



# BUDOWNICTWO

Przenośne wyciągi towarowe



## Podstawowe informacje

Od ponad dekady obserwujemy znaczący wzrost mechanizacji pracy na wysokości. Jeszcze kilkanaście lat temu zaawansowane technologicznie urządzenia transportu pionowego kojarzyły się głównie z większymi budowlami, jednak dzisiaj możemy je spotkać nawet przy domach jednorodzinnych. Jednym z takich urządzeń jest wyciąg towarowy, będący obecnie najpopularniejszym rozwiązaniem dla branży dachowej.

Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia podlegającego dozorowi technicznemu eksploatujący pisemnie zgłasza urządzenie do organu właściwej jednostki dozoru technicznego. Pozytywny wynik badania odbiorczego pozwoli na wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia. Na podstawie wydanej decyzji zostanie założona księga rewizyjna urządzenia, a urządzenie będzie zarejestrowane w ewidencji właściwego terenu oddziału UDT.

**Wyciągi towarowe są urządzeniami podlegającymi dozorowi technicznemu. Należą do grupy urządzeń transportu bliskiego. Służą do przemieszczania ładunków w ograniczonym zasięgu.**

Wyciągi towarowe powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją eksploatacji i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

## Podstawowe informacje



**Wyciągi towarowe, w trakcie eksploatacji, są objęte dozorem ograniczonym i podlegają co dwa lata badaniom doraźnym kontrolnym.**

## Definicja urządzenia

**Wyciąg towarowy to platforma przesuwana po maszcie o konstrukcji przypominającej drabinę, mocowanym do przewoźnego podwozia i opuszczanym w sposób pochyły na dach (strop) budynku. Na platformie tej transportowane są materiały budowlane na wyższe poziomy (definicja UDT). Wyciągi towarowe występują w wersjach przewoźnych i przenośnych.**

Łatwość i prostota zastosowania na placach budowy wyciągu towarowego sprawia, że tego typu urządzenia do przewozu materiału stają się najpopularniejszym środkiem transportu pionowego dla firm specjalizujących się w branży dachowej, czasami również ogólnobudowlanej. Ze względu na stosunkowo duży udźwig i zasięg roboczy, umożliwiającą transportowanie większości materiałów budowlanych oraz prostą, a zarazem praktyczną konstrukcją, wyciąg towarowy jest uniwersalnym urządzeniem przy mającym zastosowanie różnego rodzaju pracach specjalistycznych. Dzięki segmentowej budowie istnieje możliwość zbudowania zestawu dokładnie odpowiadającego potrzebom klientów, co dodatkowo zwiększa jego uniwersalność.

W przypadku wyciągów towarowych możemy spotkać się z kilkoma obiegowymi nazwami funkcjonującymi w naszym kraju, są to między innymi: winda dekarcka, drabina dachowa, wciągarka pochyła itp.

## Elementy wyciągu towarowego

### **Typowe wyciągi towarowe składają się z:**

- elektrycznej wciągarki linowej o różnej mocy, najczęściej od 1,0 do 1,3 kW na 230V/50H,
- aluminiowych segmentów drabinowych w jednej lub dwóch wersjach, zazwyczaj o udźwigu od 150 kg, do nawet 250 kg. Segmenty występują najczęściej w dwumetrowych, jednometrowych, a także półmetrowych odcinkach,
- załamania szyn, pozwalającego na położenie segmentów na połąci dachowej. Załamanie wyposażone jest w skokową lub płynną regulację pozwalającą na ustawienie kąta i dopasowanie pochyłu przy okapie,
- platformy transportowej osadzonej na saniach jezdnych. Platforma powinna zostać dobrana w taki sposób, aby ładunek został przewieziony z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Producenci mają w swojej ofercie rozwiązania uniwersalne, jak i specjalistyczne, służące do transportu dachówki, papy, membran itp. Spośród nich warto wymienić platformy do przewozu materiałów sypkich, dużych płyt typu OSB, zapraw, okien, kolektorów słonecznych, mebli itp,
- podpory teleskopowej wymaganej, jeśli wysokość wyciągu do okapu przekracza poziom bezpieczeństwa zakładany przez producenta. Zazwyczaj dotyczy to wysokości 10-12 metrów.



# Podstawowe zasady bezpieczeństwa

**Wymagania dotyczące bezpieczeństwa podczas transportu i standardowego montażu są następujące:**

- do załadunku i transportu urządzenie należy uprzednio zdemontować, starannie zapakować i zabezpieczyć,



## Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- przed przystąpieniem do montażu w miejscu użytkowania należy zapoznać się z otoczeniem miejsca pracy, np. utrudnieniami w pracy i poruszaniu się, z nośnością podłoża. Wymagane jest również zabezpieczenie miejsca pracy przed ruchem osób postronnych,
- montaż urządzenia może być wykