebę, zakres oraz termin oceny stanu technicznego oraz ewentualnego remontu kapitalnego powinna określić osoba kompetentna. W procesie określania stopnia wykorzystania ресурсu dla poszczególnych urządzeń, jako materiał pomocniczy można stosować wskazówki niniejszego dokumentu.

Po osiągnięciu przez urządzenie granicznej wartości ресурсu (np. cykli roboczych) eksploatujący lub osoba kompetentna zobowiązana jest do przeprowadzenia działań związanych z oceną stanu technicznego oraz ewentualnym wykonaniem remontu kapitalnego.

Niezależnie od wdrożonego sposobu działania (ocena stanu technicznego, remont kapitalny), osoba kompetentna określa kolejną wartość ресурсu urządzenia.

- dźwigniki (podnośniki), w tym systemy do parkowania samochodów, z wyjątkiem dźwigników stanowiących wyposażenie pojazdów, dźwigników do pochylania stołów technologicznych i dźwigników przenośnych z napędem ręcznym:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji podnośnika pojazdu oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 1493), które określają wartość ресурсu na poziomie 22000 cykli roboczych.

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji stołu podnoszącego oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 1570), które określają wartość ресурсu na poziomie $8000 \div 512000$ cykli roboczych.

Wartość ресурсu (cykli roboczych)	Charakterystyka pracy urządzenia
8000	Stoły podnoszące o wyraźnie zdefiniowanym udźwigu i gdzie oddziaływanie innych niekorzystnych sił (obciążeń) jest wykluczone

32000	Stoły podnoszące dostosowane do pracy ręcznej; (np. regulowana wysokość stacji roboczej)
128000	Stoły podnoszące ogólnego zastosowania
512000	Stoły podnoszące specjalnie zaprojektowane do wykonywania dużej ilości cykli roboczych

Tabela 16 Wartość resursu dla stołów podnoszących.

Zazwyczaj cykl roboczy obejmuje czas od podniesienia pojazdu (ładunku), poprzez jego utrzymanie na wysokości, aż do opuszczenia na poziom wyjściowy.

Analizując przytoczone powyżej wartości graniczne, warto wskazać również, że istnieje możliwość odniesienia ich do lat pracy urządzenia. W poniższej tabeli, dotyczącej podnośników pojazdów, przedstawiono przykładowe odniesienie stopnia wykorzystania resursu do lat pracy przy założeniach:

- a) 1 cykl roboczy na godzinę;
- b) 250 dni roboczych w roku;
- c) 8 godzin pracy na zmianę.

Podnośniki pojazdów						
Lata pracy	Praca jednozmianowa		Praca dwuzmianowa		Praca trzymianowa	
	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]
1	2000	9	4000	18	6000	27
2	4000	18	8000	36	12000	55
3	6000	27	12000	55	18000	82
4	8000	36	16000	73	24000	109
5	10000	45	20000	91	30000	136
6	12000	55	24000	109	36000	164
7	14000	63	28000	127	40000	182
8	16000	73	32000	145	46000	209
9	18000	81	36000	164	52000	236
10	20000	91	40000	182	58000	264
11	22000	100	44000	200	64000	291
12	24000	109	48000	218	70000	318

Tabela 17 Stopień wykorzystania resursu dla podnośników pojazdów.

W poniższej tabeli, dotyczącej stołów podnoszących ogólnego zastosowania, przedstawiono przykładowe odniesienie stopnia wykorzystania resursu do lat pracy, przy założeniach:

- a) 6 cykli roboczych na godzinę;
- b) 250 dni roboczych w roku;
- c) 8 godzin pracy na zmianę.
- d)

Stoły podnoszące ogólnego zastosowania						
Lata pracy	Praca jednozmianowa		Praca dwuzmianowa		Praca trzyzmianowa	
	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]	Wykonana ilość cykli roboczych	Stopień wykorzystania resursu [%]
1	12000	9	24000	19	36000	28
2	24000	19	48000	38	72000	56
3	36000	28	72000	56	108000	84
4	48000	38	96000	75	144000	113
5	60000	47	120000	94	180000	141
6	72000	56	144000	113	216000	169
7	84000	66	168000	131	252000	197
8	96000	75	192000	150	288000	225
9	108000	84	216000	169	324000	253
10	120000	94	240000	188	360000	281
11	132000	103	264000	206	396000	309

Tabela 18 Stopień wykorzystania resursu dla stołów podnoszących ogólnego zastosowania.

W tabelach oznaczono szarym kolorem przypadki, dla których resurs urządzenia został osiągnięty. W tych przypadkach, dla rozważanego sposobu pracy urządzenia należy przewidzieć działania dotyczące oceny stanu technicznego urządzenia oraz ewentualnego remontu kapitalnego.

W przypadku pozostałych urządzeń z grupy dźwigników (np. systemy do parkowania pojazdów, urządzenia stosowane do transportu innych pojazdów, urządzenia do załadunku, rozładunku oraz przewozu kontenerów), gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania resursu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- wyciągi towarowe:

W przypadku wyciągów towarowych, kiedy w dokumentacji brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- podesty ruchome:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji podestu ruchomego przejezdnego oraz wskazówek osoby kompetentnej, możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 280), które określają wartość ресурсu na poziomie jako $40000 \div 100000$ cykli roboczych, w zależności od założonej od projektanta intensywności pracy podestu.

Cykl roboczy obejmuje czas od podniesienia podstawy ładunkowej na wysokość docelową, poprzez jej utrzymanie na wysokości, aż do opuszczenia na poziom wyjściowy.

Wartość ресурсu (cykli roboczych)	Charakterystyka pracy urządzenia (projektowana)
40000	Praca lekka, przerywana
100000	Praca ciężka, ciągła

Tabela 19 Wartość ресурсu dla podestów ruchomych przejezdnych.

Resurs podany powyżej w tabeli odnosi się do następujących warunków pracy:

- dla pracy lekkiej przerywanej – np. 10 lat pracy, 40 tygodni pracy na rok, 20 godzin pracy w tygodniu i 5 cykli na godzinę;
- dla pracy ciężkiej ciągłej – np. 10 lat pracy, 50 tygodni pracy na rok, 40 godzin pracy w tygodniu i 5 cykli na godzinę.

Stosowane w podestach przejezdnych liczniki motogodzin nie mogą być traktowane jako liczniki cykli pracy.

Aby w sposób dokładny określić stopień wykorzystania ресурсu w oparciu o analizę widma obciążeń oraz cykli pracy urządzenia, można posłużyć się normami przedmiotowymi, dotyczącymi podestów ruchomych przejezdnych.

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji podestu ruchomego wiszącego oraz wskazówek osoby

kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 1808), które określają wartość ресурсu na poziomie $30000 \div 60000$ cykli roboczych.

Graniczna wartość cykli roboczych dla tych urządzeń uzależniona jest od średniej wartości podnoszonego ładunku (w tym osób). Zakłada się, że w przypadku:

- c) podnoszenia ładunków o wartości 50% udźwigu nominalnego graniczna wartość cykli roboczych wynosi 60000;
- d) podnoszenia ładunków o wartości 100% udźwigu nominalnego graniczna wartość cykli roboczych wynosi 30000.

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji podestu ruchomego samowznoszącego oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 1495), które określają wartość ресурсu na poziomie 20000 cykli roboczych.

Po osiągnięciu przez urządzenie granicznej wartości cykli roboczych eksploatujący lub osoba kompetentna zobowiązana jest do przeprowadzenia działań związanych z oceną stanu technicznego oraz ewentualnym wykonaniem remontu kapitalnego. Po przeprowadzonych czynnościach osoba kompetentna zobowiązana jest w końcowej fazie do określenia kolejnej wartości ресурсu urządzenia.

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji podestu ruchomego stacjonarnego oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 16719), które określają wartość ресурсu na poziomie 96000 cykli roboczych.

W przypadku podestów ruchomych innych niż opisane powyżej, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że resurs urządzenia został osiągnięty po 10 latach eksploatacji.

- urządzenia dla osób niepełnosprawnych:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji urządzenia oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 81-41, EN 81-40), które określają wartość ресурсu na poziomie 50000 cykli roboczych.

- schody i chodniki ruchome:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji urządzenia oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 115-2), które określają że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 25 latach eksploatacji.

- przenośniki okrężne kabinowe i platformowe:

W przypadku przenośników okrężnych kabinowych i platformowych, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia:

W przypadku wózków jezdniowych podnośnikowych, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- dźwigi do transportu osób lub ładunków, dźwigi budowlane i dźwigi towarowe małe:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu w dokumentacji dźwigu budowlanego oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 12159), które określają wartość ресурсu na poziomie 160000 cykli roboczych.

W przypadku pozostałych dźwigów, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 25 latach eksploatacji.

- przenośniki kabinowe i krześłkowe o ruchu obrotowym, przeznaczone do celów rekreacyjno-rozrywkowych:

W przypadku braku informacji określających wartość ресурсu urządzenia oraz wskazówek osoby kompetentnej możliwe jest zastosowanie zapisów norm przedmiotowych (np. EN 13814), które określają wartość ресурсu na poziomie 35000 godzin pracy.

- urządzenia techniczne służące do przemieszczania kontenerów przy pracach przeładunkowych:

W przypadku, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

- przeciągarki pojazdów szynowych:

W przypadku, gdy brak jest informacji w dokumentacji urządzenia oraz innych wskazówek osoby kompetentnej, co do sposobu wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu, należy kierować się zasadą, że ocena stanu technicznego powinna zostać wykonana po 10 latach eksploatacji.

Informacje ogólne

W przypadku określania kolejnej wartości ресурсu urządzenia należy pamiętać o tym, że mimo wykonania remontu kapitalnego, jego resurs może być krótszy niż dla urządzenia fabrycznie nowego.

W przypadku kiedy UTB lub mechanizm przekroczył resurs, eksploatujący powinien:

- a) przeprowadzić lub zlecić przeprowadzenie oceny stanu technicznego;
- b) udokumentować wykonane czynności w ramach oceny stanu technicznego;
- c) o ile wyniki oceny stanu technicznego na to wskazują, wykonać remont kapitalny urządzenia lub mechanizmu wg wskazań zawartych w dokumentacji z oceny stanu technicznego.

Zakres oceny stanu technicznego, o ile nie został określony przez wytwórcę urządzenia w dokumentacji, powinien zostać określony przez osobę kompetentną. Powinien on obejmować wszystkie elementy, które mają wpływ na bezpieczną eksploatację urządzenia lub mechanizmu, a w szczególności:

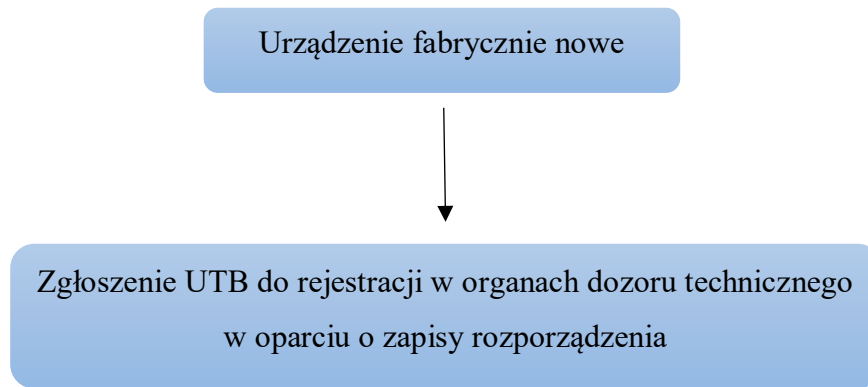
- a) konstrukcję nośną;
- b) zespoły mechaniczne;
- c) układy elektryczne;
- d) układy bezpieczeństwa;
- e) układy hydrauliczne;
- f) układy pneumatyczne.

Czynności wykonywane podczas oceny stanu technicznego urządzenia lub mechanizmu, mogą obejmować:

- a) przegląd urządzenia lub mechanizmu i przynależnego wyposażenia w zależności od tego czy ресурс został osiągnięty przez urządzenie czy mechanizm;
- b) wykonanie pomiarów geometrii urządzenia wraz z pomiarami odkształcalności ustroju nośnego z podaniem metody pomiaru oraz szacowanymi błędami pomiarowymi;
- c) sprawdzenie stanu połączeń rozłącznych w tym momentów dokręcenia połączeń śrubowych;
- d) wykonanie badań nieniszczących np. połączeń nierozłącznych, elementów chwytających;
- e) weryfikacja stanu przekładni oraz elementów zespołu napędowego z wykonaniem niezbędnych pomiarów;
- f) pomiar grubości elementów nośnych w miejscach występowania korozji wraz z oceną wpływu na wytrzymałość konstrukcji;
- g) obliczenia dla konstrukcji nośnej oraz mechanizmów.

W ramach oceny stanu technicznego osoba kompetentna może określić niezbędne wskazówki do zapewnienia dalszej bezpiecznej eksploatacji UTB np. napraw, modernizacji, remontu kapitalnego, informacji dotyczących sposobu eksploataowania urządzenia (zmiana częstotliwości czynności konserwacyjnych, częstotliwości wykonywania badań nieniszczących, potrzeby modernizacji urządzenia itp.).

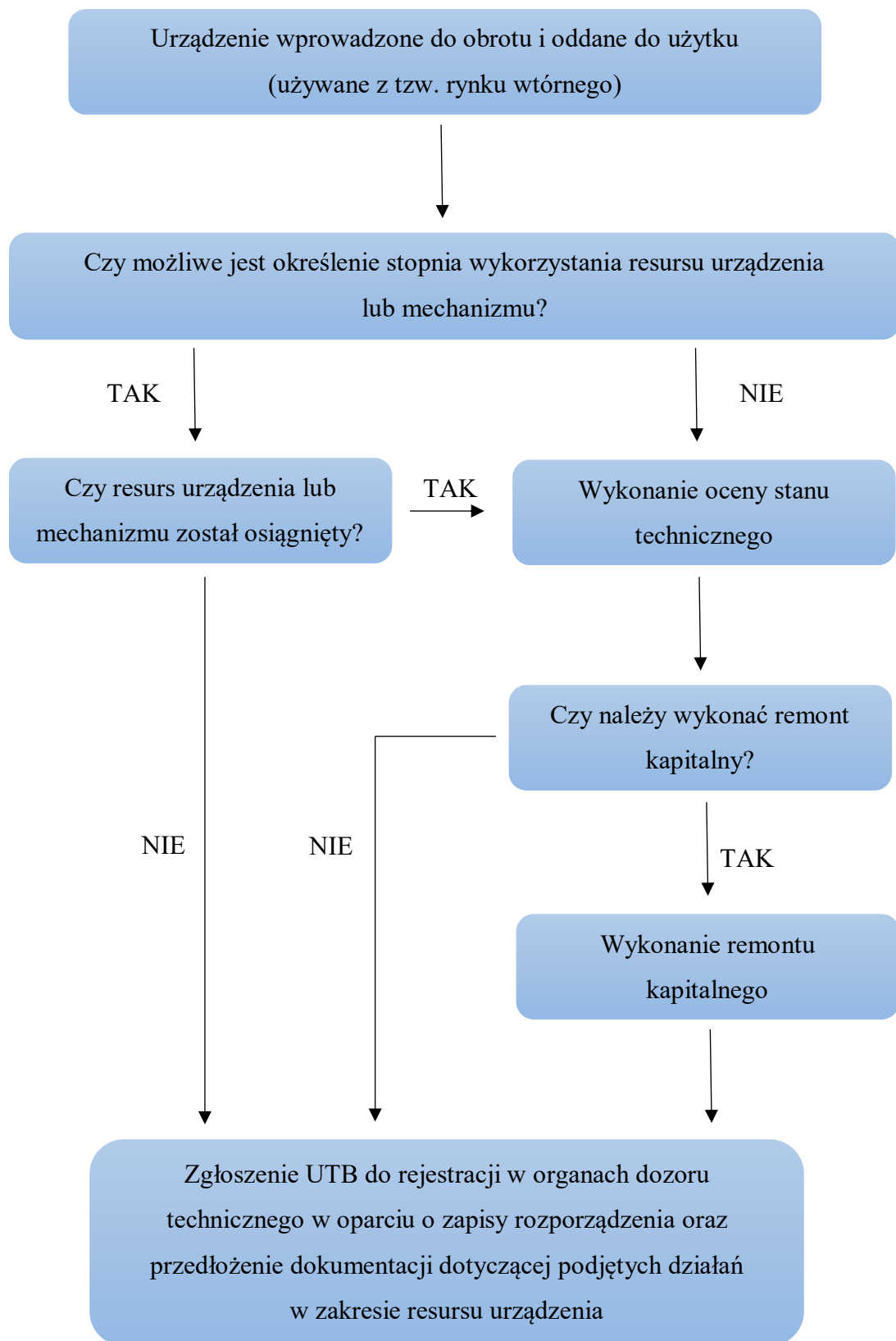
W każdym przypadku dotyczącym badania odbiorczego urządzenia gotowego do eksploatacji w dniu jego wprowadzenia do obrotu i nie oddanego do użytku (fabrycznie nowego), dokumentacja dotycząca stopnia wykorzystania ресурсu nie jest załącznikiem do dokumentacji rejestracyjnej.



W każdym przypadku dotyczącym badania odbiorczego urządzenia wprowadzonego do obrotu i oddanego do użytku (urządzenia już eksploatowane), dokumentacja dotycząca ресурсu jest składana jako załącznik do dokumentacji rejestracyjnej. W przypadku:

- a) braku możliwości odtworzenia dokumentacji dotyczącej ресурсu;
- b) stwierdzenia osiągnięcia lub przekroczenia ресурсu urządzenia;

eksploatujący zobowiązany jest przeprowadzić i udokumentować ocenę stanu technicznego oraz wykonać ewentualny remont kapitalny urządzenia, przed zgłoszeniem do badania odbiorczego. W takim przypadku dokumentacja dotycząca przeprowadzonych działań (dokumentacja dotycząca stopnia wykorzystania ресурсu urządzenia lub protokół oceny stanu technicznego lub dokumentacja dotycząca remontu kapitalnego), jest składana jako załącznik do dokumentacji rejestracyjnej.



W przypadku badań urządzeń już zarejestrowanych w jednostkach dozoru technicznego (badania okresowe oraz badania doraźne kontrolne), dokumentacja

dotycząca stopnia wykorzystania ресурсu urządzenia i dokumentacja dotycząca rejestracji przebiegu eksploatacji, powinna zostać przedłożona inspektorowi najpóźniej w momencie przystąpienia do badania.

Przykładowe arkusze dotyczące wyznaczania stopnia wykorzystania ресурсu oraz protokoły oceny stanu technicznego dostępne są na stronie internetowej UDT. Udostępnione przykłady nie wykluczają jednak wyznaczania ресурсu w inny równoważny sposób z zastosowaniem innych uznanych specyfikacji technicznych i norm.

§ 3.1. Terminy badań okresowych i doraźnych kontrolnych UTB określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

Forma dozoru technicznego wynika z przepisów prawa i jest ustalana przez inspektora podczas czynności dozoru technicznego. Rozróżniamy trzy formy dozoru technicznego:

- a) dozór techniczny pełny;
- b) dozór techniczny ograniczony;
- c) dozór techniczny uproszczony.

W przypadku dozoru technicznego pełnego oraz ograniczonego, w toku eksploatacji urządzenia inspektorzy przeprowadzają u eksploatującego stosowne czynności. Inspektor po wykonaniu czynności i ich pozytywnym wyniku, określa termin następnego badania opierając się na zapisach rozporządzenia. Rodzaje urządzeń, formy dozoru technicznego oraz terminy badań są przedstawione w formie tabelarycznej w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

Wyjaśniając zapisy załącznika należy stosować zasady:

- a) urządzenia wykonane w całości lub częściowo w wersji przeciwwybuchowej są każdorazowo rejestrowane jako urządzenie pod dozorem pełnym, niezależnie od udźwigu oraz sposobu napędu (np. wciągnik z napędem ręcznym o udźwigu 200 kg w wykonaniu przeciwwybuchowym będzie objęty dozorem technicznym pełnym);
- b) UTB służące do przemieszczania ładunków, w których osoba obsługująca przemieszcza się wraz z ładunkiem (np. wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia specjalizowane z osobą

obsługującą podnoszoną wraz z ładunkiem) nie uznaje się za UTB służące do przemieszczania osób;

- c) stwierdzenie „o udźwigu do ... kg” należy traktować jako wyłącznie z tą wartością;
- d) UTB w wykonaniu specjalnym o udźwigu do 250 kg (np. suwnica chwytnikowa o udźwigu 250 kg, wózek jezdniowy podnośnikowy z osobą obsługującą podnoszoną wraz z ładunkiem o udźwigu 250 kg), z wyłączeniem dźwigów i urządzeń służących do przemieszczania osób, objęte są dozorem technicznym uproszczonym.

§ 3.2. W przypadkach uzasadnionych stanem technicznym, mającym wpływ na bezpieczne funkcjonowanie UTB, termin kolejnego badania technicznego UTB może być skrócony na podstawie decyzji organu właściwej jednostki dozoru technicznego.

W przypadku, gdy inspektor wykonujący czynności stwierdzi, że stan techniczny urządzenia odbiega od należytego, jednakże dalsza eksploatacja urządzenia nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska, może przyspieszyć termin następnego badania wskazując przyczyny w protokole z czynności dozoru technicznego oraz uzasadniając ten fakt w wydanej decyzji.

§ 3.3. Terminy badań doraźnych mogą wynikać również z bieżących potrzeb.

Na pisemny wniosek eksploatującego, termin badania doraźnego może zostać ustalony wcześniej, przed upływem terminu wynikającego z zapisów wydanej decyzji administracyjnej. Potrzebę takiego badania należy zgłosić do UDT. Dokumenty dotyczące powstania zobowiązań finansowych, takie jak wniosek o przeprowadzenie badania, powinny zostać podpisane przez eksploatującego lub osobę upoważnioną do zaciągania zobowiązań finansowych w jego imieniu. W praktyce może zachodzić konieczność przeprowadzenia badań doraźnych z inicjatywy UDT (np. zawiadomienie o eksploatacji UTB bez ważnej decyzji zezwalającej na eksploatację). W przypadku badania doraźnego

wykonywanego poza harmonogramem badań, zakres dokumentacji oraz prób i sprawdzeń wynika w głównej mierze z powodu przeprowadzania badania i ustalany jest przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego indywidualnie.

§ 4.1. Eksploatujący, zgłaszając UTB do organu właściwej jednostki dozoru technicznego, dołącza dwa egzemplarze dokumentacji o której mowa w ust. 2.

Niezależnie od tego czy mamy do czynienia z urządzeniem wcześniej eksploatowanym na rynku Unii Europejskiej, czy też z urządzeniem „fabrycznie nowym”, każdorazowo należy przedłożyć do UDT dwa egzemplarze odpowiedniej dokumentacji. Jeden egzemplarz wraca do eksploatującego po pozytywnym zakończeniu wszystkich czynności związanych z badaniem, w formie księgi rewizyjnej urządzenia. Drugi egzemplarz pozostaje w UDT celem jej archiwizacji.

Wymóg przedłożenia dokumentacji w dwóch egzemplarzach głównie dotyczy badania odbiorczego urządzenia. Jednak w przypadku dokonania wymian elementów, napraw oraz modernizacji, dokumentacja potwierdzająca wykonanie zmian w urządzeniu (np. deklaracje dotyczące cięgien nośnych, atesty, dokumentacja modernizacji wraz z dokumentacją powykonawczą) również powinna być przekazana do UDT w dwóch egzemplarzach, tak aby jeden egzemplarz pozostał w księdze rewizyjnej urządzenia a drugi został zarchiwizowany w UDT.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności:

1. identyfikację i ogólny opis UTB, z uwzględnieniem dopuszczalnych konfiguracji użytkowania (...);

Szczegółowe wymagania dotyczące zawartości dokumentacji urządzenia określone są w odpowiednich dyrektywach. Jednakże należy zwrócić uwagę na fakt, że część urządzeń objętych dozorem technicznym nie podlega dyrektywie maszynowej lub dźwigowej. W takim przypadku obowiązuje zakres dokumentacji

określony w rozporządzeniu (opisany przykładowo w niniejszych wytycznych) oraz w normach przedmiotowych dotyczących danej kategorii UTB.

UTB zgłaszane do badania w organach dozoru technicznego musi posiadać dokumentację, która umożliwi jego jednoznaczną identyfikację. Aby spełnić to wymaganie należy podać co najmniej następujące informacje:

- a) nazwę i adres wytwórcy (instalatora) lub jego upoważnionego przedstawiciela;
- b) nazwę urządzenia;
- c) typ urządzenia;
- d) numer fabryczny;
- e) rok produkcji.

Powyższe dane muszą być zgodne z informacjami zawartymi na tabliczce fabrycznej, którą powinno posiadać każde urządzenie. Tabliczka powinna być czytelna i trwała, i umożliwiać jednoznaczną identyfikację urządzenia. Dopuszczalna jest identyfikacja urządzenia na podstawie numeru fabrycznego miejscu które przewidział producent, o ile taki został nadany. Urządzenia których nie można zidentyfikować, nie mogą być zarejestrowane i dopuszczone do eksploatacji przez organa dozoru technicznego.

Dla urządzeń niespełniających wymagań zasadniczych dyrektyw powinny zostać spełnione minimalne wymagania dla maszyn określone w dyrektywie 2009/104/WE (wdrożonych rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.) Zgłaszający urządzenie do rejestracji w organach dozoru technicznego powinien potwierdzić dostosowanie urządzenia do minimalnych wymagań np. w sposób określony na stronie internetowej UDT.

Dla UTB należy w dostarczonej dokumentacji określić możliwe konfiguracje urządzenia wraz z odpowiednimi wskazówkami mającymi wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji (np. ze względu na możliwą utratę stateczności).

Dokumentacja powinna zawierać informacje o podstawowych parametrach UTB i urządzeniach zabezpieczających, o ile mają zastosowanie, w szczególności:

- a) udźwig urządzenia wraz z podaniem udźwigów cząstkowych w przypadku kiedy są one zależne od poszczególnych konfiguracji UTB (np. w formie diagramu udźwigu);
- b) wysokość podnoszenia;
- c) prędkości ruchów roboczych poszczególnych mechanizmów;
- d) rodzaj napędu;
- e) wielkość całkowitej masy UTB;
- f) inne informacje dotyczące parametrów pracy;
- g) ograniczniki ruchów roboczych wraz z informacją dotyczącą momentu ich zadziałania (np. łączniki krańcowe mechanizmu podnoszenia);
- h) szczegółowe dane dotyczące urządzeń chwytających (hak, chwytник elektromagnetyczny itp.);
- i) dane techniczne cięgien nośnych, z określeniem rzeczywistych współczynników bezpieczeństwa;
- j) urządzenia sygnalizacyjne;
- k) ograniczniki obciążenia wraz z informacją dotyczącą sposobu ich zadziałania;
- l) miejsce i rodzaj sterowania zasadniczego oraz awaryjnego o ile występuje;
- m) urządzenia zabezpieczające np. ograniczniki prędkości i urządzenia chwytne lub inne elementy zapobiegające nadmiernemu wzrostowi prędkości wraz z podaniem parametrów dotyczących ich zadziałania i prawidłowej pracy;
- n) informacje dotyczące wykonania zabezpieczeń pola pracy;
- o) wytyczne dotyczące posadowienia urządzenia lub wykonania toru jezdnego.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności:

...

2. rysunek zestawieniowy (...);

Każdorazowo do dokumentacji urządzenia musi zostać dołączony rysunek zestawieniowy. Rysunek zestawieniowy może być dołączony jako osobny dokument lub być częścią składową dokumentacji urządzenia (np. jako rysunek w instrukcji eksploatacji). Załączony rysunek zestawieniowy urządzenia musi podawać podstawowe wymiary urządzenia, jak również specyfikację dotyczącą poszczególnych elementów i / lub zespołów składowych.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności::

...

3. instrukcję eksploatacji (...);

Dla każdego UTB musi zostać dostarczona instrukcja eksploatacji. Wymagania dotyczące instrukcji eksploatacji zostały opisane w wyjaśnieniach do § 2 pkt. 1. Wskazówki dotyczące zawartości instrukcji eksploatacji zamieszczone w niniejszym dokumencie dotyczą UTB objętych jak i nie objętych dyrektywami UE.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności::

...

4. schematy: elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne o ile ma to zastosowanie (...);

Dostarczone schematy elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne powinny:

a) odpowiadać stanowi faktycznemu w UTB;

- b) zawierać jednoznaczne opisy w języku polskim, umożliwiające analizę pod kątem spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa, jak również funkcjonalności urządzenia;
- c) posiadać odpowiednie opisy dotyczące nastaw np. zaworów lub przekaźników czasowych.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności::

...

- 5. schemat układów cięgowych w mechanizmach napędowych (...);

Schematy układów cięgowych mają obrazować rodzaje oraz sposób olinowania, który zapewnia realizację ruchów roboczych mechanizmów, jak również zapewniać wymagania dotyczące bezpiecznej eksploatacji (np. zapewnienia odpowiedniej cierności). Wymiary cięgien nośnych, średnice lin nośnych, wymiary łańcuchów, dane dotyczące kół linowych, łańcuchowych, kąty opasania itp. winny znaleźć się w dostarczonej dokumentacji UTB.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności::

...

- 6. dokumentację uzupełniającą, o której mowa w ust. 3, w przypadku UTB montowanych w miejscu eksploatacji (...);

Dokumentacja ta jest wymagana w przypadku urządzeń montowanych w miejscu pracy np. suwnic, układnic, dźwigów budowlanych, dźwigów towarowych, żurawi wieżowych, przenośników kabinowych i krzesełkowych o ruchu obrotowym, przeznaczonych do celów rekreacyjno-rozrywkowych. Przez

montaż w miejscu pracy rozumie się np. zabudowę urządzenia na ustroju budowlanym (np. fundament, tor jezdny) itp.

§ 4.2. Dokumentacja, w przypadku gdy wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach albo specyfikacje techniczne uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie stanowią inaczej, zawiera w szczególności::

...

7. potwierdzenie prawidłowości zainstalowania urządzenia w strefie zagrożonej wybuchem, o ile ma to zastosowanie (...);

W przypadku zainstalowania urządzenia w strefie zagrożonej wybuchem instalujący musi przedstawić dokument potwierdzający prawidłowość jego zainstalowania w takich warunkach i spełnić wymagania określone w dyrektywie ATEX. Dodatkowo UTB musi posiadać stosowną deklarację zgodności potwierdzającą spełnienie wymagań określonych również w tej dyrektywie. W instrukcji eksploatacji wytwórca musi umieścić informacje dla instalatora, które pozwolą na zainstalowanie UTB w sposób zapewniający bezpieczeństwo eksploatacji w strefie zagrożonej wybuchem.

§ 4.3. Dokumentacja uzupełniająca zawiera:

- 1) szkic sytuacyjny zmontowanego UTB, uwzględniający w szczególności, nieujęte w rysunku zestawieniowym, rzeczywiste odległości UTB od otoczenia, przejścia, dojścia i ewentualne elementy osłonowe (...);

Częścią składową dokumentacji uzupełniającej jest szkic sytuacyjny UTB. Wymaganie sporządzenia szkicu sytuacyjnego dotyczy wszystkich urządzeń, które montowane są w miejscu eksploatacji. Szkic sytuacyjny powinien uwzględniać wszystkie dojścia, przejścia zapewniające bezpieczny dostęp do UTB, i podawać odległości od otoczenia (np. ścian budynku, stropu, innych elementów wyposażenia obiektu). Dodatkowo na szkicu sytuacyjnym można zaznaczyć miejsce doprowadzenia linii zasilającej UTB. Szkic sytuacyjny powinien jednoznacznie określić lokalizację urządzenia np. żurawia wieżowego w terenie.

§ 4.3. Dokumentacja uzupełniająca zawiera:

...

- 2) schematy zasilania UTB ze wskazaniem w szczególności: osprzętu, wielkości, rodzaju zabezpieczeń, rodzaju i typu przewodów zasilających (...);

Schemat zasilania powinien obejmować odcinek instalacji zasilania (elektrycznej, hydraulicznej, pneumatycznej) do urządzenia.

§ 4.3. Dokumentacja uzupełniająca zawiera:

...

- 3) poświadczenie prawidłowości montażu i przeprowadzonych prób, z wyłączeniem dźwigów oraz ich elementów bezpieczeństwa, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach (...);

Dostarczenie poświadczenia, podpisanego przez instalującego ma na celu potwierdzenie, że montaż urządzenia został wykonany zgodnie ze wskazówkami wytwórcy, wg informacji zawartych w instrukcji montażu. W poświadczeniu należy również potwierdzić, że po zakończonym montażu instalator wykonał wszystkie próby i sprawdzenia (bez obciążenia oraz z obciążeniem), które są wymagane w instrukcji montażu.

§ 4.3. Dokumentacja uzupełniająca zawiera:

...

- 4) protokoły pomiarów rezystancji izolacji obwodów elektrycznych, uziemień roboczych i odgromowych oraz ochrony przeciwporażeniowej instalacji UTB, zatwierdzone przez osobę spełniającą wymagania kwalifikacyjne dla stanowiska dozoru, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 54 ust. 6 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 650, poz. 685, poz.771, poz.755, poz.1000) (...);

W przypadku UTB montowanych w miejscu eksploatacji, wyposażonych w aparaty elektryczne, częścią wymaganej dokumentacji uzupełniającej są protokoły pomiarów rezystancji izolacji obwodów elektrycznych oraz uziemień (roboczych, odgromowych) i ochrony przeciwporażeniowej instalacji UTB.

§ 4.3. Dokumentacja uzupełniająca zawiera:

...

- 5) poświadczenie prawidłowości wykonania części konstrukcyjno-budowlanej obiektu związanej z UTB, o ile ma to zastosowanie (...);

Termin część konstrukcyjno – budowlana obiektu oznacza część obiektu budowlanego, budynku, budowli w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane, która to część jest bezpośrednio związana z instalowanym UTB. Przykładowo jako część konstrukcyjno - budowlaną można podać: szyb dźwigu, fundament urządzenia, tor jezdny urządzenia itp.

Należy tutaj zauważyć że w/w dokument nie jest literalnie wymieniony w przepisach ustawy prawo budowlane, jest on jednak dokumentem funkcjonującym w obiegu podobnie jak np. protokół odbioru technicznego.

Dokument ten powinien zawierać m.in. następujące informacje:

- a) wyszczególnienie lokalizacji, której dotyczy;
- b) urządzenie techniczne, dla którego jest odpowiedni;
- c) stwierdzenie, że wykonanie w/w części jest zgodne z wymaganiami wytwórcy urządzenia oraz sztuką budowlaną.

Poświadczenie powinno zostać podpisane:

- a) dla obiektów, dla których wymagane było uzyskanie pozwolenia na budowę lub przebudowę obiektu w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane - przez kierownika budowy;
- b) w pozostałych przypadkach przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane.

§ 5.1. UTB eksploatuje się zgodnie z warunkami określonymi w dokumentacji, o której mowa w § 4 ust. 2.

Urządzenia powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem. Niedopuszczalne jest wprowadzanie zmian w instrukcji eksploatacji przez eksploatującego bez porozumienia z wytwórcą. UDT nie jest upoważniony do zatwierdzania odstępstw od instrukcji eksploatacji opracowanej przez wytwórcę za wyjątkiem przypadków modernizacji urządzenia dokonanych w uzgodnieniu z UDT. Przypadki użycia urządzenia w specyficznych warunkach eksploatacji są opisane w § 5 ust. 2.

Podczas eksploatacji UTB należy również uwzględniać zapisy innych dokumentów np.:

- a) instrukcji stanowiskowej;
- b) instrukcji osprzętu do podnoszenia.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

- 1) podnoszenie i przenoszenie osób przez UTB, które są zaprojektowane i wytworzone z przeznaczeniem do podnoszenia i przenoszenia ładunków; (...)

Z przypadkami takiego wykorzystania urządzenia mamy najczęściej do czynienia w sytuacjach:

- a) zastosowania wózków jezdniowych podnośnikowych do podnoszenia osób na specjalnie do tego celu zaprojektowanych platformach instalowanych na widłach;
- b) zastosowania dźwignic (wciągniki, suwnice, żurawie) do podnoszenia osób w specjalnie zaprojektowanych w tym celu koszach lub z zastosowaniem pojemników na beton z podestem dla operatora.

Istotnym w tym przypadku jest fakt, że tego typu zastosowania są niezgodne z wytycznymi producenta umieszczonymi w instrukcji eksploatacji dostarczonej do urządzenia. Tego typu zastosowanie urządzenia powoduje powstanie nowych, nieprzewidzianych przez producenta urządzenia, zagrożeń wynikających z innego zastosowania i dlatego takie użytkowanie jest możliwe

tylko w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy nie jest możliwe zastosowanie urządzenia przeznaczonego do tego celu (np. podesty ruchome, rusztowania). Inne niż określone przez wytwórcę wykorzystanie urządzenia wiąże się z przedstawieniem stosownej dokumentacji w organach dozoru technicznego i jej uzgodnienia.

W przypadku wykorzystania wózków jezdniowych podnośnikowych do podnoszenia osób w specjalnie skonstruowanych do tego celu platformach roboczych, eksploatujący musi uzasadnić wykorzystanie urządzenia niezgodne z przeznaczeniem określonym przez producenta w instrukcji eksploatacji oraz spełnić poniższe wymagania:

- a) zgoda UDT na inne zastosowanie wózka niż przeznaczenie określone przez wytwórcę wymaga uprzedniego przedłożenia przez eksploatującego i uzgodnienia z UDT instrukcji eksploatacji urządzenia wraz z zainstalowaną platformą roboczą;
- b) platforma robocza instalowana na widłach musi posiadać elementy zabezpieczające przed spadnięciem;
- c) platforma robocza musi posiadać elementy zabezpieczające pracowników przed wypadnięciem, zgnieceniem, uwięzieniem bądź uderzeniem, szczególnie w wyniku przypadkowego kontaktu z przedmiotami.

Eksploatujący wózek z platformą roboczą instalowaną na widłach zapewnia aby:

- a) urządzenia sterujące ruchami wózka były urządzeniami wymagającymi podtrzymania i powracającymi do pozycji neutralnej po ich zwolnieniu celu umożliwienia operatorowi bezpiecznego zatrzymania urządzenia oraz powinny być wykonane i umiejscowione w taki sposób, aby nie było możliwości przypadkowego ich uruchomienia;
- b) osoba odpowiedzialna za wykonanie prac ustaliła bezpieczny sposób wykonania prac poprzez opracowanie pisemnych procedur opisujących poszczególne operacje i warunki ich wykonania, i zapewniła by procedury te były dostępne w miejscu pracy;
- c) operator wózka, osoby na platformie roboczej oraz inne osoby związane z wykonywaniem pracy oraz osoba odpowiedzialna za wykonanie prac, zapoznały się z ustalonymi procedurami, pisemnie potwierdziły ich

- znajomość, zobowiązując się jednocześnie do ich ścisłego przestrzegania, a potwierdzenie to było dostępne w miejscu pracy;
- d) przemieszczanie osób na platformie roboczej było dokonywane z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za wykonanie prac;
 - e) wózek i platforma robocza były kontrolowane przez wyznaczone osoby związane z wykonywaniem pracy każdego dnia przed użyciem w celu stwierdzenia, że mogą być wykorzystane do bezpiecznego przemieszczania osób w zakresie oględzin, przeprowadzenia prób bez jak i z obciążeniem nominalnym kosza, czym potwierdzone zostanie, że sterowanie i ruchy robocze, mechanizmy, urządzenia zabezpieczające, ochronne i inne działają prawidłowo i są w dobrym stanie technicznym, a zapisy z tych kontroli będą dostępne w miejscu pracy;
 - f) przemieszczane osoby były wyposażone w środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości oraz pozostawały odpowiednio przymocowane do oznaczonego zaczepu podczas przebywania na platformie roboczej;
 - g) w przypadku, gdy na platformie roboczej znajdują się osoby, operator wózka pozostawał stale na stanowisku sterowniczym;
 - h) przemieszczanie platformy roboczej z osobami przebiegało powoli, w sposób rozważny i kontrolowany, bez nagłych ruchów;
 - i) nie występowało kojarzenie ruchów roboczych (mechanizmów) wózka;
 - j) osoby przemieszczane na platformie roboczej były ciągle widoczne dla operatora oraz posiadały stałą łączność z operatorem;
 - k) w czasie przemieszczania platformy roboczej osoby znajdujące się w jej wnętrzu nie wykonywały żadnych prac;
 - l) wchodzenie i wychodzenie osób na platformę odbywało się tylko i wyłącznie, gdy jest ona posadowiona na podłożu, z wyłączeniem sytuacji awaryjnych;
 - m) zachowany był odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa uwzględniający diagram udźwigu dotyczący danego wózka oraz masę i udźwig nominalny platformy roboczej;
 - n) platforma robocza posiadała wyrazisty i kontrastowy kolor;

- o) platforma robocza posiadała tabliczkę znamionową umieszczoną w widocznym miejscu z podstawowymi informacjami tj.:
- nazwa i adres producenta,
 - rok produkcji,
 - typ,
 - numer identyfikacyjny,
 - masa własna,
 - udźwig nominalny i dopuszczalna ilość osób.

Dodatkowo do dokumentacji składanej do UDT należy załączyć:

- a) instrukcję użytkowania producenta platformy roboczej;
- b) świadectwo producenta platformy roboczej;
- c) opis sposobu ewakuacji osób z platformy roboczej;
- d) charakterystykę udźwigu wózka;
- e) określenie miejsca eksploatacji wózka wraz z platformą roboczą.

W przypadku opracowywania i uzgadniania instrukcji eksploatacji UTB z zawieszonym na haku koszem do przemieszczania osób lub pojemnikiem na beton z podestem dla operatora należy uzasadnić wykorzystanie urządzenia niezgodne z przeznaczeniem, określonym przez producenta w instrukcji eksploatacji oraz stosować poniższe wymagania:

- a) przemieszczanie osób w koszu za pomocą UTB powinno być podejmowane tylko w wyjątkowych okolicznościach, kiedy nie jest możliwe osiągnięcie dostępu do miejsca pracy przy użyciu urządzeń przeznaczonych do tego celu;
- b) osoby powinny być przemieszczane tylko w specjalnie zaprojektowanych koszach zaopatrzonych w środki zabezpieczające osoby i narzędzia przed wypadnięciem z kosza;
- c) powinny być zastosowane środki zabezpieczające kosz przed samoczynnym obrotem i przechyleniem;
- d) hak UTB musi posiadać zabezpieczenie przed wypadnięciem zawiesia z gardzieli haka, które powinno być kontrolowane po każdorazowym zamocowaniu zawiesia na haku;
- e) UTB powinno być wyposażone w łącznik krańcowy mechanizmu podnoszenia haka (zawsze) oraz w łącznik krańcowy mechanizmu

opuszczania haka (w przypadkach wykonywania pracy w koszu poniżej poziomu usytuowania urządzenia lub gdy nie jest możliwa stała obserwacja kosza przez operatora);

- f) urządzenia sterujące ruchami UTB muszą być urządzeniami wymagającymi podtrzymania i muszą powracać do pozycji neutralnej po ich zwolnieniu w celu umożliwienia operatorowi bezpiecznego zatrzymania urządzenia oraz muszą być wykonane i umiejscowione w taki sposób, aby nie było możliwości przypadkowego ich uruchomienia;
- g) jeżeli UTB jest wyposażone w funkcję swobodnego (grawitacyjnego) opuszczania ładunku, przemieszczanie osób jest dopuszczalne tylko wtedy, kiedy funkcja ta wyposażona jest w urządzenie zabezpieczające przed niezamierzonym uruchomieniem celem uniemożliwienia uruchomienia funkcji swobodnego (grawitacyjnego) opuszczania ładunku w celu opuszczania osób.

Eksploatujący, który chce wykorzystywać UTB do podnoszenia osób w koszu musi zapewnić aby:

- a) osoba odpowiedzialna za wykonanie prac ustaliła bezpieczny sposób wykonania prac poprzez opracowanie pisemnych procedur opisujących poszczególne operacje i warunki ich wykonania, i zapewniła by procedury te były dostępne w miejscu pracy;
- b) operator UTB, hakowci, sygnaliści, osoby w koszu oraz inne osoby związane z wykonywaniem pracy oraz osoba odpowiedzialna za wykonanie prac, zapoznały się z ustalonymi procedurami, pisemnie potwierdziły ich znajomość, zobowiązując się jednocześnie do ich ścisłego przestrzegania, a potwierdzenie to było dostępne w miejscu pracy;
- c) przemieszczanie osób w koszu odbywało się z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za wykonanie prac;
- d) UTB i kosz był kontrolowany przez wyznaczone osoby związane z wykonywaniem pracy (operator, hakowy, sygnalista) każdego dnia przed użyciem w celu stwierdzenia, że mogą być wykorzystane do bezpiecznego przemieszczania osób w zakresie oględzin, przeprowadzenia prób bez, jak i z obciążeniem nominalnym kosza, czym potwierdzone zostanie, że sterowanie i ruchy robocze, mechanizmy, urządzenia zabezpieczające,

- ochronne i inne działają prawidłowo i są w dobrym stanie technicznym, a zapisy z tych kontroli będą dostępne w miejscu pracy;
- e) przemieszczane osoby były wyposażone w środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości oraz pozostawały odpowiednio przymocowane do oznaczonego zaczepu w koszu podczas przebywania w koszu;
 - f) w przypadku, gdy w koszu znajdują się osoby, operator UTB pozostawał stale na stanowisku sterowniczym;
 - g) przemieszczanie kosza z osobami przebiegało powoli, w sposób rozważny i kontrolowany, bez nagłych ruchów UTB i kosza z zachowaniem maksymalnej prędkości przemieszczania 30 m/min (0,5 m/s);
 - h) nie występowało kojarzenie ruchów roboczych (mechanizmów) UTB;
 - i) UTB zainstalowane na szynach nie było przemieszczane, gdy pracownicy znajdują się w koszu;
 - j) praca UTB, gdy pracownicy znajdują się w koszu, odbywała się tylko na podporach, po uprzednim zweryfikowaniu wytrzymałości podłoża;
 - k) osoby przemieszczane w koszu były ciągle widoczne dla operatora lub sygnalisty posiadającego stałą łączność z operatorem;
 - l) w czasie przemieszczania kosza osoby znajdujące się w jego wnętrzu nie wykonywały żadnych prac;
 - m) wchodzenie i wychodzenie osób z kosza odbywało się tylko i wyłącznie, gdy jest on posadowiony na podłożu, z wyłączeniem sytuacji awaryjnych;
 - n) całkowita masa podnoszonego ładunku (z uwzględnieniem masy kosza, jego udźwigu nominalnego, zawiesi) nie przekraczała połowy udźwigu UTB przy planowanych warunkach pracy;
 - o) w przypadku przemieszczania pojemnika na beton z podestem dla operatora, całkowita masa podnoszonego ładunku (z uwzględnieniem masy kosza, jego udźwigu nominalnego, zawiesi) nie przekraczała 2/3 udźwigu UTB przy planowanych warunkach pracy;
 - p) nie eksploatować urządzenia z koszem przy prędkości wiatru przekraczającej 7 m/s (25 km/h), burz, opadów śniegu, opadów deszczu lub innej niesprzyjającej aury, która może mieć wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia;

- q) zapewnić operatorowi możliwość odczytania prędkości wiatru mierzonej na wysokości wysięgnika;
- r) współczynnik bezpieczeństwa, oznaczający arytmetyczny stosunek dopuszczalnego obciążenia roboczego osprzętu do podnoszenia w danej konfiguracji do sumy masy i udźwigu nominalnego kosza, wynosił:
 - dla zawiesi linowych minimum 10,
 - dla zawiesi łańcuchowych minimum 8;
- s) zawiesia służące do podnoszenia kosza nie mogą być używane do innych celów;
- t) zawiesia były zamocowane do kosza w taki sposób, aby mogły być odłączone tylko przy pomocy narzędzi;
- u) kosz posiadał wyrazisty i kontrastowy kolor;
- v) kosz posiadał tabliczkę znamionową umieszczoną w widocznym miejscu z podstawowymi informacjami tj.:
 - nazwa i adres producenta,
 - rok produkcji,
 - typ,
 - numer identyfikacyjny,
 - masa własna kosza,
 - udźwig nominalny kosza i dopuszczalna ilość osób w koszu.

Dodatkowo do dokumentacji składanej do UDT należy załączyć:

- a) instrukcję użytkowania producenta kosza;
- b) świadectwo producenta kosza;
- c) deklarację zgodności WE zawiesi montowanych między koszem a zblochem UTB, o ile nie są one elementem kosza;
- d) opis sposobu ewakuacji osób z kosza;
- e) opis wersji montażowej UTB i charakterystykę udźwigu dla danej wersji montażowej;
- f) szkic usytuowania UTB z podaniem ewentualnych elementów kolizji.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

...

2) podnoszenie i przenoszenie ładunku przez dwa lub więcej UTB; (...)

Dla takiego przypadku, eksploatujący musi opracować stosowne instrukcje opisujące w sposób szczegółowy procedury związane z wykorzystaniem urządzeń w omawianych warunkach. Instrukcje muszą być dostępne dla osób uczestniczących w procesie transportu, a osoby uczestniczące winny pisemnie potwierdzić zapoznanie oraz stosowanie w/w instrukcji.

W sytuacji zespołowej pracy urządzeń należy dobierać takie środki techniczno – organizacyjne, aby nie było możliwości przeciążenia poszczególnych urządzeń.

Jeżeli zastosowane środki techniczne (np. ograniczniki prędkości ruchów roboczych, układy ważące, systemy równoczesnego sterowania zespołem urządzeń) ingerują bezpośrednio w urządzenie powinna zostać uzgodniona z jednostką dozoru technicznego dokumentacja modernizacji urządzenia / urządzeń, a następnie po jej wykonaniu powinno zostać przeprowadzone badanie doraźne eksploatacyjne.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

...

3) eksploatacja UTB w warunkach kolizyjnych; (...)

Użyte terminy oznaczają:

- kolizja oznacza dotknięcie lub wprowadzenie elementu konstrukcji UTB w strefę obiektu, mogące spowodować niebezpieczne uszkodzenie lub wypadek;
- środki techniczne są to urządzenia zabezpieczające, blokady, kotwy itp. będące na wyposażeniu UTB i przewidziane przez wytwórcę do kontrolowanego ograniczenia pola pracy UTB;
- środki organizacyjne są to czynności mające na celu czasowe ograniczenie pola pracy UTB, gdy zastosowane środki techniczne są niewystarczające lub takowe nie występują.

Najczęściej występujące przypadki kolizji to:

- a) kolizja UTB ze stałymi obiektami (istniejące budynki, drzewa itp.);
- b) kolizja dwóch UTB;
- c) kolizja z drogami publicznymi;
- d) kolizja z terenem nie będącym w dyspozycji osoby odpowiedzialnej za organizację bezpiecznej pracy UTB;
- e) kolizja UTB z innymi maszynami, urządzeniami lub obiektami;
- f) kolizja UTB z korytarzami powietrznymi dla samolotów.

Podstawowa zasada, którą należy się kierować to unikanie sytuacji kolizyjnych, a w związku z tym takie instalowanie urządzenia, aby nie mógł wystąpić jakikolwiek przypadek kolizji, o którym mowa powyżej. W przypadku, kiedy nie można w ten sposób osiągnąć celu, należy przedsięwziąć środki techniczne, aby zminimalizować skutki kolizji. Dopiero w ostateczności należy stosować odpowiednie środki organizacyjne uwzględniające pracę w warunkach kolizji. W przypadku pracy UTB w warunkach kolizyjnych należy stosować następujące wymagania:

- a) zapewnienie odpowiednich, określonych w przepisach, minimalnych odległości od elementów kolizyjnych;
- b) spełnienie wymagań wytwórcy UTB określonych w dokumentacji;
- c) zastosowanie niniejszych wytycznych UDT.

Praca urządzenia w warunkach kolizji z drogami publicznymi lub z terenem nie będącym w dyspozycji osoby odpowiedzialnej za organizację bezpiecznej pracy UTB możliwa jest jedynie w przypadku, kiedy nie można stosować innych sposobów rozładunku. Należy wtedy zapewnić:

- a) czasowe ograniczenie dostępu do pola pracy UTB np. przez zastosowanie ogrodzeń, zamknięcie ulicy lub
- b) zastosowanie odpowiednich ograniczników pola pracy UTB wskazanych przez wytwórcę.

W przypadku pracy urządzenia w warunkach kolizji z innymi maszynami i urządzeniami należy stosować środki techniczne ograniczające pole pracy UTB wskazane przez wytwórcę oraz środki organizacyjne w postaci czasowego wstrzymania pracy innymi maszynami.

W przypadku kolizji UTB z korytarzami powietrznymi samolotów należy:

- a) zachować odpowiednie odległości, o których mowa w odrębnych przepisach;
- b) uzgodnić instrukcję bezpiecznej eksploatacji UTB w odległości mniejszej niż podają przepisy z właściwymi służbami obsługi lotniska, które wskażą właściwe środki techniczne i organizacyjne, które należy zapewnić dla bezpiecznej eksploatacji UTB.

Instrukcję kolizyjnej pracy UTB opracowuje lub zleca jej opracowanie osobie kompetentnej np. kierownik budowy. Sporządzona instrukcja jest integralną częścią planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osoby związane z pracą UTB w warunkach kolizji są zobowiązane do pisemnego potwierdzenia i przestrzegania odpowiednich instrukcji. Osoba kompetentna wskazuje w sposób wyraźny osoby oraz wyznacza im zadania dotyczące pracy UTB zapewniając potrzebną łączność np. radiotelefony. Instrukcje, o których mowa powyżej powinny uwzględniać sposoby, zakres kontroli UTB w warunkach kolizyjnej pracy oraz osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie stosownych czynności.

W instrukcji kolizyjnej pracy UTB należy wskazać:

- a) podstawowe dane UTB (typ, numer fabryczny, numer ewidencyjny, wytwórca, wersja montażowa itp.);
- b) dokładną lokalizację UTB (miejscowość, ulica, adres, obiekt);
- c) zagrożenia występujące w przypadku pracy kolizyjnej;
- d) strefy kolizyjne występujące podczas eksploatacji UTB;
- e) elementy kolizyjne występujące podczas eksploatacji UTB;
- f) zastosowane techniczne środki bezpieczeństwa;
- g) zastosowane organizacyjne środki bezpieczeństwa;
- h) sposoby ostrzegania osób znajdujących się w otoczeniu UTB;
- i) osoby związane i ich stanowiska oraz prawa i obowiązki wynikające z eksploatacji UTB w warunkach kolizji;
- j) zasady związane z uruchamianiem oraz pracą UTB (np. kolejność uruchamiania maszyn, czasowe wyłączenia maszyn itp.);
- k) szkic sytuacyjny określający lokalizację UTB, pole pracy, elementy kolizyjne oraz obszary objęte pracą w warunkach kolizyjnych.

Dokumentacja, o której mowa powyżej powinna być dostępna przed badaniem.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

...

- 4) brak możliwości obserwowania przez obsługującego całej drogi, jaką pokonuje ładunek; (...)

W w/w przypadku eksploatujący jest zobowiązany do zapewnienia wszelkich środków technicznych (np. środki łączności, sygnalizacji) oraz organizacyjnych (np. zabezpieczenie terenu pracy, wyznaczenie osoby prowadzącej – koordynującej pracę) umożliwiających bezpieczne wykonanie pracy. Zastosowane środki techniczne oraz organizacyjne muszą zapewniać odpowiedni poziom bezpieczeństwa, który jest do osiągnięcia przy dostępnej wiedzy technicznej. Należy zauważyć, że zgodnie ze stosowaną w normach hierarchią, eksploatujący musi w pierwszej kolejności stosować odpowiednie środki techniczne, a dopiero w dalszym etapie środki organizacyjne.

Warto wspomnieć, że stosowanie niektórych środków technicznych na urządzeniu może wiązać się z potrzebą modernizacji (np. zmiana w układzie elektrycznym UTB, przez zastosowanie dodatkowego łącznika). W takim przypadku niezbędne jest dokonanie stosownych uzgodnień z UDT.

W przypadku pojawienia się instrukcji opisujących zastosowanie urządzenia w omawianych warunkach, eksploatujący musi zapewnić dostępność instrukcji dla osób uczestniczących w procesie transportu, a osoby uczestniczące winny pisemnie potwierdzić zapoznanie oraz stosowanie w/w instrukcji.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

...

- 5) eksploatacja UTB w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych; (...)

Zachowanie bezpieczeństwa eksploatacji należy zapewnić poprzez:

- a) zachowanie minimalnych odległości od linii elektroenergetycznych określonych w przepisach;

- b) uzgodnienie instrukcji bezpiecznej pracy z dysponentem linii elektroenergetycznej, który zatwierdzi prawidłowe techniczne i organizacyjne środki bezpieczeństwa;
- c) wyposażenie UTB w czujniki zabezpieczające przed zbliżeniem się do linii elektroenergetycznych;
- d) zastosowanie innych równoważnych rozwiązań eliminujących kolizję UTB z linią elektroenergetyczną.

Należy tutaj zauważyć, że wymóg ten dotyczy zarówno napowietrznych linii elektroenergetycznych z przewodów nieizolowanych jak i w przypadku pracy w pobliżu napowietrznych linii izolowanych.

Instrukcję, o której mowa powyżej, opracowuje eksploatujący lub zleca jej opracowanie osobie kompetentnej. Osoby związane z pracą UTB w w/w warunkach kolizji są zobowiązane do pisemnego potwierdzenia i przestrzegania odpowiednich instrukcji. Osoba kompetentna wskazuje w sposób wyraźny osoby oraz wyznacza im zadania dotyczące pracy UTB. Instrukcje, o których mowa powyżej powinny uwzględniać sposoby, zakres kontroli UTB w warunkach kolizyjnej pracy oraz osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie stosownych czynności.

Dokumentacja, o której mowa powyżej powinna być dostępna przed badaniem.

§ 5.2. W przypadku warunków eksploatacji UTB, takich jak:

...

- eksploatujący opracowuje szczegółowe warunki eksploatacji, opisujące czynności organizacyjno - techniczne podejmowane w celu zminimalizowania ryzyka związanego z eksploatacją UTB.

Informacje umieszczone we wcześniejszych punktach, dotyczące specyficznych zastosowań urządzeń wynikają z obowiązujących przepisów jak również norm przedmiotowych. Sposób zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji w tego typu przypadkach spoczywa na eksploatującym urządzenie techniczne.

§ 5.3. W przypadku, o którym mowa w ust. 2 pkt 1, eksploatujący uzgadnia szczegółowe warunki eksploatacji z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

W przypadku podnoszenia i przenoszenia osób przy pomocy UTB zaprojektowanych i wytworzonych z przeznaczeniem do podnoszenia i przenoszenia ładunków eksploatujący musi przedstawić do UDT stosowną dokumentację i uzyskać zgodę dotyczącą takiego zastosowania urządzenia. Po uzyskaniu pisemnej zgody na eksploatację UTB, urządzenie należy zgłosić do badania doraźnego w organach dozoru technicznego. Dopiero pozytywny wynik badania oraz wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację pozwala na podnoszenie i przenoszenie osób przy pomocy danego UTB. Zgoda, o której mowa powyżej, jest wydawana jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach odnoszących się do wykonania określonej pracy, z zastosowaniem konkretnego zestawu (np. żuraw i kosz), w konkretnej określonej lokalizacji.

§ 6.1. W przypadku UTB wyposażonych w aparaty elektryczne eksploatujący zapewnia wykonywanie i udokumentowanie:

- 1) pomiarów rezystancji izolacji obwodów elektrycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obwodów bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej nie rzadziej niż:
 - a) raz w roku - dla urządzeń:
 - pracujących w pomieszczeniach lub strefach zagrożonych wybuchem, z wylęgarniami żrącymi,
 - pracujących na otwartym powietrzu,
 - służących do przemieszczania osób,
 - b) raz na dwa lata - dla urządzeń pracujących w warunkach innych niż wymienione w lit. a;
- 2) pomiarów rezystancji uziemień roboczych i odgromowych, o ile są stosowane, oraz ochrony przeciwporażeniowej nie rzadziej niż:
 - a) raz w roku - dla urządzeń:
 - pracujących na otwartym powietrzu lub w pomieszczeniach o dużej wilgotności, gorących lub z wylęgarniami żrącymi,

- służących do przemieszczania osób,
- b) raz na dwa lata - dla urządzeń pracujących w warunkach innych niż wymienione w lit. a. (...)

Pomiary elektryczne należy wykonywać i dokumentować zgodnie z instrukcją eksploatacji wytwórcy oraz odpowiednimi normami przedmiotowymi dla danego rodzaju urządzenia. Częstotliwość wykonywania pomiarów może być większa, w zależności od występujących warunków środowiskowych, w których jest eksploatowane UTB.

W przypadku urządzeń mobilnych (np. wózki jezdniowe podnośnikowe, podesty ruchome przejezdne, żurawie samojezdne i przenośne, dźwigniki przewoźne) udokumentowanie wykonania pomiarów może odbyć się poprzez sporządzenie dokumentu określonego instrukcją eksploatacji wytwórcy UTB.

W przypadku UTB takich jak dźwigi osobowe, towarowe, suwnice, wciągniki, żurawie wieżowe, które montowane są w miejscu eksploatacji (np. w obiekcie budowlanym, budynku lub budowli), udokumentowanie wykonania pomiarów odbywa się poprzez sporządzenie protokołów pomiarów elektrycznych zatwierdzonych przez osobę z uprawnieniami do dozoru nad eksploatacją urządzeń, instalacji oraz sieci energetycznych. Protokół z pomiarów elektrycznych winien zawierać co najmniej następujące informacje:

- a) datę wykonania pomiarów;
- b) nr fabryczny (ewentualnie również nr ewidencyjny UDT) urządzenia podlegającego pomiarom, z podaniem jego lokalizacji;
- c) rodzaj wykorzystanego przyrządu pomiarowego;
- d) identyfikację osób uczestniczących w wykonywaniu pomiarów elektrycznych wraz z podaniem numeru zaświadczeń kwalifikacyjnych celem potwierdzenia ich kwalifikacji;
- e) wyniki pomiarów;
- f) orzeczenie, z podaniem wymagań odniesienia, w oparciu, o które dokonano oceny wyników pomiarów;
- g) podpisy osoby / osób wydających orzeczenie.

Kompetencje osób wykonujących oraz zatwierdzających protokoły pomiarów elektrycznych, określone są w przepisach wydanych na podstawie ustawy Prawo energetyczne.

Brak udokumentowania wykonania pomiarów elektrycznych może stanowić podstawę do odstąpienia od wykonania badania.

§ 6.2. Niezależnie od pomiarów, o których mowa w ust. 1, wykonuje się pomiary po wprowadzeniu zmian lub wykonaniu prac w instalacji elektrycznej UTB montowanych w miejscu pracy oraz w przypadku, gdy stan izolacji, rezystancji uziemień lub ochrony przeciwporażeniowej uległ pogorszeniu lub gdy wystąpiły uszkodzenia tej instalacji.

Konieczność wykonania pomiarów elektrycznych występuje również w przypadku wprowadzenia zmian oraz prowadzenia napraw przy instalacji elektrycznej UTB. Zasady dotyczące wykonywania i dokumentowania określone są w komentarzu do § 6.1.

§ 6.3. Wykonanie pomiarów odnotowuje się w dzienniku konserwacji.

Fakt wykonania pomiarów, o których mowa powyżej winien zostać odnotowany w dzienniku konserwacji urządzenia. Konserwujący urządzenie techniczne po uzyskaniu informacji o wyniku przeprowadzonych pomiarów elektrycznych urządzenia, potwierdza stosownym zapisem w dzienniku konserwacji możliwość dalszej bezpiecznej eksploatacji urządzenia lub potrzebę czasowego wyłączenia urządzenia z eksploatacji do czasu usunięcia usterek w instalacji elektrycznej.

§ 7.1. Eksploatujący, w celu bezpiecznej eksploatacji, zapewnia właściwą obsługę i konserwację UTB.

Na eksploatującym urządzenie techniczne spoczywa obowiązek zapewnienia właściwej obsługi oraz konserwacji UTB oraz udostępnienia informacji zawartych w księdze rewizyjnej urządzenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przez pojęcie konserwacji należy rozumieć zespół czynności wykonywanych w celu utrzymania stanu zdatności użytkowej urządzenia technicznego, prowadzonych zgodnie z instrukcją eksploatacji, niebędących

naprawą urządzenia. Osoby wykonujące czynności operatora jak i konserwatora muszą posiadać stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne wydane w oparciu o obowiązujące przepisy prawa. Rodzaje urządzeń technicznych, przy których obsłudze i konserwacji wymagane jest posiadanie stosownych dokumentów wymienione są w przepisach o dozorcze technicznym. W odniesieniu do niektórych UTB np. podesty ruchome załadownicze wystarczającym jest posiadanie stosownego szkolenia stanowiskowego, które potwierdza również zapoznanie się z instrukcją eksploatacji urządzenia.

Analizując przyczyny nieszczęśliwych wypadków oraz niebezpiecznych uszkodzeń UTB, brak właściwej obsługi oraz konserwacji UTB jest jedną z przyczyn tego typu zdarzeń. W związku z tym eksploatujący urządzenia powinni zwracać szczególną uwagę na posiadanie przez osoby obsługujące i konserwujące stosownych kompetencji również w odniesieniu do przepisów odrębnych.

Brak właściwej obsługi oraz konserwacji UTB stanowi niespełnienie przepisów dozoru technicznego.

§ 7.2. Eksploatujący, oddzielnie dla każdego UTB, zakłada i przechowuje dziennik konserwacji prowadzony przez konserwującego, a także rejestruje przebieg eksploatacji UTB na podstawie wymagań zawartych w instrukcji eksploatacji.

§ 7.3. Dziennik konserwacji może być prowadzony w formie elektronicznej.

Dziennik konserwacji UTB jest dokumentem związanym z urządzeniem technicznym. W dzienniku konserwacji, osoba posiadająca stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne, odnotowuje przeprowadzone czynności. Dokument ten musi być przedstawiony każdorazowo podczas przeprowadzania badań technicznych UTB. Nie jest określony wzór dziennika konserwacji urządzenia. W użyciu może być forma papierowa lub elektroniczna. Ważne jest, by w sposób jednoznaczny można było określić i zidentyfikować:

- a) datę wykonania przeglądów konserwacyjnych;
- b) osoby wykonujące przegląd konserwacyjny posiadające stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne;
- c) czynności wykonane przy urządzeniu;
- d) wynik przeglądu konserwacyjnego.

W dzienniku konserwacji odnotowuje się również stan licznika roboczogodzin lub cykli pracy UTB, o ile ma to zastosowanie.

Brak aktualnych i pozytywnych przeglądów konserwacyjnych wykonanych w zakresie określonym powyżej, może stanowić podstawę do odstąpienia od wykonania prób technicznych.

Dla UTB w dzienniku konserwacji zaleca się odnotowywać informacje dotyczące urządzenia chwytającego np. dla urządzeń które posiadają haki jako urządzenia chwytające zaleca się prowadzenie karty badania haka, w której konserwujący odnotowuje podstawowe wymiary haka tj. rozwarcie gardzieli haka oraz grubość części chwytającej. W przypadku niedostarczenia przez wytwórcę takowej karty, konserwujący podczas pierwszego przeglądu nanosi na haku stosowne punkty pomiarowe, dokonuje pomiaru oraz zapisuje uzyskane wyniki w karcie badania haka. Wymiary te są wymiarami wyjściowymi w odniesieniu do których kontroluje się zużycie urządzenia chwytającego.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę na konieczność rejestrowania przez eksploatującego przebiegu eksploatacji UTB. Rejestr ten może być pomocny do wyznaczenia resursu urządzenia. Sposób prowadzenia rejestru określa eksploatujący (forma papierowa lub elektroniczna).

§ 7.4. Eksploatujący, w przypadku braku rejestracji przebiegu eksploatacji UTB z przyczyn od niego niezależnych, odtwarza go na podstawie aktualnego stanu wiedzy technicznej i dobrej praktyki inżynierskiej.

§ 7.5. Eksploatujący, w przypadku gdy nie jest znany resurs UTB, określa go na podstawie aktualnego stanu wiedzy technicznej i dobrej praktyki inżynierskiej.

W przypadku braku informacji o przebiegu eksploatacji UTB należy taką informację uzyskać w oparciu o przyjęte założenia niniejszego dokumentu, norm, uznanych specyfikacji technicznych, wytycznych producentów podobnych urządzeń lub obowiązujących przepisów. Sytuacja tu opisywana w głównej mierze dotyczy urządzeń:

- a) dla których wcześniej nie prowadzono rejestracji eksploatacji, czasu pracy lub cykli roboczych wykonywanych przez UTB;
- b) urządzeń zakupionych na rynku wtórnym, które nie posiadają historii eksploatacji.

Przyjęte założenia muszą być określone w przedstawionych dokumentach dotyczących założonego przebiegu eksploatacji z uwzględnieniem wymagań określonych dla resursu, o którym mowa w rozporządzeniu i wyjaśnieniach dotyczących tego aspektu.

§ 7.6. Eksploatujący, w przypadku przekroczenia resursu UTB, przeprowadza ocenę stanu technicznego UTB lub zleca jej przeprowadzenie.

Dopuszczalnym jest w przypadku przekroczenia resursu UTB zlecenie wykonania stosownych działań, związanych z oceną stanu technicznego UTB, osobie kompetentnej zdefiniowanej w wyjaśnieniach do § 2.

§ 8. Do obsługującego UTB należy przestrzeganie instrukcji eksploatacji UTB.

W celu uniknięcia zagrożeń związanych z obsługą UTB, należy wykazać się znajomością instrukcji eksploatacji i przestrzeganiem zawartych w niej zapisów. Na obsługującym spoczywa ponadto obowiązek przestrzegania zasad BHP obowiązujących u pracodawcy. Wymaga to połączenia w sposób szczególnie przestrzegania instrukcji eksploatacji UTB z uwzględnieniem zagrożeń występujących w otoczeniu pracy, ujętych w instrukcjach stanowiskowych.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

- 1) przestrzeganie instrukcji eksploatacji UTB; (...)

Podstawowym dokumentem, który zobowiązany jest przestrzegać konserwujący UTB jest instrukcja eksploatacji. Ze względu na to, że urządzenia, sposoby regulacji, wymiany elementów i podzespołów oraz zagrożenia związane z czynnościami konserwacyjnymi w zakresie UTB, w każdym przypadku różnią się od siebie, osoby konserwujące muszą znać i przestrzegać zapisy instrukcji dotyczących urządzenia, przy którym wykonywane są czynności. Każdorazowo, przy wymianach elementów należy stosować elementy o parametrach i charakterystykach wskazanych przez producenta. W przypadku stosowania elementów o parametrach i charakterystykach innych niż wskazane przez

producenta lub zmian w urządzeniu, fakt taki należy uzgodnić z organem dozoru technicznego jako modernizację. Prowadzenie czynności konserwacyjnych w sposób niezgodny z zapisami instrukcji producenta może stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska, i prowadzić do sytuacji wypadkowych.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

- 2) wykonywanie przeglądów konserwacyjnych UTB w terminach i zakresie określonych w instrukcji eksploatacji, w tym sprawdzanie: (...)

Konserwujący w zakresie obowiązków musi wykonywać przeglądy konserwacyjne UTB zgodnie z harmonogramami oraz zakresem, który jest określony w dokumentacji urządzenia. W przypadku braku określenia terminów należy przyjąć terminy określone w rozporządzeniu.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

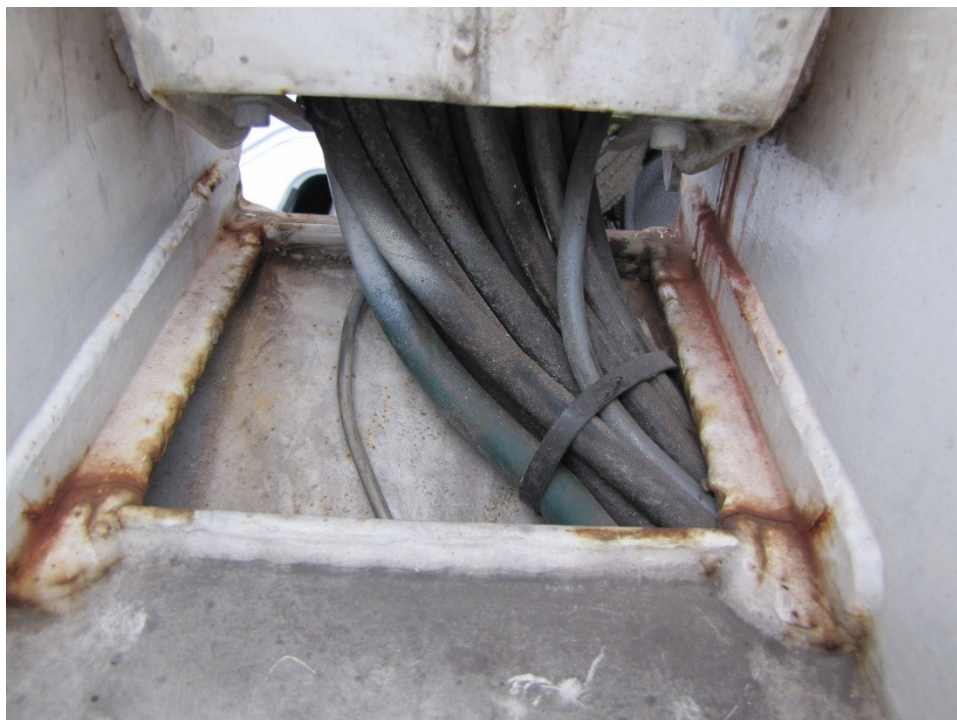
- 2) wykonywanie przeglądów konserwacyjnych UTB w terminach i zakresach określonych w instrukcji eksploatacji, w tym sprawdzanie:
 - a) stanu technicznego mechanizmów napędowych, układów hamulcowych oraz cięgien nośnych i ich zamocowań,
 - b) działania urządzeń zabezpieczających i ograniczników ruchowych,
 - c) działania urządzeń sterujących, sygnalizacyjnych i oświetleniowych,
 - d) prawidłowości obsługi UTB; (...)

Zakres czynności, które musi wykonać konserwujący UTB w ramach przeglądu, dokładnie określa dokumentacja urządzenia. Wskazówki zamieszczone w rozporządzeniu jedynie wskazują główne elementy oraz zakres podstawowy, który każdorazowo musi zostać uwzględniony w ramach prowadzonych czynności. Należy wskazać w tym miejscu, aby w przypadku prowadzenia czynności konserwacyjnych osoby posiadające zaświadczenia kwalifikacyjne stosowały

wszystkie obowiązujące zasady BHP. Na konserwującym spoczywa również obowiązek weryfikacji prawidłowości obsługi urządzenia.

W wyniku eksploatacji UTB, oddziaływania środowiska i upływu czasu dochodzić może do jego stopniowej degradacji rozumianej jako pogorszenie własności użytkowych (stanu technicznego UTB). Do najpowszechniej występujących w UTB mechanizmów degradacji zaliczyć należy:

- korozję różnego rodzaju (powierzchniowa, wżerowa, międzykrystaliczna) - najczęściej problemów eksploatacyjnych stwarza korozja stopów żelaza, a w szczególności stali. Najbardziej narażone na korozję są UTB pracujące na otwartym powietrzu, w zmiennych warunkach, oraz w środowiskach agresywnych. Korozja stwarza zagrożenie głównie w przypadku jej wystąpienia na elementach nośnych oraz na elementach dojść (podesty, wsporniki kabin operatora, schody itp.);



Rysunek 1. Pęknięcia zmęczeniowe kolumny obrotowej podestu ruchomego zainicjowane korozją elementu.



Rysunek 2. Śruba zawieszenia wciągnika z zaawansowaną korozją gwintu.



Rysunek 3. Porównanie przekrojów gwintu nowego i skorodowanego.

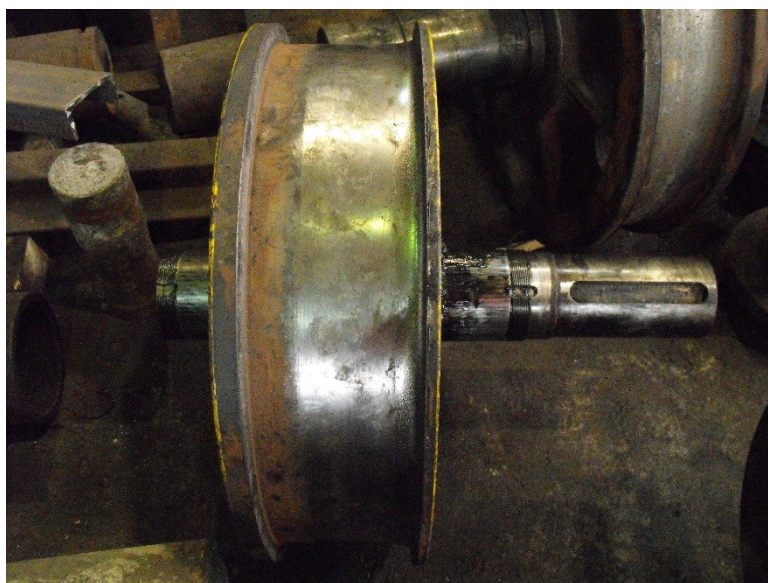


Rysunek 4. Korozja blach podestu suwnicy w obrębie dojścia do kabiny operatora.



Rysunek 5. Korozja blach podestu suwnicy.

- zużycie eksploatacyjne - zjawisku temu podlegają głównie elementy mechaniczne (zużycie trybologiczne par współpracujących) np. koła jezdne - szyny, koła zębate przekładni, liny/krażki, haki itp. Zużyciu eksploatacyjnemu podlegać mogą również elementy elektryczne: np. wypracowanie mechaniki styczników, wypalenie styków aparatów elektrycznych, awarie elementów półprzewodnikowych wskutek długotrwałego obciążenia prądem (końcówki mocy falowników mają żywotność uzależnioną od stopnia obciążenia tego elementu);



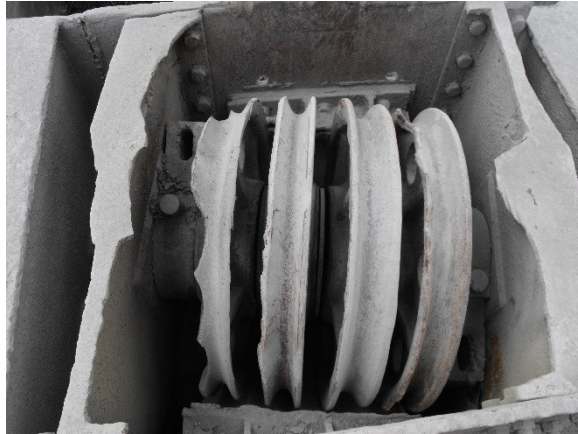
Rysunek 6. Ponadnormatywne zużycie koła jezdnego suwnicy pomostowej.



Rysunek 7. Ponadnormatywne zużycie koła jezdnego żurawia samojezdnego.



Rysunek 8. Ponadnormatywne zużycie koła zębatego przekładni mechanizmu podnoszenia.



Rysunek 9. Ponadnormatywne zużycie kół linowych w chwytaku dwulupinowym.

- zmęczenie materiału - zjawisku temu podlegają elementy nośne poddane cyklicznemu zmiennemu obciążeniu. Wytrzymałość mechaniczna elementu pracującego zmęczeniowo jest znacznie mniejsza od wytrzymałości doraźnej. Zmęczenie materiału jest inicjowane poprzez spiętrzenie naprężeń na tzw. karbie, czyli miejscu gdzie występuje gwałtowna zmiana przekroju, nacięcie, spoina itp. Zmęczenie materiału cechuje się tzw. propagacją przełomu. Najistotniejsze w zapobieganiu awarii jest odpowiednio wczesne wykrycie pęknięcia początkowego.



Rysunek 10. Pęknięcie ramy nośnej wciągarki suwnicy.



Rysunek 11. Pęknięcie czlonu wysięgnika.



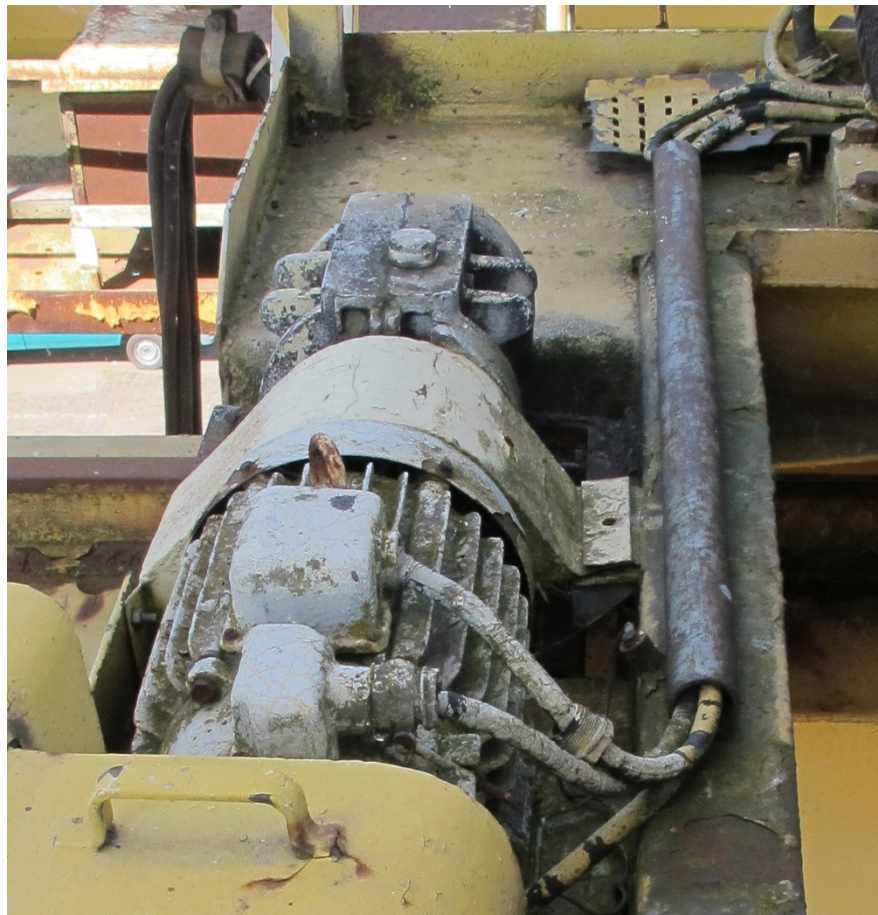
Rysunek 12. Pęknięcie zmęczeniowe czlonu podstawowego wysięgnika żurawia przenośnego o charakterze zmęczeniowym zainicjowane karbem występującym w miejscu spiętrzenia naprężeń (zmiana przekroju poprzez nakładki i liczne połączenia spawane z dużą ilością wad).

- starzenie/utlenianie - elementy wykonane z gumy i tworzyw sztucznych z biegiem czasu ulegają utlenianiu lub innym mechanizmom starzenia

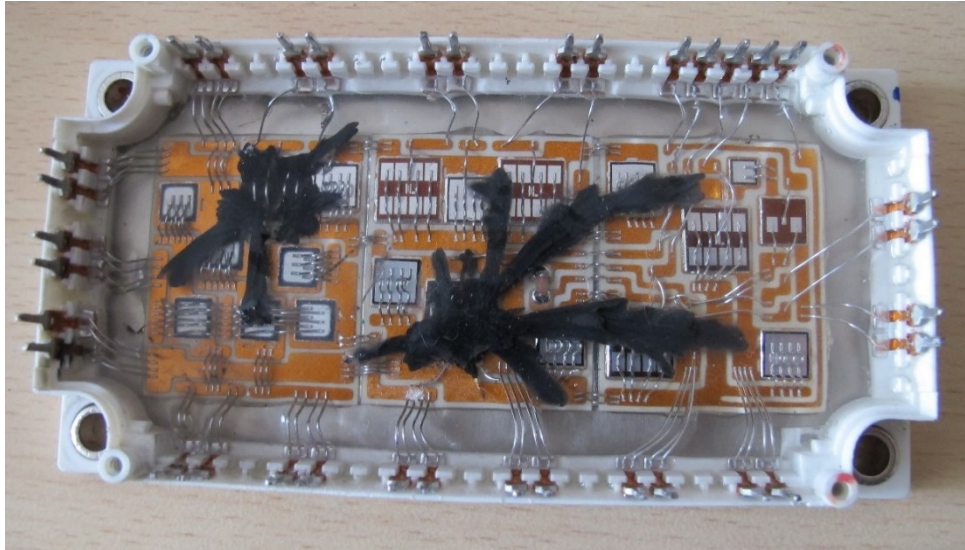
(np. pogorszenie stanu izolacji cewek czy uzwojeń silników wskutek długotrwałego oddziaływania termicznego).



Rysunek 13. Starzenie izolacji przewodów oponowych zasilania wciągarki suwnicy pracującej na wolnym powietrzu.



Rysunek 14. Starzenie izolacji przewodów silnika napędu jazdy suwnicy.

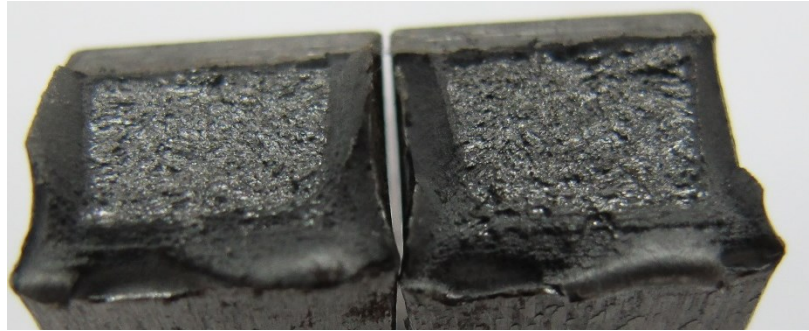


Rysunek 15. Uszkodzenie termiczne końcówki mocy falownika napędu dźwigu.

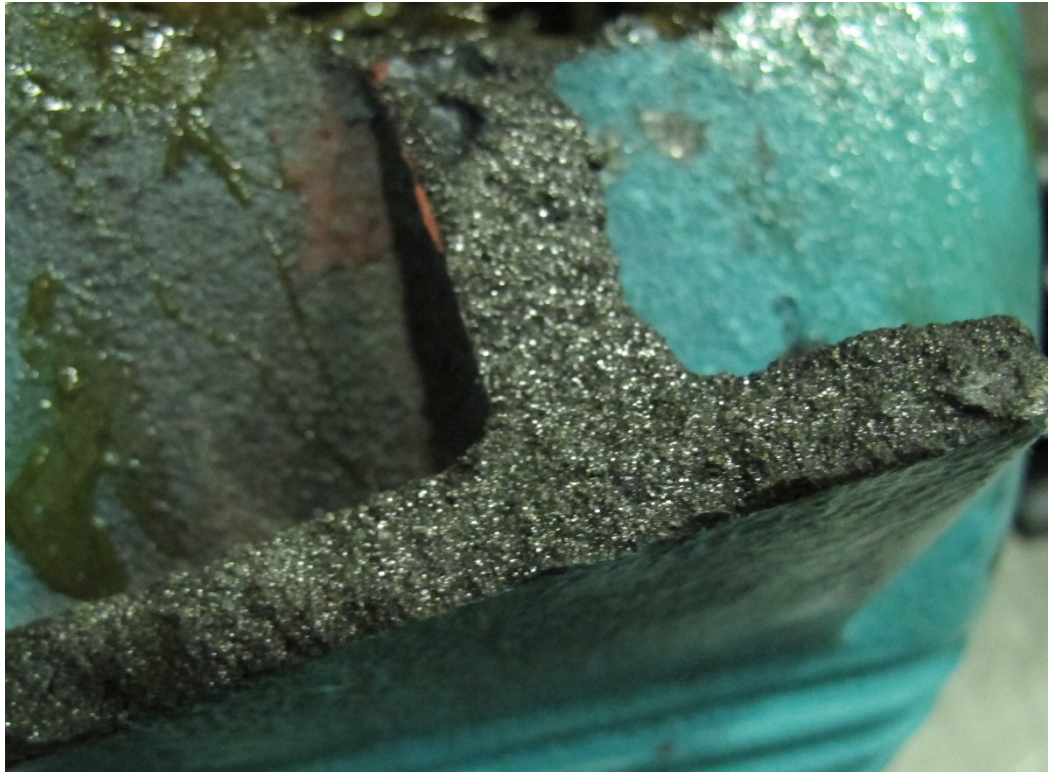
- kruche pękanie - wystąpienie kruchego pęknięcia świadczy o nieprawidłowym doborze materiału do warunków środowiskowych (niewłaściwa udarność) i / lub nieodpowiedniej eksploatacji urządzenia. Należy zwrócić uwagę, że oprócz stali w konstrukcji UTB występują inne materiały – np. w przypadku elementów odlewanych, które zawsze będą pękać krucho niezależnie od temperatury. Przełom kruchy różni się od zmęczeniowego brakiem propagacji pęknięcia tzn. przełom jest jednorodny i pęka „na raz”.



Rysunek 16. Pęknięcie widły wózka jezdniowego podnośnikowego.



Rysunek 17. Przełom kruchy stalowej próbki laboratoryjnej (badanie udarności).



Rysunek 18. Przełom kruchy odlewu obudowy przekładni (awaria elementu ze stopu aluminium).

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

- 3) przeprowadzanie, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy, jeżeli w instrukcji eksploatacji nie ustalono innych terminów, przeglądu:
 - a) konstrukcji nośnej, w szczególności połączeń rozłącznych i nierozłącznych,
 - b) toru jezdnego,
 - c) instalacji ochrony przeciwporażeniowej oraz uziemień roboczych, odgromowych, o ile ma to zastosowanie

(...)

Wymaganie dotyczące szczegółowego sprawdzenia wskazanych w rozporządzeniu elementów jest obligatoryjne. Instrukcje eksploatacji UTB wskazujące inne okresy dokładnej weryfikacji tych elementów są obowiązujące. W przypadku braku dokładnego określenia terminów dotyczących szczegółowego przeglądu wymienionych elementów, należy zastosować okres nieprzekraczający 12 miesięcy. Wykonanie przeglądu tych elementów powinno być opisane w dzienniku konserwacji z podaniem wyniku sprawdzeń.

Należy zauważyć, że konstrukcję nośną zazwyczaj stanowi element składowy ustroju nośnego UTB lub jego mechanizmu, którego uszkodzenie może spowodować opadnięcie ładunku bądź podstawy ładunkowej, przewrócenie się urządzenia, lub wywołanie innych skutków stanowiących zagrożenie dla osób, UTB oraz jego otoczenia.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

4. usuwanie usterek oraz innych nieprawidłowości w działaniu UTB;
(...)

Do konserwującego urządzenia techniczne należą również bieżące sprawdzenia i regulacje, usuwanie usterek i nieprawidłowości uniemożliwiających prawidłową pracę urządzenia. Usuwanie usterek w urządzeniach technicznych nie może wprowadzać zmian w urządzeniu i powinno być odnotowywane w dzienniku konserwacji.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

5. odnotowywanie w dzienniku konserwacji wykonanych czynności, o których mowa w pkt 2-4 oraz ich wyniku, z podaniem:
 - a) imienia i nazwiska,
 - b) numeru zaświadczenia kwalifikacyjnego,
 - c) daty przeglądu,

d) stanu licznika roboczogodzin lub cykli pracy UTB, o ile ma to zastosowanie; (...)

Prowadzone w ten sposób zapisy w dzienniku konserwacji pozwalają na:

- a) identyfikację osoby przeprowadzającej przegląd;
- b) potwierdzenie posiadania przez konserwującego odpowiedniego zaświadczenia kwalifikacyjnego;
- c) potwierdzenie zachowania stosownych okresów pomiędzy kolejnymi przeglądami konserwacyjnymi;
- d) dokumentowanie jednego z parametrów eksploatacyjnych potrzebnych do określenia stopnia wykorzystania ресурсu urządzenia.

§ 9.1. Do konserwującego należy:

...

- 6. bezzwłoczne powiadamianie eksploatującego UTB o nieprawidłowościach, które spowodowały konieczność wyłączenia UTB z eksploatacji, i dokonywanie odpowiednich wpisów w dzienniku konserwacji.

W związku z tym, że konserwujący posiada odpowiednie kompetencje do wykonywania czynności, potwierdzone posiadanym zaświadczeniem kwalifikacyjnym, jest on osobą upoważnioną do dokonywania stosownych wpisów w dzienniku konserwacji. Ważnym jest, aby konserwujący stwierdzając usterki, które dotyczą UTB, w tym te, które powodują czasowe wyłączenie urządzenia z eksploatacji, przekazywał stosowne informacje eksploatującemu. Eksploatujący w przypadku wyłączenia z eksploatacji urządzenia winien zabezpieczyć urządzenie w ten sposób, aby uniemożliwić jego eksploatację.

§ 9.2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, konserwujący może bez uzgodnienia z organem właściwej jednostki dozoru technicznego dokonać wymiany elementów UTB, o ile mają one parametry techniczne i charakterystyki takie jak wymieniane elementy, z wyłączeniem przypadków, o których mowa w § 17 ust. 2 pkt 1.

W ramach prowadzonych przez konserwującego czynności może zaistnieć potrzeba wymiany zużytego (niesprawnego) elementu na nowy. Konserwujący może wykonać tego typu wymianę tylko na element o tych samych parametrach technicznych oraz charakterystykach. W innym przypadku może się okazać, że wymiana elementu jest objęta procedurą dotyczącą naprawy lub modernizacji urządzenia technicznego. W sytuacjach, o których mowa w § 17 ust. 2, wymiana niektórych elementów, mimo że posiadają te same parametry i charakterystyki, niesie za sobą potrzebę zgłoszenia urządzenia do badania doraźnego eksploatacyjnego, wykonywanego przez UDT.

§ 9.3. Przeglądy konserwacyjne UTB wykonuje się w terminach określonych w załączniku nr 2 do rozporządzenia, o ile nie zostały one określone w instrukcji eksploatacji.

Konserwujący w zakresie obowiązków musi wykonywać przeglądy UTB zgodnie z harmonogramami oraz zgodnie z zakresem, który jest określony w dokumentacji urządzenia. W przypadku braku określenia terminów należy przyjąć terminy określone w rozporządzeniu. Należy zwrócić również uwagę na częstotliwość przeglądu:

- a) konstrukcji nośnej, w szczególności połączeń rozłącznych i nierozłącznych;
- b) toru jezdneho;
- c) instalacji ochrony przeciwporażeniowej oraz uziemień (roboczych, odgromowych).

Przy ustalaniu terminów przeglądów konserwacyjnych pierwszeństwo mają zapisy instrukcji eksploatacji, a dopiero w przypadku ich braku zapisy rozporządzenia. UDT nie jest upoważniony do udzielania odstępstw od w/w terminów.

Należy zwrócić uwagę, że zapisy rozporządzenia ustalają terminy przeglądów w odstępach „co dni”, tym samym uproszczenie sprawy do określenia np. raz w miesiącu nie jest właściwe.

§ 10.1. W przypadku zmiany lokalizacji UTB, związanej z demontażem i ponownym montażem UTB, o których mowa w § 18 ust. 1, przed ich uruchomieniem konserwujący dokonuje sprawdzeń zgodnie z instrukcją eksploatacji, a w szczególności:

- 1) sprawdza stan techniczny mechanizmów napędowych, cięgien i ich zamocowań (...);

Konserwujący UTB powinien po montażu zweryfikować kompletność podzespołów urządzenia jak również potwierdzić ich stan techniczny. Konieczne jest przeprowadzenie odpowiednich oględzin poszczególnych podzespołów pod kątem wyeliminowania wadliwych lub uszkodzonych elementów wyposażenia. Każda zmiana miejsca pracy (lokalizacji) związana z demontażem i ponownym montażem UTB wymaga wykonania przez konserwatora czynności określonych w § 10.

§ 10.1. W przypadku zmiany lokalizacji UTB, związanej z demontażem i ponownym montażem UTB, o których mowa w § 18 ust. 1, przed ich uruchomieniem konserwujący dokonuje sprawdzeń zgodnie z instrukcją eksploatacji, a w szczególności:

...

- 2) sprawdza zgodność montażu z dokumentacją; (...)

W tym przypadku osobą odpowiedzialną za sprawdzenie zgodności montażu urządzenia, związanego ze zmianą lokalizacji, jest konserwujący posiadający odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne. Montaż musi zostać wykonany zgodnie z instrukcją eksploatacji urządzenia z uwzględnieniem elementów otoczenia oraz miejscem posadowienia, tak aby zapewnić właściwy poziom bezpieczeństwa związanego z eksploatacją UTB.

§ 10.1. W przypadku zmiany lokalizacji UTB, związanej z demontażem i ponownym montażem UTB, o których mowa w § 18 ust. 1, przed ich uruchomieniem konserwujący dokonuje sprawdzeń zgodnie z instrukcją eksploatacji, a w szczególności:

...

3) sprawdza poprawność działania urządzeń zabezpieczających; (...)

Konserwujący zobowiązany jest do przeprowadzenia prób urządzeń zabezpieczających zainstalowanych w UTB. Badania urządzeń zabezpieczających oraz sposób sprawdzenia poprawności działania konserwujący powinien przeprowadzić zgodnie z instrukcją dostarczoną przez wytwórcę urządzenia.

§ 10.1. W przypadku zmiany lokalizacji UTB, związanej z demontażem i ponownym montażem UTB, o których mowa w § 18 ust. 1, przed ich uruchomieniem konserwujący dokonuje sprawdzeń zgodnie z instrukcją eksploatacji, a w szczególności:

...

4) przeprowadza próby funkcjonowania bez obciążenia i z obciążeniem nominalnym. (...)

Próby funkcjonowania bez obciążenia oraz z obciążeniem nominalnym powinny potwierdzić prawidłowy montaż UTB w danym miejscu pracy. W przypadku prób funkcjonowania należy zachować kolejność sprawdzeń określoną przez wytwórcę. Istotne jest, aby próby funkcjonowania rozpocząć od prób bez obciążenia, przechodząc następnie do prób funkcjonowania z obciążeniem, a kończąc na ewentualnym kojarzeniu ruchów z obciążeniem, jeśli taki sposób pracy jest dopuszczony w instrukcji wytwórcy urządzenia.

§ 10.2. Konserwujący po dokonaniu sprawdzeń, o których mowa w ust. 1, jeżeli zakończyły się pozytywnie, odnotowuje w dzienniku konserwacji uruchomienie UTB w nowym miejscu pracy.

Po pozytywnych wynikach wszystkich sprawdzeń konserwujący dokonuje wpisu w dzienniku konserwacji urządzenia i w ten sposób poświadcza, że urządzenie przekazane do eksploatacji jest w pełni sprawne i bezpieczne, zgodnie z przepisami dozoru technicznego.

§ 11.1. W przypadku modernizacji lub naprawy UTB ich zakres oraz dokumentację uzgadnia się z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

Modernizacja – należy przez to rozumieć zespół czynności niebędących wytworzeniem nowego urządzenia technicznego, zmieniających cechy urządzenia technicznego, w szczególności jego:

- a) konstrukcję lub zastosowane w nim materiały, lub
- b) parametry techniczne, lub
- c) automatykę zabezpieczającą lub jej podzespoły

– bez istotnych zmian jego charakterystyki lub przeznaczenia i niepowodujących wzrostu zagrożenia związanego z jego eksploatacją.

Naprawa – należy przez to rozumieć zespół czynności mających na celu przywrócenie stanu zdatności użytkowej urządzenia technicznego, w tym wykonywanych metodami chemicznymi, bez wprowadzania zmian w konstrukcji lub parametrów technicznych.

Naprawa i/lub modernizacja urządzenia powinna być wykonywana przez zakład posiadający stosowne uprawnienia, wydane przez UDT w formie decyzji uprawniającej. Zgodnie z zapisami art. 9 ust 1b ustawy o dozorcze technicznym usługę naprawy lub modernizacji urządzenia może wykonać okazjonalnie podmiot nie posiadający decyzji uprawniającej zakład do wykonywania odpowiednio naprawy lub modernizacji. Brak wymagań dotyczących uzyskania uprawnienia, gdy podmiot naprawiający i/lub modernizujący świadczy taką usługę okazjonalnie (od czasu do czasu, sporadycznie, nie w sposób ciągły, zorganizowany) nie zwalnia podmiotu naprawiającego i/lub modernizującego od spełnienia wymagań odnośnie:

- a) uprzedniego uzgodnienia z UDT naprawy i/lub modernizacji urządzenia technicznego;
- b) osób odpowiedzialnych za naprawę, modernizację i kontrolę jakości – w zakresie wykształcenia i praktyki zawodowej oraz znajomości norm, przepisów o dozorcze technicznym i warunków technicznych dozoru technicznego w odpowiednim zakresie;
- c) osób wykonujących czynności spawania, zgrzewania, lutowania oraz przeróbkę plastyczną i obróbkę cieplną w toku naprawy i modernizacji tj. obowiązku posiadania zaświadczenia kwalifikacyjnego;

- d) złożenia wniosku, przez zainteresowane osoby, o sprawdzenie kwalifikacji, o których mowa w ustawie o dozorze technicznym.

W przypadku wykonywania naprawy i/lub modernizacji przez zakład nie posiadający stosownych uprawnień mogą zostać wyznaczone punkty, miejsca, obszary nadzoru wykonywanego przez UDT. Elementy te mogą wymagać dodatkowych czynności wykonywanych przez UDT.

Zakres dokumentacji dostarczanej do uzgodnienia do UDT zależy od rodzaju modernizacji i/lub naprawy oraz rodzaju urządzenia.

Każdorazowo celem uzgodnienia dokumentacji modernizacji urządzenia należy przedłożyć do Urzędu Dozoru Technicznego pismo zlecające wraz z co najmniej dwoma kompletami odpowiedniej dokumentacji technicznej. W treści pisma zlecającego należy wskazać osobę upoważnioną do kontaktowania się z organem dozoru technicznego w przedmiotowej sprawie i ewentualnie upoważnioną do odbioru dokumentacji technicznej.

Zależnie od rodzaju modernizacji oraz rodzaju urządzenia technicznego dokumentacja powinna zawierać:

- 1) opis zakresu modernizacji oraz wyjaśnienie celowości modernizacji;
- 2) opis techniczny modernizacji zawierający co najmniej:
 - a) nazwę i adres wytwórcy urządzenia;
 - b) nazwę i adres zakładu modernizującego wraz z numerem uprawnienia do modernizacji nadanego przez Urząd Dozoru Technicznego, o ile jest znany jej wykonawca;
 - c) określenie rodzaju urządzenia (nazwa, typ, rodzaj numer fabryczny, rok produkcji, numer ewidencyjny);
 - d) podstawowe parametry urządzenia przed jak i po modernizacji;
 - e) informację dotyczącą wcześniej wykonywanych modernizacji oraz napraw (zakres, data wykonanej modernizacji, nazwę i adres zakładu modernizującego, numer uzgodnienia nadany przez jednostkę dozoru technicznego), o ile występowały;
 - f) podanie dokumentów odniesienia (przepisów, warunków technicznych oraz norm);
 - g) wskazanie technologii mających zastosowanie przy modernizacji;
 - h) rysunki zestawieniowe urządzenia:
 - dotyczące sytuacji przed modernizacją;

- dotyczące sytuacji po modernizacji;
- 3) rysunki wykonawcze modernizowanych elementów niezbędne do sprawdzenia zgodności urządzenia z wymaganiami dokumentów odniesienia;
 - 4) dokumentację oceny ryzyka, uwzględniającą hierarchię polegającą na wyeliminowaniu lub zminimalizowaniu ryzyka, tak dalece jak jest to możliwe, podjęciu koniecznych środków ochronnych w związku z ryzykiem, którego nie można wyeliminować oraz informowaniu o ryzyku resztkowym, zawierającą:
 - a) wykaz wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które mają zastosowanie do urządzenia;
 - b) opis środków zapobiegawczych wdrożonych w celu wyeliminowania rozpoznanych zagrożeń lub zmniejszenia ryzyka oraz, w stosownych przypadkach, wskazanie ryzyka resztkowego związanego z urządzeniem;
 - 5) instrukcje eksploatacji (montażu, obsługi oraz konserwacji) wraz z instrukcjami dotyczącymi zastosowanych komponentów (np. urządzenia radiowego);
 - 6) stosowne obliczenia wytrzymałościowe w koniecznych przypadkach uzupełnione obliczeniami stateczności, dotyczące zakresu modernizacji wraz z obliczeniami potwierdzającymi prawidłowość doboru mechanizmów lub ich elementów z podaniem:
 - a) założonego schematu obciążeń;
 - b) wartości założonych obciążeń;
 - c) zastosowanych w obliczeniach współczynników;
 - d) zastosowanych norm, przepisów lub innych uznanych specyfikacji technicznych, wg których wykonano obliczenia sprawdzające;
 - e) w przypadku użytego w obliczeniach oprogramowania np. MES należy podać:
 - nazwę zastosowanego oprogramowania wraz z podaniem wersji;
 - zakres wykonanych obliczeń;
 - przyjęty model obciążeń dla przypadku statyki oraz dynamiki;
 - zestawienie wyników obliczeń z podaniem wartości dopuszczalnych;

- 7) w przypadku stosowania połączeń nierozłącznych np. z zastosowaniem procesów spajania należy dołączyć odpowiednie i zatwierdzone przez właściwą jednostkę dozoru technicznego kopie WPS-ów, lub dostarczyć instrukcje WPS do zatwierdzenia przedkładając stosowne dokumenty kwalifikowania technologii;
- 8) potwierdzenie rodzaju materiału rodzimego dotyczącego modernizowanych elementów nośnych oraz materiałów zastosowanych w procesie modernizacji, w formie wiarygodnego dokumentu dotyczącego rodzaju użytych materiałów (np. wykaz materiałowy) lub określenia materiału przez laboratorium uznane przez organa dozoru technicznego;
- 9) wskazanie metod i zakresu badań niszczących i nieniszczących, z określeniem kryteriów ich akceptacji, które będą wykonane przez CLDT, lub laboratorium własne zakładu uprawnionego, przeprowadzającego naprawę i/lub modernizację lub laboratorium uznane przez UDT;
- 10) dokumentację wytwórcy w zakresie maszyn nieukończonych lub zastosowanych komponentów np. w postaci kart katalogowych;
- 11) schemat układów ciągnowych mechanizmu podnoszenia wraz z podaniem podstawowych wymiarów charakterystycznych w przypadku zmian w układzie podnoszenia;
- 12) w przypadku zmian dotyczących części elektrycznej stosowne schematy elektryczne wraz z opisem oraz wykazami;
- 13) w przypadku zmian dotyczących układów hydraulicznych lub pneumatycznych stosowne schematy wraz z opisem oraz wykazami;
- 14) poświadczenie przeprowadzonych prób i badań oraz pomiarów, w celu zweryfikowania stanu urządzenia;
- 15) określenie rodzajów urządzeń zabezpieczających zastosowanych w procesie modernizacji;
- 16) określenie kryteriów zużycia zastosowanych w modernizacji elementów;
- 17) określenie najczęściej występujących usterek wraz z określeniem sposobu ich usuwania;
- 18) w przypadku zmian związanych z udźwigniem lub rozpiętością urządzenia dokumentację wykonanych pomiarów geometrii modernizowanego urządzenia wraz z protokołem pomiarów odkształcalności ustroju nośnego (most suwnicy, rama wciągarki – dla stanu przed wykonaniem

modernizacji) wraz z podaniem metody pomiaru oraz szacowanymi błędami pomiarowymi;

- 19) sprawozdanie z badań nieniszczących połączeń nierozłącznych dotyczących stanu urządzenia przed modernizacją (np. połączenie pasa dolnego dźwigara ze stójkami, połączenie dźwigara z czołownicą);
- 20) dokumentację dotyczącą resursu w zakresie wykonywanej modernizacji.

W przypadku urządzeń nieoznakowanych CE, każdorazowo należy potwierdzić spełnienie przez urządzenie wymagań rozdziału 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596), dotyczących modernizowanego obszaru.

W procesie modernizacji UTB należy co do zasady stosować następujące warunki:

- a) do modernizacji maszyn oraz dźwigów stosuje się elementy bezpieczeństwa, które spełniają wymagania aktów prawnych wdrażających do prawa polskiego odpowiednie dyrektywy;
- b) rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 października 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy, w modernizowanym obszarze.

Zakres dokumentacji naprawy dostarczanej do uzgodnienia do UDT zależy od sposobu naprawy urządzenia.

Dokumentacja naprawy musi zawierać:

- 1) określeniu zakresu naprawy;
- 2) opis techniczny naprawy zawierający co najmniej:
 - a) nazwę i adres wytwórcy urządzenia;
 - b) nazwę i adres zakładu naprawiającego wraz z numerem uprawnienia do napraw nadanego przez Urząd Dozoru Technicznego, o ile jest znany jej wykonawca;
 - c) określenie rodzaju urządzenia (nazwa, typ, rodzaj numer fabryczny, rok produkcji, numer ewidencyjny);

- d) podstawowe parametry urządzenia;
 - e) informację dotyczącą wcześniej wykonywanych modernizacji i napraw (zakres, data wykonanej naprawy i/lub modernizacji, nazwę i adres zakładu naprawiającego i/lub modernizującego, numer uzgodnienia nadany przez jednostkę dozoru technicznego), o ile występowały;
 - f) podanie dokumentów odniesienia (przepisów, warunków technicznych oraz norm);
 - g) wskazanie technologii mających zastosowanie przy naprawie;
- 3) rysunki naprawianych elementów;
 - 4) instrukcje eksploatacji, jeśli naprawa ma wpływ na zasady eksploatacji UTB np. inne okresy oraz zakres przeglądów konserwacyjnych;
 - 5) w koniecznych przypadkach stosowne obliczenia wytrzymałościowe dotyczące np. wykonanych spoin z podaniem:
 - a) założonego schematu obciążeń;
 - b) wartości założonych obciążeń;
 - c) zastosowanych w obliczeniach współczynników;
 - d) zastosowanych norm, przepisów lub innych uznanych specyfikacji technicznych, wg których wykonano obliczenia sprawdzające;
 - e) w przypadku użycia oprogramowania do obliczeń należy podać:
 - nazwę zastosowanego oprogramowania wraz z podaniem wersji;
 - zakres wykonanych obliczeń;
 - przyjęty model obciążeń dla przypadku statyki oraz dynamiki;
 - zestawienie wyników obliczeń z podaniem wartości dopuszczalnych;
 - 6) w przypadku stosowania połączeń nierozłącznych np. z zastosowaniem procesów spajania, należy dołączyć odpowiednie i zatwierdzone przez właściwą jednostkę dozoru technicznego kopie WPS-ów;
 - 7) potwierdzenie rodzaju materiału rodzimego dotyczącego naprawianych elementów nośnych oraz materiałów zastosowanych w procesie naprawy, poprzez dostarczenie wiarygodnego dokumentu podającego rodzaj użytych materiałów (np. wykaz materiałowy), lub określenia gatunku materiału przez CLDT, laboratorium własne zakładu naprawiającego lub laboratorium uznane przez organa dozoru technicznego;

- 8) metody i zakres badań niszczących i nieniszczących, z określeniem kryteriów ich akceptacji, które będą wykonane jedynie przez CLDT, laboratorium własne zakładu naprawiającego lub laboratorium uznane przez organa dozoru technicznego;
- 9) informację odnośnie zastosowanych elementów np. w postaci kart katalogowych, deklaracji zgodności itp;
- 10) w przypadku podejrzenia, że potrzeba naprawy wynika z przekroczenia stanów granicznych urządzenia dokumentację wykonanych pomiarów geometrii naprawianego urządzenia wraz z protokołem pomiarów odkształcalności ustroju nośnego (most suwnicy, rama wciągarki) wraz z podaniem metody pomiaru oraz szacowanymi błędami pomiarowymi;
- 11) sprawozdanie z badań nieniszczących połączeń nierozłącznych dotyczących stanu urządzenia przed naprawą (np. połączenie pasa dolnego dźwigara ze stójkami, połączenie dźwigara z czołownicą);
- 12) dokumentację dotyczącą resursu urządzenia w zakresie wykonywanej naprawy UTB.

§ 11.2. Modernizację lub naprawę UTB rozpoczyna się po uzgodnieniu, o którym mowa w ust. 1.

Proces modernizacji i napraw należy rozpocząć od przedłożenia w UDT pisemnego wniosku oraz stosownej dokumentacji w co najmniej dwóch egzemplarzach celem jej uzgodnienia.

Pozytywna ocena dokumentacji powoduje wydanie zgody na naprawę i/lub modernizację. Po pozytywnej ocenie dokumentacji wnioskujący otrzymuje pismo wraz uzgodnioną dokumentacją. Dodatkowo w przypadku modernizacji do pisma dołączone jest sprawozdanie z uzgodnienia dokumentacji. Dopiero pozytywny wynik uzgodnienia pozwala przystąpić do prac przy urządzeniu.

W przypadku negatywnego wyniku sprawdzenia wnioskujący otrzymuje stosowne dokumenty dotyczące nie wyrażenia zgody na naprawę i/lub modernizację, wraz ze wskazaniem stwierdzonych niezgodności.

Należy również zaznaczyć, że UDT podczas oceny przedstawionej dokumentacji może stwierdzić, że zakres naprawy i/lub modernizacji powoduje zmiany przeznaczenia oraz podstawowych charakterystyk urządzenia, co w tym

momencie jest traktowane jako wytworzenie nowego urządzenia. W takim przypadku wnioskodawca zostaje pisemnie poinformowany o dalszym trybie postępowania.

§ 12.1. Organ właściwej jednostki dozoru technicznego przeprowadza:

- 1) badanie odbiorcze po zakończeniu wytwarzania UTB, w warunkach jego gotowości do pracy, przed wydaniem decyzji zezwalającej na eksploatację (...);

Badanie odbiorcze - oznacza czynności wykonywane przez inspektorów UDT po zakończeniu wytwarzania UTB w warunkach jego gotowości do pracy przed wydaniem decyzji zezwalającej na eksploatację, które są określone w art. 14 ust. 2 ustawy o dozorcze technicznym. Należy zauważyć, że do czasu uzyskania decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia nie można eksploatować. Dotyczy to każdego przypadku, nawet gdy, urządzenie jest wprowadzone do obrotu w stanie gotowości do eksploatacji oraz gdy urządzenie było już eksploatowane na rynku UE i prowadzony był wcześniej nadzór nad jego bezpieczną eksploatacją przez inne jednostki zgodnie z prawodawstwem innych krajów członkowskich.

Podstawą wydania decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia technicznego jest pozytywny wynik przeprowadzonego badania.

Przeprowadzone badania i próby techniczne UTB obejmują co najmniej:

- sprawdzenie zgodności wykonania, wyposażenia oraz oznakowania z przedłożoną dokumentacją urządzenia;
- sprawdzenie poprawności i odpowiedniości zainstalowania;
- sprawdzenie stanu technicznego urządzenia;
- przeprowadzenie prób funkcjonowania w zainstalowanej wersji montażowej z obciążeniem wystarczającym do stwierdzenia, że sterowanie i ruchy robocze UTB, mechanizmy oraz urządzenia zabezpieczające i urządzenia ochronne działają prawidłowo.

Próbie statyczną i dynamiczną wykonuje się w uzasadnionych przypadkach, tzn.:

- a) gdy dokumentacja techniczna UTB wymaga ich przeprowadzenia,

- b) gdy dokumentacja związana z uzgodnioną naprawą lub modernizacją UTB wymaga ich przeprowadzenia.

Próba statyczna oznacza badanie, podczas którego maszyna podnosząca lub osprzęt nośny są poddawane oględzinom, a następnie poddawane działaniu siły odpowiadającej maksymalnemu udźwigowi pomnożonemu przez odpowiedni współczynnik przeciążenia dla prób statycznych, i ponownie skontrolowane bezpośrednio po zdjęciu obciążenia w celu upewnienia się, że nie nastąpiło żadne uszkodzenie. Próba statyczna jest jednym ze sposobów całościowego sprawdzenia maszyny podnoszącej przed oddaniem jej do użytku. Maszyny i osprzęt do podnoszenia muszą być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby mogły wytrzymać przeciążenie podczas prób statycznych, nie wykazując trwałych odkształceń lub innych uszkodzeń. Dla tego współczynnika przyjmuje się z reguły następujące wartości:

- a) dla maszyn obsługiwanych ręcznie i osprzętu do podnoszenia: 1,5;
- b) dla pozostałych maszyn: 1,25.

UTB poddawane jest takiemu przeciążeniu przez okres nie krótszy niż 10 minut.

Próba statyczna kończy się wynikiem pozytywnym, gdy po odciążeniu konstrukcji nośnej nie pojawiły się na urządzeniu odkształcenia trwałe, pęknięcia itp.

Zagadnienie związane z przeprowadzaniem prób statycznych i dynamicznych opisane jest w sekcji 4.1.3 „Przydatność do pracy zgodnie z przeznaczeniem” załącznika I dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, z której wynika, że kiedy maszyna podnosząca jest wprowadzana do obrotu lub po raz pierwszy oddawana do użytku, producent lub jego upoważniony przedstawiciel musi zapewnić, poprzez podjęcie właściwych środków lub zlecenie ich podjęcia, aby maszyny w stanie gotowym do użytku, mogły spełniać swoje funkcje w sposób bezpieczny. Z drugiego akapitu sekcji 4.1.3 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE wynika, że próby statyczne i dynamiczne określone w 4.1.2.3 w/w dyrektywy muszą być przeprowadzone na wszystkich maszynach podnoszących gotowych do oddania do użytku. Z trzeciego akapitu sekcji 4.1.3 wynika, że jeżeli maszyna nie może być zmontowana w zakładzie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, należy podjąć właściwe środki w miejscu użytkowania maszyny.

W pozostałych przypadkach, środki te mogą zostać podjęte w zakładzie producenta albo w miejscu użytkowania maszyny.

Mając na uwadze powyższe zasadnicze wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/WE należy zauważyć, że nie ma obowiązku przeprowadzenia tych badań przez niezależną stronę trzecią. Próby statyczne i dynamiczne mogą być wykonane przez producenta samodzielnie lub zostać powierzone osobie fizycznej lub prawnej działającej w jego imieniu.

Z postanowień zawartych w sekcji 4.1.3 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE wynika, że zasadą ogólną jest przeprowadzenie prób statycznych i dynamicznych dla każdej maszyny po jej skompletowaniu i przed pierwszym oddaniem do użytku. Warunki dotyczące przeprowadzania prób statycznych i dynamicznych określone są w niektórych normach dla danej kategorii maszyn. Potwierdzeniem wykonania takich prób są odpowiednie sprawozdania, które zgodnie z sekcją 4.4.2 d) dyrektywy maszynowej 2006/42/WE powinny być zawarte w instrukcji dołączonej do urządzenia. Należy jednak pamiętać, że z zakresu prób z obciążeniem wykonywanych przez inspektorów UDT dla urządzeń wprowadzonych do obrotu i nieoddanych do użytku nie są wyłączone próby z obciążeniem w zakresie od 0 ÷ 100 % udźwigu nominalnego. Dodatkowo ważne, by statycznych prób przeciążenia wykonywanych w celu sprawdzenia zgodności maszyn z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy w sprawie maszyn nie mylić z próbami, które są przewidziane w przepisach krajowych dotyczących kontroli maszyn podnoszących podczas ich pracy. Zasadniczo próby statyczne i dynamiczne są badaniami jednostkowymi każdej maszyny po jej zmontowaniu i przed oddaniem jej po raz pierwszy do użytku. W odniesieniu do niektórych kategorii maszyn produkowanych seryjnie (np. podnośniki do obsługi pojazdów – dźwigniki), w przypadku których wykorzystywane techniki produkcyjne i stosowanie należyście udokumentowanego systemu kontroli jakości umożliwiają zagwarantowanie identycznych właściwości każdej wyprodukowanej maszyny po jej całkowitym zmontowaniu, można uznać, że próby statyczne i dynamiczne wykonywane na odpowiednich próbkach maszyny stanowią spełnienie wymagania określonego w akapicie drugim sekcji 4.1.3. dyrektywy maszynowej. Warunki przeprowadzania prób statycznych i dynamicznych są zazwyczaj określone w normach dla danej kategorii maszyn. Odpowiednie sprawozdania z prób muszą być zamieszczone w instrukcjach dołączonych do maszyny. W niektórych normach

zaproponowano wzory takich sprawozdań z prób. Ponieważ środki niezbędne dla zapewnienia przydatności do pracy zgodnie z przeznaczeniem przewidziane w akapicie pierwszym i drugim sekcji 4.1.3 dyrektywy należy wdrażać po zmontowaniu maszyny, w akapicie trzecim sekcji 4.1.3 dyrektywy stwierdza się, że w odniesieniu do maszyn podnoszących, takich jak na przykład duże suwnice bramowe, których nie można zmontować w zakładzie producenta, a tylko w miejscu użytkowania maszyny, niezbędne próby i inspekcje należy przeprowadzać w miejscu użytkowania maszyny. W odniesieniu do pozostałych maszyn podnoszących, które mogą być montowane w zakładzie producenta, producent może również zdecydować, czy niezbędne próby i inspekcje mają być przeprowadzone w jego zakładzie, czy w miejscu użytkowania maszyny.

W związku z powyższym, w przypadku maszyn podnoszących i wyposażenia wymiennego do podnoszenia, próby statyczne, o których mowa w sekcji 4.1.2.3, są zasadniczo próbami jednostkowymi. W zasadzie nie ma obowiązku, aby próby te były przeprowadzane przez jednostki badawcze, które są niezależne lub są stroną trzecią, lecz w przypadku maszyn podnoszących będących przedmiotem badania typu WE lub procedury pełnego zapewnienia jakości próby może przeprowadzić Jednostka Notyfikowana.

Próba dynamiczna oznacza badanie, podczas którego maszyna podnosząca obciążona pełnym udźwigiem pomnożonym przez odpowiedni współczynnik przeciążenia dla prób dynamicznych pracuje we wszystkich możliwych konfiguracjach, ze zwróceniem uwagi na dynamiczne zachowanie się maszyny podnoszącej w celu sprawdzenia, czy działa właściwie. Dla próby dynamicznej obciążenie próbne wynosi odpowiednio 1,1 udźwigu nominalnego, o ile zastosowane normy i specyfikacje techniczne nie określają inaczej. Próba ta kończy się wynikiem pozytywnym, gdy ruchy robocze z przeciążeniem wraz z wprowadzeniem do układu dodatkowych obciążeń przez kilkukrotne zatrzymanie mechanizmów są realizowane prawidłowo (bez zacięć, uszkodzeń, zgrzytów itp.).

Dla UTB będących w toku eksploatacji zastąpienie prób obciążeniowych próbami równoważnymi dopuszczalne jest po wcześniejszym uzgodnieniu ich zakresu oraz sposobu wykonania z UDT, a wiarygodność uzyskanych wyników musi być zbliżona do prób z obciążeniem oraz przeciążeniem.

Współczynniki przeciążenia wyszczególnione powyżej należy stosować, jeżeli nie istnieją bardziej odpowiednie współczynniki przeciążenia, które wskazano w odpowiednich normach lub których zastosowanie zostało należycie uzasadnione w dokumentacji technicznej producenta.

§ 12.1. Organ właściwej jednostki dozoru technicznego przeprowadza:

...

- 2) badanie okresowe w toku eksploatacji UTB objętych pełnym dozorem (...);

Badanie okresowe - oznacza czynności wykonywane przez inspektorów UDT w toku eksploatacji urządzeń objętych dozorem technicznym pełnym, które są określone w art. 14 ust. 2 ustawy o dozorze technicznym. Częstotliwość wykonywania badań dla poszczególnych UTB jest określona w załączniku do rozporządzenia.

§ 12.1. Organ właściwej jednostki dozoru technicznego przeprowadza:

...

- 3) badanie doraźne:
 - a) eksploatacyjne,
 - b) kontrolne,
 - c) powypadkowe lub poawaryjne.

Badanie doraźne eksploatacyjne - są to czynności przeprowadzane przez UDT w toku eksploatacji urządzenia objętego dozorem pełnym lub ograniczonym, wynikające z doraźnych potrzeb eksploatacyjnych.

Należy tutaj zauważyć, że niektóre urządzenia (np. żurawie wieżowe, podesty ruchome, dźwigi budowlane), które ze względu na specyfikę pracy związaną z częstą zmianą lokalizacji, a co za tym idzie demontażem i ponownym montażem, mogą wymagać badania przed wykonaniem montażu (w stanie rozłożonym). Jest to związane z brakiem dostępu do istotnych elementów stanowiących o bezpieczeństwie urządzenia. Zakres badania obejmuje wówczas co najmniej oględziny konstrukcji, oględziny elementów mechanizmów, wybrane

pomiary geometryczne oraz w przypadkach uzasadnionych stanem technicznym (np. resurs) wykonanie badań nieniszczących poszczególnych elementów w uzgodnieniu z organem dozoru technicznego (żuraw wieżowy w stanie przygotowanym do montażu).

Badanie doraźne kontrolne – są to czynności przeprowadzane przez UDT w toku eksploatacji urządzenia objętego dozorem pełnym lub ograniczonym, wynikające z doraźnych potrzeb eksploatacyjnych, oraz w toku eksploatacji urządzenia objętego dozorem ograniczonym.

Badania doraźne powypadkowe lub poawaryjne – są to czynności wykonywane przez inspektorów UDT po wypadkach lub awariach związanych z eksploatacją UTB. Ich celem jest określenie przyczyn zdarzenia i wydanie zaleceń dla eksploatującego/wytwórcy/modernizującego/naprawiającego w celu wyeliminowania w przyszłości możliwości ponownego wystąpienia takiego zdarzenia.

§ 12.2. Badań technicznych nie przeprowadza się dla UTB objętych dozorem uproszczonym, z wyjątkiem badań doraźnych powypadkowych lub poawaryjnych.

UTB objęte dozorem technicznym uproszczonym (formy dozoru technicznego dla UTB są określone w załączniku do rozporządzenia), nie wymagają rejestracji w organach dozoru technicznego i uzyskania decyzji zezwalającej na eksploatację. Brak wymagania odnośnie uzyskania decyzji zezwalającej na eksploatację, nie zwalnia eksploatujących z przestrzegania przepisów ustawy o dozorcze technicznym oraz rozporządzeń wydanych na jej podstawie. W związku z tym na eksploatującym spoczywa obowiązek m.in. posiadania stosownej dokumentacji technicznej (instrukcja eksploatacji, stosowne poświadczenia itd.), zapewnienia obsługi oraz konserwacji przez osoby posiadające odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne wydane przez organy dozoru technicznego, w zakresie określonym przepisami, pomiarów elektrycznych itp. Jedynym rodzajem badań, które przeprowadzane są dla urządzeń objętych dozorem technicznym uproszczonym, są badania doraźne poawaryjne oraz/lub powypadkowe.

§ 13.1. UTB przedstawione do badań muszą być zmontowane, sprawne technicznie i przygotowane do eksploatacji, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu i instrukcji eksploatacji, o ile z zakresu badań nie wynikają inne warunki dotyczące ich wykonania.

W uzasadnionych zakresie badania przypadkach może zachodzić konieczność przeprowadzenia badania lub jego części w stanie zdemontowanym np. w przypadku urządzeń zmieniających miejsce lokalizacji związanej z demontażem i ponownym montażem urządzenia (żurawi wieżowych, podestów ruchomych, dźwigów budowlanych). Badanie takie ma na celu określenie stanu technicznego elementów niedostępnych do oględzin, gdy urządzenie jest w stanie zmontowanym. Badanie urządzenia przeprowadzane jest w warunkach gotowości do jego bezpiecznej eksploatacji. Wykonanie prób funkcjonowania i osiągnięcie celu badania wymaga, aby UTB było przygotowane do eksploatacji zgodnie z instrukcją producenta tak, aby móc bezpiecznie te próby przeprowadzić. Oględziny mogą być realizowane również z zastosowaniem innych technik np. dronów lub robotów inspekcyjnych.

§ 13.2. Eksploatujący, zgłaszając UTB do badań, zapewnia bezpieczne warunki pracy, obciążenie do wykonania badań oraz osprzęt do podnoszenia obciążenia.

W ramach przygotowania UTB do badań, eksploatujący musi zapewnić inspektorowi UDT warunki umożliwiające sprawne, bezpieczne wykonanie czynności dozoru technicznego oraz zapewnić odpowiednie obciążenia oraz osprzęt do podnoszenia, wymagany do przeprowadzenia prób funkcjonowania UTB. W związku z tym eksploatujący, u którego są wykonywane czynności dozoru technicznego, jest zobowiązany umożliwić bezpieczny dostęp do badanego UTB, oraz warunki do bezpiecznego przeprowadzenia badania w szczególności przez spowodowanie wstrzymania, w bezpośrednim otoczeniu badanego urządzenia, wszelkich prac budowlanych, montażowych, remontowych i innych, mogących zagrażać bezpieczeństwu.

Inspektor UDT ma prawo odmówić wykonania czynności dozoru technicznego w przypadku wystąpienia niewłaściwych warunków do ich przeprowadzenia, a w szczególności:

- a) niedostatecznego stanu przygotowania UTB do badania;
- b) braku bezpiecznego dostępu do UTB;
- c) niewłaściwego oświetlenia terenu pracy;
- d) występowania oparów utrudniających widoczność;
- e) przekroczenia dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy lub dopuszczalnej granicy niskich i wysokich temperatur.

Obciążenie oraz odpowiedni osprzęt do podnoszenia powinien zapewnić eksploatający kierując się następującymi zasadami:

- a) ładunek przewidziany do wykonania prób UTB z obciążeniem powinien być wskazany przez eksploatającego lub jego przedstawiciela na jego wyłączną odpowiedzialność;
 - b) ładunek przewidziany przez eksploatającego do wykonania prób UTB z obciążeniem powinien mieć znaną masę i umożliwić eksploatację UTB zgodnie z przeznaczeniem;
 - c) masa ładunku przeznaczonego do przeprowadzenia prób powinna umożliwić zgodne z instrukcją producenta sprawdzenie działania UTB pod obciążeniem;
 - d) ładunek musi dać się w sposób bezpieczny połączyć z urządzeniem chwytającym UTB bezpośrednio lub przy użyciu odpowiedniego osprzętu;
 - e) wymiary ładunku powinny umożliwić wykonanie wszystkich ruchów roboczych UTB w zakresie wynikającym z jego charakterystyki udźwigu;
 - f) osprzęt do podnoszenia wykorzystywany w trakcie badania powinien być w stanie technicznym umożliwiającym jego bezpieczne użytkowanie.
- Za stan techniczny oraz dobór osprzętu odpowiada eksploatający.

§ 13.3. Eksploatający zapewnia udział w badaniu UTB obsługującego i konserwującego.

Ustawa o dozorcze technicznym określa wymagania kwalifikacyjne m. in. w stosunku do osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne. Osoby te obowiązane są posiadać stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne potwierdzające umiejętność praktycznego wykonywania tych czynności oraz znajomość warunków technicznych dozoru technicznego, norm i przepisów prawnych w tym zakresie oraz znajomość instrukcji eksploatacji danego UTB.

§ 13.4. Dopuszcza się wykonanie badania UTB pod nieobecność konserwującego lub obsługującego, pod warunkiem, że:

- 1) zostanie to uzgodnione z organem właściwej jednostki dozoru technicznego nie później niż na jeden dzień przed terminem badania;
- 2) wykonanie badania nie wymaga przeprowadzania czynności, w których udział konserwującego lub obsługującego jest niezbędny;
- 3) czynności konserwacyjne były wykonywane zgodnie z wymaganiami, o których mowa w § 9 ust. 1 i 2 i zostały odnotowane w dzienniku konserwacji przez konserwującego.

Udział w badaniu UTB obsługującego i konserwującego jest regułą opisaną w rozporządzeniu. Jednakże w pewnych uzasadnionych przypadkach od tej reguły można odstąpić. Wniosek o przeprowadzenie badania bez udziału konserwującego lub obsługującego składa eksploatujący. Eksploatujący powinien odpowiednio wcześniej wystąpić do organu właściwej jednostki dozoru technicznego ze stosownym wnioskiem (pisemnie lub drogą elektroniczną) tak, aby uzgodnienie mogło być dokonane nie później niż jeden dzień przed terminem badania. Wyrażenie zgody odbywa się w formie pisma lub drogą elektroniczną skierowanego do eksploatującego. Przystąpienie przez inspektora UDT do badania jest możliwe, jeżeli w dniu badania eksploatujący dysponuje zgodą, o której mowa powyżej.

Inspektor UDT przeprowadza badania UTB w zakresie wynikającym z rodzaju badania. Czynności, które przeprowadza inspektor opisane są w przepisach prawa oraz wymaganiach odniesienia dotyczących UTB. Jeżeli w trakcie badania są wykonywane czynności wymagające np. regulacji układów, odczytu parametrów w układach elektronicznych, ingerencji w sterowanie, itp. udział konserwatora jest konieczny.

Udział konserwującego może nie być konieczny przy badaniu odbiorczym:

- a) dźwigów spełniających zasadnicze wymagania dotyczące dźwigów i elementów bezpieczeństwa do nich;
- b) UTB gotowych do eksploatacji w dniu ich wprowadzenia do obrotu i nie oddanych do użytku:
 - żurawi samojezdnych;
 - podestów ruchomych przejezdnych;
 - dźwigników przenośnych;
 - żurawi przewoźnych szybkomontujących;
 - wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia;
 - wyciągów towarowych przewoźnych i przenośnych.

W przypadkach, w których zakres wykonywanych w trakcie badania przez inspektora UDT czynności, nie wymaga sterowania ruchami roboczymi przez obsługującego UTB, badanie może być wykonane pod nieobecność obsługującego.

W przypadku badania technicznego urządzeń, których konstrukcja uniemożliwia ich wykonanie przy udziale osoby obsługującej i/lub konserwującej tj. jednoosobowe podesty ruchome wiszące zainstalowane w turbinach wiatrowych oraz dźwigi posiadające przestrzeń bezpieczeństwa dla jednej osoby, dopuszcza się możliwość wykonania czynności eksploatacyjnych przez inspektora UDT.

W przypadku badania okresowego lub doraźnego w zakres czynności wykonywanych przez inspektora UDT wchodzi m.in. sprawdzenie dziennika konserwacji UTB. Warunkiem koniecznym do spełnienia przez eksploatującego przy uzgadnianiu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego wykonania badania UTB pod nieobecność konserwującego albo obsługującego jest udokumentowanie, że wymagane czynności konserwacyjne były wykonywane nie rzadziej niż w wymaganych terminach, a brak osoby obsługującej i/lub konserwującej nie ma wpływu na pełne oraz bezpieczne wykonanie czynności dozoru technicznego.

§ 14.1. Badanie odbiorcze ma na celu stwierdzenie, czy:

- 1) UTB jest zgodne z dokumentacją; (...)

Podstawową czynnością wykonywaną przez inspektora UDT przed wydaniem decyzji zezwalającej na eksploatację UTB jest sprawdzenie zgodności przedłożonej wraz z wnioskiem dokumentacji ze stanem faktycznym urządzenia w dniu badania. Inspektor UDT poprzez oględziny urządzenia upewnia się, że przedłożona dokumentacja dotyczy przedstawionego do badania UTB. Stwierdzenie niezgodności pomiędzy dokumentacją, a badanym UTB może być podstawą do odstąpienia od dalszych czynności.

W przypadku:

- a) dźwigów spełniających zasadnicze wymagania dotyczące dźwigów i elementów bezpieczeństwa do nich;
- b) UTB gotowych do eksploatacji w dniu ich wprowadzenia do obrotu i nie oddanych do użytku:
 - żurawi samojezdnych;
 - podestów ruchomych przejezdnych;
 - dźwigników przenośnych;
 - żurawi przewoźnych szybkomontujących;
 - wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia;
 - wyciągów towarowych przewoźnych i przenośnych;

czynności są ograniczone do identyfikacji urządzenia, oraz sprawdzenia jego oznakowania.

§ 14.1. Badanie odbiorcze ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 2) montaż i przeznaczenie UTB są zgodne z instrukcją eksploatacji oraz przepisami o dozorze technicznym; (...)

Podczas badania odbiorczego inspektor UDT weryfikuje prawidłowość wykonanego montażu przez instalującego UTB. Sprawdzeniu podlega zgodność z informacjami zawartymi w przedłożonej dokumentacji oraz we wskazanych wymaganiach odniesienia.

Weryfikacji podlega również zgodność urządzenia w kontekście jego przeznaczenia określonego w instrukcji eksploatacji, z uwzględnieniem miejsca zainstalowania, jak i obowiązujących przepisów prawa.

§ 14.1. Badanie odbiorcze ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 3) umieszczone na UTB napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje są czytelne; (...)

Instrukcje, piktogramy oraz informacje umieszczone na UTB pełnią ważną rolę w trakcie eksploatacji i muszą być czytelne dla osób uczestniczących w całym procesie związanym z eksploatacją urządzenia (obsługujący, konserwatorzy, hakowi, sygnaliści, osoby postronne). Brak lub nieczytelność stosownych informacji umieszczonych na urządzeniu może powodować sytuacje zagrażające bezpieczeństwu eksploatacji urządzenia lub nawet prowadzić do sytuacji potencjalnie wypadkowych. Należy zwrócić uwagę, że napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje umieszczone na urządzeniu powinny być w języku polskim.

§ 14.1. Badanie odbiorcze ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 4) UTB może być przekazane do bezpiecznej eksploatacji.

Czynności wykonywane w ramach badania odbiorczego mają na celu potwierdzenie możliwości bezpiecznej eksploatacji urządzenia technicznego. Należy jednak zauważyć, że bezpieczeństwo eksploatacji związane jest również z zapewnieniem przez eksploatującego obsługi i konserwacji UTB przez osoby posiadające stosowne kompetencje oraz przestrzeganiem instrukcji eksploatacji urządzenia oraz przepisów prawa w określonym zakresie.

§ 14.2. Przed przystąpieniem do badania odbiorczego w miejscu zainstalowania UTB organ właściwej jednostki dozoru technicznego upewnia się, czy dokumentacja dotycząca UTB jest zgodna z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji, o których mowa w § 4.

Dokumentacja dotycząca UTB, o której mowa powyżej powinna zostać złożona do UDT przed badaniem. Podlega ona sprawdzeniu pod względem jej kompletności i odpowiedniości. W przypadku braku kompletnej dokumentacji lub w przypadku występujących niejasności, dokumentacja powinna zostać uzupełniona, lub poprawiona przed wykonaniem badania urządzenia. Badanie UTB może zostać wykonane dopiero po pozytywnym wyniku sprawdzenia dokumentacji. Należy tu również zauważyć, że część niezgodności dokumentacyjnych może ujawnić się dopiero w trakcie badania, co może spowodować odmowę wydania przez inspektora decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia.

§ 14.3. Zakres badania odbiorczego obejmuje:

- 1) identyfikację UTB i sprawdzenie jego oznakowania; (...)

Identyfikacja oraz sprawdzenie oznakowania UTB z przedstawioną dokumentacją jest podstawowym elementem badania. W przypadku braku na urządzeniu informacji pozwalających na jednoznaczną identyfikację urządzenia (tabliczka fabryczna producenta, numer na ramie nośnej itp.) brak jest możliwości właściwej identyfikacji oraz wydania decyzji zezwalającej na eksploatację UTB.

§ 14.3. Zakres badania odbiorczego obejmuje:

...

- 2) sprawdzenie:
 - a) zaświadczeń kwalifikacyjnych konserwującego lub obsługującego UTB, jeżeli uczestniczą w badaniu, (...)

Sprawdzenie zaświadczeń kwalifikacyjnych osób obsługujących i konserwujących UTB ma na celu zapewnienie wykonywania tych czynności podczas badania przez osoby posiadające właściwe kompetencje, celem bezpiecznego przeprowadzenia badania. Odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne (jeżeli są wymagane) osoby te powinny posiadać przy sobie i udostępnić je inspektorowi UDT celem sprawdzenia.

§ 14.3. Zakres badania odbiorczego obejmuje:

...

- b) wyposażenia oraz stanu technicznego UTB, (...)

Stan techniczny UTB jest czynnikiem, który wpływa na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia. Dotyczy on całości urządzenia oraz elementów wyposażenia. W ramach przeprowadzanych przez inspektora UDT czynności sprawdzających weryfikacji podlega m. in.:

- a) zgodność wyposażenia mechanicznego, elektrycznego, hydraulicznego, pneumatycznego oraz zastosowanych komponentów z przedłożoną dokumentacją UTB;
- b) prawidłowość wykonanych połączeń rozłącznych oraz nierozłącznych;
- c) prawidłowość wykonanych połączeń elektrycznych.

Całość sprawdzeń odbywa się w miejscach dostępnych do oględzin. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że w przypadku braku odpowiednich środków dostępu do urządzenia (pomostów, galerii itp.) eksploatujący winien dostarczyć pisemną informację o sposobie dostępu do urządzenia podczas czynności inspekcyjnych, jak również konserwacyjnych. Sposób, jak również środki dostępu winny zapewniać odpowiedni poziom bezpieczeństwa określony w obowiązujących przepisach oraz być każdorazowo udostępniane celem wykonania potrzebnych czynności. Sposób wykorzystania środków dostępu powinien zostać opisany w opracowanych przez eksploatującego instrukcjach. Zapewnienie środków dostępu do urządzenia leży w gestii eksploatującego.

§ 14.3. Zakres badania odbiorczego obejmuje:

...

- c) sposobu zainstalowania i przeznaczenia UTB, zgodnie z instrukcją eksploatacji; (...)

Inspektor podczas badania sprawdza zgodność i prawidłowość zainstalowania UTB. Weryfikację przeprowadza się w odniesieniu do dokumentacji i wskazanych w niej informacji. Sprawdzeniu podlegają:

- a) miejsce instalacji;
- b) prawidłowość wykonanej instalacji (montażu);
- c) konfiguracja urządzenia, mająca wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji;
- d) sposób zabalastowania i/lub kotwienia;
- e) możliwość kolizji z innymi urządzeniami lub elementami otoczenia;
- f) zgodność przeznaczenia UTB określonego w instrukcji;
- g) inne elementy związane z instalacją (montażem) UTB.

§ 14.3. Zakres badania odbiorczego obejmuje:

...

- 3) przeprowadzenie prób funkcjonowania UTB w zainstalowanej wersji montażowej z obciążeniem wystarczającym do stwierdzenia, że sterowanie i ruchy robocze UTB, mechanizmy oraz urządzenia zabezpieczające i urządzenia ochronne działają prawidłowo.

Przeprowadzenie prób funkcjonowania urządzenia potwierdza prawidłowość realizowanych ruchów roboczych oraz prawidłowość działania urządzeń zabezpieczających i ochronnych. Prawidłowe funkcjonowanie urządzeń zabezpieczających i ochronnych jest istotne ze względu na to, że nie pozwala na wykonanie niedozwolonych czynności na urządzeniu, ogranicza skrajne parametry urządzenia oraz zapobiega ewentualnym błędom ludzkim. Część prób funkcjonalnych urządzenia należy wykonać bez obciążenia, a część z obciążeniem. Takie połączenie daje pełny obraz realizacji funkcji związanych z bezpieczeństwem eksploatacji. Należy zwrócić uwagę, że dobór parametrów jak i obciążeń jest ściśle związany z konfiguracją oraz wersją montażową urządzenia. Próby ruchowe wykonywane są bowiem w skrajnych parametrach i charakterystykach, a zły dobór obciążenia do konfiguracji urządzenia może spowodować sytuację potencjalnie wypadkową. Informacje dotyczące obciążeń podano w opisie § 12.

Należy w tym miejscu wskazać, że dostarczenie odpowiedniego obciążenia (o znanej masie) do przeprowadzenia całości badania spoczywa na eksploatującym UTB.

§ 14.4. Sprawdzeń i prób, o których mowa w ust. 3 pkt 2 lit. b i c oraz pkt 3, nie przeprowadza się dla:

- 1) dźwigów oraz ich elementów bezpieczeństwa, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach, (...)

Badania odbiorcze dla dźwigów spełniających zasadnicze wymagania dotyczące dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów są ograniczone zgodnie z zapisami rozporządzenia.

§ 14.4. Sprawdzeń i prób, o których mowa w ust. 3 pkt 2 lit. b i c oraz pkt 3, nie przeprowadza się dla:

...

- 2) żurawi samojezdnych, podestów ruchomych przejezdnych,
- 3) dźwigników przenośnych,
- 4) żurawi przewoźnych szybkomontujących,
- 5) wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia,
- 6) wyciągów towarowych przewoźnych i przenośnych
- które zostały wprowadzone do obrotu i nieoddane do użytku.

Badania odbiorcze dla w/w UTB są ograniczone zgodnie z zapisami rozporządzenia. Ograniczenie prób i sprawdzeń dotyczy jednak urządzeń badanych w momencie ich wprowadzenia do obrotu i nie oddanych do użytku, czyli urządzeń nowych. Urządzenia wymienione powyżej, które jednak są już wprowadzone do obrotu i oddane do użytku (czyli urządzenia używane) podlegają badaniu w pełnym zakresie zgodnie z zapisami przedmiotowego rozporządzenia.

§ 15.1. Po zakończeniu badania odbiorczego jeden egzemplarz dokumentacji, o którym mowa w § 4 ust. 1, dołącza się do księgi rewizyjnej UTB, a drugi egzemplarz pozostaje w aktach organu właściwej jednostki dozoru technicznego.

§ 15.2. Egzemplarz dokumentacji dla jednostki dozoru technicznego może być dostarczony w formie elektronicznej.

Zgłaszając UTB do rejestracji w organach dozoru technicznego należy przedstawić dokumentację techniczną urządzenia. Księga rewizyjna urządzenia technicznego, zwana dalej „księgą” stanowi zbiór protokołów i decyzji z badań technicznych. Dołącza się do niej dokumentację techniczną urządzenia. Eksploatujący UTB przechowuje księgę rewizyjną urządzenia wraz z protokołami oraz decyzjami z czynności dozoru technicznego. Księgę rewizyjną urządzenia należy przedstawić każdorazowo jednostkom kontrolnym w trakcie wykonywania czynności. W przypadku zmiany eksploatującego księga rewizyjna powinna zostać przekazana nowemu eksploatującemu.

W przypadku zagubienia przez eksploatującego księgi rewizyjnej, na jego pisemny wniosek, istnieje możliwość uzyskania duplikatu księgi rewizyjnej.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

- 1) zrealizowano zalecenia zamieszczone w protokole z poprzedniego badania UTB; (...)

W protokole z czynności dozoru technicznego mogą pojawić się zalecenia wydane przez inspektora UDT. Każdorazowo na kolejnym badaniu sprawdzeniu podlega wykonanie zaleceń wskazanych we wcześniejszym protokole.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 2) nie powstały uszkodzenia lub zmiany stanu UTB mające wpływ na bezpieczeństwo jego eksploatacji; (...)

W trakcie badania inspektor przeprowadzający czynności przy UTB sprawdza przez oględziny w miejscach dostępnych stan konstrukcji urządzenia oraz poszczególnych elementów i podzespołów. Oględziny mogą być realizowane z zastosowaniem innych technik np. dronów lub robotów inspekcyjnych. W przypadku konstrukcji nośnej weryfikacja polega na sprawdzeniu jej pod kątem ewentualnych uszkodzeń, pęknięć itp. występujących w materiale rodzimym oraz w połączeniach nierozłącznych. Ocenie podlegają również połączenia rozłączne,

ogniska korozji itd. Występowanie uszkodzeń konstrukcji nośnej może powodować zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska, i może to skutkować wydaniem decyzji niezezwalającej na eksploatację UTB. W większości przypadków występujące na urządzeniu uszkodzenia konstrukcji nośnej podlegają naprawom zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy o dozorze technicznym. W przypadkach, kiedy nie jest to sprzeczne z przepisami prawa, możliwa jest naprawa np. przez wymianę na element o identycznych parametrach i charakterystykach, wykonana przez osobę konserwującą posiadającą stosowne zaświadczenia kwalifikacyjne. Przeprowadzanie weryfikacji elementów urządzenia prowadzone jest w odniesieniu do instrukcji eksploatacji urządzenia, wymagań odniesienia stosowanych przy jego wytwarzaniu oraz ogólnie przyjętych kryteriów zużycia podstawowych elementów.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 3) UTB jest wyposażone w niezbędne urządzenia zabezpieczające i urządzenia ochronne, które pracują prawidłowo; (...)

Stan techniczny UTB jest czynnikiem, który wpływa na bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia. Dotyczy on całości urządzenia oraz elementów wyposażenia. W ramach przeprowadzanych przez inspektora UDT czynności sprawdzających weryfikacji podlega m. in.:

- a) zgodność wyposażenia mechanicznego, elektrycznego, hydraulicznego, pneumatycznego oraz zastosowanych komponentów z przedłożoną dokumentacją UTB;
- b) prawidłowość oraz realizacja funkcji dla poszczególnych elementów wyposażenia, urządzeń zabezpieczających i ochronnych.

Całość sprawdzeń odbywa się w miejscach dostępnych do oględzin. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że w przypadku braku odpowiednich środków dostępu do urządzenia (pomostów, galerii itp.) eksploatujący winien dostarczyć pisemną informację o sposobie dostępu do urządzenia podczas czynności inspekcyjnych, jak również konserwacyjnych. Sposób, jak również środki dostępu winny zapewniać odpowiedni poziom bezpieczeństwa określony w obowiązujących przepisach oraz być każdorazowo udostępniane celem

wykonania potrzebnych czynności. Sposób wykorzystania środków dostępu powinien zostać opisany w opracowanych przez eksploatującego instrukcjach. Zapewnienie środków dostępu do urządzenia leży w gestii eksploatującego.

Przeprowadzenie prób funkcjonowania urządzenia potwierdza prawidłowość realizowanych ruchów roboczych oraz prawidłowość działania urządzeń zabezpieczających i ochronnych. Prawidłowe funkcjonowanie urządzeń zabezpieczających i ochronnych jest istotne ze względu na to, że nie pozwala na wykonanie niedozwolonych czynności na urządzeniu, ogranicza skrajne parametry urządzenia oraz zapobiega ewentualnym błędom ludzkim. Część prób funkcjonalnych urządzenia należy wykonać bez obciążenia, a część z obciążeniem. Takie połączenie daje pełny obraz realizacji funkcji związanych z bezpieczeństwem eksploatacji. Należy zwrócić uwagę, że dobór parametrów jak i obciążeń jest ściśle związany z konfiguracją oraz wersją montażową urządzenia. Próby ruchowe wykonywane są bowiem w skrajnych parametrach i charakterystykach, a zły dobór obciążenia do konfiguracji urządzenia może spowodować sytuację potencjalnie wypadkową.

Należy w tym miejscu wskazać, że dostarczenie odpowiedniego obciążenia (o znanej masie) do przeprowadzenia całości badania spoczywa na eksploatującym UTB.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 4) umieszczone na UTB napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje są czytelne; (...)

Instrukcje, piktogramy oraz informacje umieszczone na UTB pełnią ważną rolę w trakcie eksploatacji i muszą być czytelne dla osób uczestniczących w całym procesie związanym z eksploatacją urządzenia (obsługujący, konserwatorzy, hakowi, sygnaliści, osoby postronne). Brak lub nieczytelność stosownych informacji umieszczonych na urządzeniu może powodować sytuacje zagrażające bezpieczeństwu eksploatacji urządzenia lub nawet prowadzić do sytuacji potencjalnie wypadkowych. Należy zwrócić uwagę, że napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje umieszczone na urządzeniu powinny być w języku polskim.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 5) UTB wymaga przeprowadzenia naprawy; (...)

Całość badania okresowego opiera się na potwierdzeniu bezpieczeństwa eksploatacji UTB. Wynikiem przeprowadzenia sprawdzeń jest wydanie decyzji:

- a) zezwalającej na eksploatację – w przypadku przestrzegania przepisów o dozorze technicznym oraz braku zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska;
- b) niezezwalającej na eksploatację - w przypadku nieprzestrzegania przepisów o dozorze technicznym lub/oraz występowania zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska.

W pierwszym przypadku urządzenie nie wymaga wykonania działań naprawczych, jednak mogą zostać wskazane pewne drobne usterki, które należy jak najszybciej usunąć, tak aby nie doszło do pogorszenia stanu technicznego urządzenia i wystąpienia sytuacji potencjalnie wypadkowych.

W przypadku wydania decyzji niezezwalającej na eksploatację UTB należy wdrożyć działania naprawcze, tak aby przywrócić urządzenie do stanu pierwotnego i zapewnić odpowiedni stopień bezpieczeństwa eksploatacji.

§ 16.1. Badanie okresowe ma na celu stwierdzenie, czy:

...

- 6) zostały przeprowadzone pomiary, o których mowa w § 6 ust. 1.

Częstotliwość oraz sposób dokumentowania pomiarów elektrycznych jest określona w § 6 rozporządzenia.

§ 16.2. Zakres badania okresowego obejmuje:

- 1) sprawdzenie:
 - a) księgi rewizyjnej i dziennika konserwacji UTB, (...)

Ekspluatujący przedstawiając urządzenie do badania okresowego zobowiązany jest do przedstawienia księgi rewizyjnej urządzenia. Sprawdzenie

przez inspektora UDT podczas badania dziennika konserwacji ma na celu zweryfikowanie prowadzenia przeglądów konserwacyjnych. Dotyczy to zakresu, terminowości oraz osób konserwujących. Dodatkowo sprawdzeniu mogą podlegać inne dokumenty dotyczące bezpiecznej eksploatacji UTB np. badania nieniszczące wykonane przez CLDT lub laboratorium uznane przez UDT, w myśl przepisów ustawy o dozorze technicznym.

§ 16.2. Zakres badania okresowego obejmuje:

...

- b) sprawdzenie protokołów pomiarów, o których mowa w § 4 ust. 3 pkt 4, (...)

W przypadku urządzeń mobilnych (np. wózki jezdniowe podnośnikowe, podesty ruchome przejezdne, żurawie samojezdne i przenośne, dźwigniki przewoźne) fakt wykonania pomiarów elektrycznych inspektor UDT weryfikuje na podstawie zapisów w dzienniku konserwacji.

Natomiast w przypadku UTB montowanych w miejscu eksploatacji (np. w obiekcie, obiekcie budowlanym, budynku lub budowli), takich jak dźwigi osobowe, towarowe, suwnice, wciągniki, żurawie wieżowe, podczas badania okresowego inspektorowi UDT powinny być przedkładane protokoły pomiarów elektrycznych, opisane w komentarzach do § 6.

§ 16.2. Zakres badania okresowego obejmuje:

...

- c) zaświadczeń kwalifikacyjnych konserwującego lub obsługującego UTB, jeżeli uczestniczą w badaniu; (...)

Sprawdzenie zaświadczeń kwalifikacyjnych osób obsługujących i konserwujących UTB wymagane jest celem potwierdzenia właściwej obsługi i konserwacji UTB. Związane jest to z zapewnieniem właściwego poziomu bezpieczeństwa podczas badania. Nieobecność na badaniu osób posiadających odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne (jeżeli jest to wymagane), za wyjątkiem sytuacji opisanej w § 13 ust. 4 rozporządzenia, może być podstawą

do odstąpienia przez inspektora UDT od przeprowadzenia badania ze względu na nieprzestrzeganie przez eksploatującego przepisów dozoru technicznego.

§ 16.2. Zakres badania okresowego obejmuje:

...

- 2) oględziny UTB w miejscach dostępnych; (...)

Oględziny urządzenia w miejscach dostępnych mają na celu stwierdzenie ewentualnych nieprawidłowości w stanie technicznym urządzenia mających wpływ na bezpieczeństwo jego eksploatacji.

§ 16.2. Zakres badania okresowego obejmuje:

...

- 3) przeprowadzenie prób funkcjonowania UTB w zainstalowanej wersji montażowej z obciążeniem wystarczającym do stwierdzenia, że sterowanie i ruchy robocze UTB, mechanizmy, urządzenia zabezpieczające i urządzenia ochronne działają prawidłowo.

Przeprowadzenie prób funkcjonowania urządzenia potwierdza prawidłowość realizowanych ruchów roboczych oraz prawidłowość działania urządzeń zabezpieczających i ochronnych. Prawidłowe funkcjonowanie urządzeń zabezpieczających i ochronnych jest istotne ze względu na to, że nie pozwala na wykonanie niedozwolonych czynności na urządzeniu, ogranicza skrajne parametry urządzenia oraz zapobiega ewentualnym błędom ludzkim. Część prób funkcjonalnych urządzenia należy wykonać bez obciążenia, a część z obciążeniem. Takie połączenie daje pełny obraz realizacji funkcji związanych z bezpieczeństwem eksploatacji. Należy zwrócić uwagę, że dobór parametrów jak i obciążeń jest ściśle związany z konfiguracją oraz wersją montażową urządzenia. Próby ruchowe wykonywane są bowiem w skrajnych parametrach i charakterystykach, a zły dobór obciążenia do konfiguracji urządzenia może spowodować sytuację potencjalnie wypadkową.

Należy w tym miejscu wskazać, że dostarczenie odpowiedniego obciążenia (o znanej masie) do przeprowadzenia całości badania spoczywa na eksploatującym UTB.

§ 16.3. Próby, o których mowa w ust. 2 pkt 3, przeprowadza się bez obciążenia dla:

- 1) dźwigów do transportu osób lub ładunków;
- 2) dźwigów towarowych małych;
- 3) urządzeń dla osób niepełnosprawnych;
- 4) schodów i chodników ruchomych;
- 5) przenośników okrężnych kabinowych i platformowych.

Dla urządzeń wymienionych powyżej badanie okresowe przeprowadza się bez obciążenia.

§ 17.1. Badanie doraźne eksploatacyjne ma na celu sprawdzenie, czy:

- 1) dokonana naprawa, modernizacja lub wymiana elementu, demontaż i ponowny montaż UTB na nowym miejscu pracy lub inne okoliczności nie stanowią zagrożenia dla bezpiecznej eksploatacji UTB; (...)

Bezpieczna eksploatacja zależy od wielu czynników. Część z nich związana jest z prawidłowym wykonaniem naprawy/modernizacji lub wymiany elementów. Należy tutaj zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość doboru elementów oraz materiałów stosowanych w procesie naprawy i modernizacji. Niemniej istotnym elementem całego procesu jest prawidłowość użytych technologii podczas wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych. Całość procesu naprawy oraz modernizacji musi być zgodna z dokumentacją, która została przedstawiona i zatwierdzona przez UDT. Aby zapewnić prawidłowość całości procesu, czynności związane z naprawą i modernizacją muszą być wykonane przez zakład, który spełnia określone warunki wymagane przepisami prawa, a weryfikacja prawidłowości wykonania np. połączeń nierozłącznych powinna być wykonana przez kompetentne laboratorium, o którym mowa w przepisach dozoru technicznego.

Prócz czynności, o których mowa powyżej, również działania związane z konserwacją urządzenia, wymianą zużytych elementów oraz zmianą lokalizacji UTB muszą być prowadzone w zgodzie z obowiązującymi przepisami oraz dokumentacją urządzenia.

Podczas badań weryfikacji podlegają wszelkie aspekty związane z bezpieczeństwem eksploatacji UTB, w oparciu o dokumentację dotyczącą UTB, oraz wyniki przeprowadzonych prób i badań.

§ 17.1. Badanie doraźne eksploatacyjne ma na celu sprawdzenie, czy:

...

2) UTB jest zgodne z przedłożoną dokumentacją; (...)

Każdorazowo badanie UTB realizowane jest w odniesieniu do dokumentacji przedmiotowego urządzenia znajdującej się w księdze rewizyjnej, którą posiada eksploatujący. W przypadku naprawy i/lub modernizacji jako obowiązującą przyjmuje się dokumentację uzgodnioną w UDT. W zależności od przyczyny badania doraźnego eksploatacyjnego dokumentacja przedstawiona w trakcie czynności dozoru technicznego może być uzupełniona np. o atesty, certyfikaty, deklaracje, dokumentację naprawy, modernizacji, protokoły badań nieniszczących wykonanych przez CLDT lub laboratorium uznane przez UDT, w myśl przepisów o dozorze technicznym, dokumentację uzupełniającą.

Stwierdzenia niezgodności pomiędzy dokumentacją, a stanem faktycznym UTB stanowi podstawę do odstąpienia od przeprowadzenia prób technicznych na urządzeniu, oraz wydania decyzji niezezwalającej na eksploatację urządzenia.

§ 17.1. Badanie doraźne eksploatacyjne ma na celu sprawdzenie, czy:

...

3) instalacja i przeznaczenie UTB są zgodne z instrukcją eksploatacji; (...)

Podczas badania doraźnego eksploatacyjnego jest weryfikowane, czy urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta oraz czy przeznaczenie wynikające z miejsca i sposobu zainstalowania jest zgodne z instrukcją eksploatacji wytwórcy.

Należy tutaj zauważyć, że zmiana warunków pracy UTB (np. warunków środowiskowych) w trakcie jego eksploatacji nie powinna naruszać warunków pracy i przeznaczenia UTB określonych przez wytwórcę.

§ 17.1. Badanie doraźne eksploatacyjne ma na celu sprawdzenie, czy:

...

- 4) umieszczone na UTB napisy ostrzegawcze, informacje i instrukcje są czytelne.

Instrukcje, piktogramy oraz informacje umieszczone na UTB pełnią ważną rolę w trakcie eksploatacji i muszą być czytelne dla osób uczestniczących w całym procesie związanym z eksploatacją urządzenia (operatorzy, konserwatorzy, hakowi, sygnaliści, osoby postronne). Brak lub nieczytelność stosownych informacji umieszczonych na urządzeniu może powodować sytuacje zagrażające bezpieczeństwu eksploatacji urządzenia lub prowadzić do sytuacji potencjalnie wypadkowych. Treść instrukcji umieszczonych na urządzeniu powinna być w języku polskim, lub języku zrozumiałym dla personelu obsługującego. Wszelkie instrukcje, napisy i oznaczenia muszą być zgodne z instrukcjami wytwórcy, oraz odpowiadać stanowi faktycznemu.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

- 1) po wymianie:
 - a) ciągów nośnych, (...)

Badanie doraźne eksploatacyjne jest przeprowadzane przez organ dozoru technicznego na pisemny wniosek eksploatującego.

Bez uzgadniania z UDT konserwator może wymienić ciągną nośne (liny, łańcuchy, pasy) na zgodne z dokumentacją. Po ich wymianie konieczne jest przeprowadzenie badania przez inspektora UDT. Przeprowadzenie badania ma na celu zweryfikowanie zgodności wymienianego ciągu nośnego w stosunku do informacji oraz parametrów zawartych w dokumentacji UTB. Po wymianie

ciągnięć wymagane jest przeprowadzenie prób w tym prób obciążeniowych celem sprawdzenia poprawności wymiany.

Wymiana ciągła na inne niż określone w dokumentacji wiąże się z koniecznością uprzedniego uzgodnienia dokumentacji.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

1) po wymianie:

...

b) urządzeń chwytających, (...)

Kolejnym z obligatoryjnych przypadków wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego jest wymiana urządzeń chwytających stanowiących element UTB (hak, chwytник, chwytak itd.). Przeprowadzenie badania ma na celu zweryfikowanie zgodności wymienianego elementu chwytającego w stosunku do informacji oraz parametrów zawartych w dokumentacji UTB. Po wymianie elementów chwytających wymagane jest przeprowadzenie prób w tym prób obciążeniowych celem sprawdzenia poprawności wymiany.

W przypadku urządzeń chwytających takich jak chwytak, czy chwytник sprawdzeniu podlega również poprawność realizowania ruchów roboczych, poprawność sterowania oraz poprawność realizowania funkcji. W przypadkach, kiedy urządzenie chwytające posiada zmienną charakterystykę udźwigu w zależności od konfiguracji, weryfikacji podlega również charakterystyka udźwigu UTB jako całości.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

1) po wymianie:

...

c) zespołu napędowego lub elementów zespołu napędowego, działającego na zasadzie sprzężenia ciernego, (...)

Badanie UTB po wymianie tych elementów jest istotne z punktu widzenia utraty ciągłości kinematycznej mechanizmu podnoszenia, co może prowadzić do niekontrolowanego upadku ładunku z wysokości i powstania sytuacji potencjalnie wypadkowej. Przeprowadzenie badania ma na celu zweryfikowanie zgodności wymienianego elementu/zespołu w stosunku do informacji oraz parametrów zawartych w dokumentacji UTB. Po wymianie wymagane jest przeprowadzenie prób, w tym prób obciążeniowych celem sprawdzenia poprawności wymiany oraz poprawności działania układu.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

1) po wymianie:

...

d) mechanizmu podnoszenia lub mechanizmu zmiany wysięgu, (...)

Badanie po wymianie mechanizmu podnoszenia lub mechanizmu zmiany wysięgu jest istotne ze względu na zachowanie podstawowych parametrów eksploatacyjnych, zapewnienie odpowiedniej wytrzymałości konstrukcji nośnej, zapewnienie odpowiedniej stateczności, jak również realizację podstawowych funkcji elementów zabezpieczających. Badanie opiera się na sprawdzeniu zgodności wymienianego elementu, jego prawidłowego wyregulowania zgodnie z informacjami zawartymi w dokumentacji urządzenia (np. ogranicznik obciążenia) oraz przeprowadzeniu prób, w tym prób obciążeniowych.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

1) po wymianie:

...

e) urządzeń zabezpieczających, w szczególności ogranicznika prędkości, urządzeń chwytnych, ogranicznika obciążenia lub systemu ryglowania drzwi przystankowych; (...)

Próby oraz sprawdzenia przeprowadzane podczas takiego badania doraźnego eksploatacyjnego mają na celu potwierdzenie zgodności zainstalowanego wyposażenia z dokumentacją, jak również potwierdzenie prawidłowości jego funkcjonowania. W przypadku wymiany urządzeń chwytnych niezbędnym dla stwierdzenia poprawności wymiany jest przeprowadzenie prób bez obciążenia oraz/lub prób obciążeniowych

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

...

2) po naprawie lub modernizacji UTB; (...)

W przypadku naprawy lub modernizacji urządzenia sprawdzeniu podlega w pierwszej kolejności zakres i poprawność prac wykonanych w ramach modernizacji lub naprawy. Dokumentem odniesienia jest uzgodniona z UDT dokumentacja modernizacji lub naprawy. Zakres prób jest ustalany w uzależnieniu do zakresu przeprowadzonych prac. Należy jednak zauważyć ze naprawy i/lub modernizacje często obejmują swoim zakresem prace wymienione w § 17 ust 2. 1) w tym przypadku próby oprócz sprawdzenia poprawności funkcjonowania urządzenia obejmują również próby bez obciążenia oraz z obciążeniem.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

...

3) po zmianie miejsca pracy UTB wymagającej jego demontażu i ponownego montażu, z zastrzeżeniem § 18; (...)

W przypadku zmiany miejsca pracy UTB wymagającego demontażu i ponownego montażu na nowym miejscu pracy wymagane jest przeprowadzenie badania doraźnego eksploatacyjnego. Badanie takie ma na celu potwierdzenie czy urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta, oraz czy przeznaczenie wynikające z miejsca i sposobu zainstalowania jest zgodne z instrukcją eksploatacji wytwórcy. Badania obejmują sprawdzenie poprawności funkcjonowania urządzenia, w tym prób obciążeniowych. W przypadkach zmiany lokalizacji wymagającej demontażu i ponownego montażu konieczne jest przedstawienie dokumentacji uzupełniającej, określonej w § 4 ust. 3. Należy tutaj zauważyć, że zmiana warunków pracy UTB (np. warunków środowiskowych) w trakcie jego eksploatacji nie powinna naruszać warunków pracy i przeznaczenia UTB określonych przez wytwórcę.

§ 17.2. Eksploatujący, w celu wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego, składa wniosek o wykonanie badania w następujących przypadkach:

...

- 4) po wykonaniu oceny stanu technicznego UTB po przekroczeniu jego resursu, o którym mowa w § 7 ust. 6.

W przypadku przekroczenia resursu UTB, konieczne jest wykonanie oceny stanu technicznego oraz wynikających z niego zaleceń wg zapisów § 2 pkt 6 oraz § 7 pkt 6 rozporządzenia oraz wytycznych. Po wykonaniu tych czynności eksploatujący zgłasza pisemnie urządzenie do badania doraźnego eksploatacyjnego. W praktyce ocena stanu technicznego oraz remont kapitalny mogą być osobnymi etapami całości procesu lub mogą zostać wykonane jednocześnie podczas np. demontażu elementów UTB. Jeżeli przywrócenie stanu zdatności użytkowej urządzenia wymaga wykonania naprawy lub modernizacji, należy odpowiednio stosować wymagania § 11.1.

§ 17.3. Badanie doraźne eksploatacyjne może być przeprowadzone na wniosek eksploatującego w innych przypadkach niż te, o których mowa w ust. 2, po uzgodnieniu z organem właściwej jednostki dozoru technicznego.

Badanie doraźne eksploatacyjne UTB może zostać wykonane przez UDT w innych przypadkach, niż wyżej wymienione. Eksploatujący UTB w ramach doraźnych potrzeb ma możliwość pisemnego zlecenia wykonania badania UTB. Zakres badania i prób jest ustalany indywidualnie.

§ 17.4. Zakres badania doraźnego eksploatacyjnego obejmuje:

- 1) sprawdzenie księgi rewizyjnej UTB i dziennika konserwacji,
 - 2) sprawdzenie protokołów pomiarów, o których mowa w § 4 ust. 3 pkt 4,
 - 3) sprawdzenie zaświadczeń kwalifikacyjnych konserwującego lub obsługującego UTB, jeżeli uczestniczą w badaniu,
 - 4) sprawdzenie dokumentacji uzupełniającej, o której mowa w § 4 ust. 3,
 - 5) sprawdzenie prawidłowości zainstalowania i przeznaczenia UTB, zgodnie z instrukcją eksploatacji UTB,
 - 6) przeprowadzenie prób funkcjonowania UTB w zainstalowanej wersji montażowej, z obciążeniem wystarczającym do stwierdzenia, że sterowanie i ruchy robocze UTB, mechanizmy i urządzenia zabezpieczające i ochronne działają prawidłowo,
- o ile nie uzgodniono z organem właściwej jednostki dozoru technicznego innego zakresu badania.

Zgodnie z powyższym eksploatujący zgłaszając urządzenie do badania doraźnego eksploatacyjnego zobowiązany jest do przygotowania dokumentacji zgodnej z powodem przeprowadzenia badania. W każdym przypadku jednak należy przedstawić:

- a) księgę rewizyjną urządzenia;
- b) dziennik konserwacji;
- c) aktualne protokoły pomiarów elektrycznych w określonym zakresie;
- d) zaświadczenia kwalifikacyjne osób obsługujących i konserwujących UTB w zależności od rodzaju UTB;
- e) dokumentację uzupełniającą w przypadku np. zmiany lokalizacji związanej z montażem na nowym miejscu eksploatacji;
- f) atesty, certyfikaty, deklaracje itd., w zależności od powodu przeprowadzanego badania.

Dodatkowo sprawdzeniu mogą podlegać inne dokumenty dotyczące bezpiecznej eksploatacji UTB np. badania nieniszczące wykonane przez CLDT lub laboratorium uznane przez UDT, w myśl przepisów o dozorze technicznym, dokumentacja dotycząca resursu, itp.

W niektórych przypadkach badanie doraźne eksploatacyjne może obejmować próby ruchowe z obciążeniem lub przeciążeniem. Szczegółowy zakres badania jest ustalany przez inspektora UDT i wynika z powodu jego przeprowadzenia.

§ 18.1. Po zmianie miejsca pracy UTB związanej z jego demontażem i ponownym montażem nie wymagają badań doraźnych eksploatacyjnych:

- 1) wciągarki i wciągarki z napędem ręcznym wszystkich mechanizmów;
- 2) wyciągi towarowe przewoźne i przenośne;
- 3) dźwigniki przenośne;
- 4) żurawie przewoźne szybkomontujące;
- 5) żurawie samojezdne;
- 6) UTB z zasilaniem jednofazowym;
- 7) UTB z napędem spalinowym, o ile nie są mocowane do obiektu.

Dla urządzeń wymienionych powyżej nie ma potrzeby wykonywania badań doraźnych eksploatacyjnych w nowym miejscu zainstalowania. Osobą, która w tym przypadku jest odpowiedzialna za prawidłowy montaż oraz przekazanie UTB do dalszej eksploatacji jest konserwujący posiadający odpowiednie zaświadczenie kwalifikacyjne. Po wykonaniu określonych czynności sprawdzających konserwujący potwierdza odpowiednim wpisem w dzienniku konserwacji poprawność montażu i dopiero wtedy można rozpocząć eksploatację urządzenia zgodnie z przepisami.

§ 18.2. W przypadku podestów ruchomych i dźwigów budowlanych badanie doraźne eksploatacyjne jest wymagane po pierwszym montażu na danym obiekcie.

Przez obiekt rozumie się w szczególności:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi;
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami;
- c) obiekt małej architektury;
- d) konstrukcję, np. maszt, wieża siłowni wiatrowej, system rusztowania elewacyjnego.

§ 19. Cel i zakres badania doraźnego kontrolnego odpowiada celowi i zakresowi badania okresowego, o którym mowa w § 16 ust. 1 i 2.

Całość badania kontrolnego opiera się na potwierdzeniu bezpieczeństwa eksploatacji UTB. Wynikiem przeprowadzenia sprawdzeń jest wydanie decyzji:

- a) zezwalającej na eksploatację – w przypadku przestrzegania przepisów o dozorze technicznym oraz braku zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska;
- b) niezezwalającej na eksploatację - w przypadku nieprzestrzegania przepisów o dozorze technicznym lub /oraz występowania zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska.

W pierwszym przypadku urządzenie nie wymaga wykonania działań naprawczych, jednak mogą zostać wskazane pewne drobne usterki, które należy jak najszybciej usunąć tak aby nie doszło do pogorszenia stanu technicznego urządzenia i wystąpienia sytuacji potencjalnie wypadkowych.

W przypadku wydania decyzji niezezwalającej na eksploatację UTB należy wdrożyć działania naprawcze, tak aby przywrócić urządzenie do stanu pierwotnego i zapewnić odpowiedni stopień bezpieczeństwa eksploatacji.

§ 20. Dopuszcza się przeprowadzenie prób funkcjonowania UTB, o których mowa w § 14 ust. 3 pkt 3, § 16 ust. 2 pkt 3 i § 17 ust. 4 pkt 6, za pomocą innych równoważnych metod niewymagających wykorzystywania obciążenia.

Mając na względzie znaczne zróżnicowanie konstrukcji UTB, metody równoważne stanowiące alternatywę dla metod obciążeniowych powinny być

opracowywane indywidualnie dla danej sytuacji i rodzaju urządzenia. Należy zwrócić jednak uwagę na fakt, że zastosowanie obciążeń próbnych jest najczęściej metodą najprostszą, najtańszą, a jednocześnie najbardziej wiarygodną i wszechstronną. W uzasadnionych przypadkach opracowanie metod równoważnych do obciążeniowych powinno mieć miejsce po konsultacji z wytwórcą UTB lub podmiotem kompetentnym w zakresie analizy oddziaływania i zagrożeń związanych z zastosowaniem metody (projektanci, uczelnie, instytuty badawcze).

Metoda równoważna do obciążeniowej powinna być stosowana po uzgodnieniu z UDT. Należy wskazać, że najczęściej stosowaną metodyką prób równoważnych do prób obciążeniowych jest:

- a) pomiar opóźnień nie obciążonej podstawy ładunkowej i przeliczenie analityczne opóźnień występujących przy obciążeniu;
- b) pomiar sił nie obciążonej podstawy ładunkowej i przeliczenie analityczne sił występujących przy obciążeniu;
- c) wywieranie obciążeń statycznych przez zastosowanie konstrukcji pomocniczej sztywnej;
- d) wywieranie obciążeń dynamicznych poprzez zastosowanie konstrukcji pomocniczej z elementami ruchomymi np. z napędem elektrycznym lub przy zastosowaniu hydrauliki lub pneumatyki siłowej.

Przy opracowaniu metod równoważnych szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby sposób przyłożenia obciążenia zastępczego nie spowodował uszkodzenia elementów UTB oraz nie spowodował wzrostu zagrożeń.

§ 21.1. Badanie doraźne powypadkowe i doraźne poawaryjne przeprowadza się w celu określenia stanu technicznego UTB oraz przyczyn nieszczęśliwego wypadku lub niebezpiecznego uszkodzenia.

Badania doraźne poawaryjne oraz powypadkowe mają na celu określenie stanu technicznego urządzenia w momencie wystąpienia zdarzenia oraz weryfikację, czy stan techniczny urządzenia miał bezpośredni wpływ na wystąpienie wypadku lub niebezpiecznego uszkodzenia. Sprawdzenie stanu technicznego UTB oraz ustalenie przyczyn nieszczęśliwego wypadku lub

niebezpiecznego uszkodzenia ma na celu wyeliminowanie podobnych zdarzeń w przyszłości. Komisja UDT przeprowadzając postępowanie może wydać zalecenia co do dalszego postępowania oraz ewentualnych działań zapobiegawczych dla wszystkich zainteresowanych stron (wytwórca, modernizujący, eksploatujący itd.). Zakres badań jest każdorazowo ustalany indywidualnie w zależności od okoliczności.

§ 21.2. Badanie, o którym mowa w ust. 1, organ właściwej jednostki dozoru technicznego przeprowadza po otrzymaniu zawiadomienia lub informacji dotyczących niebezpiecznego uszkodzenia lub nieszczęśliwego wypadku związanych z eksploatacją UTB.

Przepisy prawa nie określają formy powiadamiania o zaistniałym zdarzeniu. Preferowanym sposobem zawiadomienia jest forma pisemna, lecz informacja o zdarzeniu może zostać również przekazana w formie telefonicznej. Ważnym jest jednak by w przypadku informacji telefonicznej uzyskać informacje personalne osoby zgłaszającej. Należy w tym miejscu zauważyć również, że postępowanie może zostać wszczęte po uzyskaniu informacji z przekazów medialnych lub z innych instytucji kontrolnych. Badania przeprowadza komisja UDT.

§ 21.3. W przypadku badania, o którym mowa w ust. 1, zakres badania oraz niezbędną dokumentację, ustala organ właściwej jednostki dozoru technicznego.

Zakres dokumentacji, która podlega analizie podczas postępowania związanego ze zdarzeniem każdorazowo ustalany jest indywidualnie w zależności od rodzaju zdarzenia. Każdorazowo do badania poawaryjnego lub powypadkowego należy komisji przedstawić:

- a) księgę rewizyjną urządzenia;
- b) książkę konserwacji urządzenia;
- c) protokoły pomiarów elektrycznych, o których mowa w rozporządzeniu (o ile dotyczy);

d) inne dokumenty np. dokumenty postępowania prowadzonego przez zakład.

W przypadku braku dokumentów opisanych powyżej badanie zostaje przeprowadzone w zakresie ustalonym indywidualnie.

W trakcie badania może wystąpić sytuacja konieczności przeprowadzenia dodatkowych prób i badań specjalistycznych.

§ 22.1. Terminy badań wyznacza się podając miesiąc i rok.

§ 22.2. W przypadku pierwszego badania okresowego lub doraźnego eksploatacyjnego termin badania ustala się licząc od dnia wydania decyzji zezwalającej na eksploatację.

Po przeprowadzeniu stosownych czynności przy urządzeniu technicznym inspektor wyznacza termin kolejnego badania UTB określając go w protokole z czynności dozoru technicznego, przez podanie miesiąca oraz roku następnego badania oraz wydaje decyzję z określeniem daty jej ważności. Częstotliwość badań określana jest na podstawie załącznika do rozporządzenia. Należy zwrócić uwagę, że zgodnie z zapisami niniejszego rozporządzenia inspektor wykonujący czynności może określić inny termin badania niż wskazany w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 22.3. W przypadku gdy badanie doraźne eksploatacyjne obejmowało pełny zakres odpowiedniego badania okresowego, za zgodą eksploatującego termin kolejnego badania okresowego może być ustalony od dnia wykonania badania doraźnego eksploatacyjnego.

W przypadku kiedy inspektor UDT przeprowadził badanie doraźne eksploatacyjne przed wyznaczonym terminem kolejnego badania wynikającego z ustalonego harmonogramu, a badanie to obejmowało pełny lub szerszy zakres prób i sprawdzeń wynikających z zakresu badania okresowego, można za zgodą eksploatującego wyznaczyć kolejny termin badania począwszy od daty badania doraźnego eksploatacyjnego, wskazując kolejny termin odpowiednim zapisem w decyzji administracyjnej oraz w protokole z czynności dozoru technicznego.

§ 23. Do czynności dozoru technicznego rozpoczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy dotychczasowe.

Do czynności dozoru technicznego rozpoczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia nie zachodzi konieczność stosowania wymagań niniejszego rozporządzenia. Do dnia 5 grudnia 2018 r. obowiązywały:

- a) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. Nr 193, poz. 1890);
- b) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać dźwigniki (Dz. U. Nr 4, poz. 43);
- c) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać przenośniki kabinowe i krzeselkowe (Dz. U. Nr 77, poz. 827).

§ 24. Tracą moc:

- 1) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać przenośniki kabinowe i krzeselkowe (Dz. U. z 2001 r. poz. 827);
- 2) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać dźwigniki (Dz. U. z 2002 r., poz. 43);
- 3) rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003 r., poz. 1890).

Wskazane powyżej przepisy dotyczyły urządzeń technicznych objętych dozorem technicznym. Wprowadzone rozporządzenie łączy w sobie wymagania wszystkich tych przepisów i jest właściwym do stosowania w dzisiejszym stanie prawnym.

§ 25. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Rozporządzenie weszło w życie dnia 6 grudnia 2018 r.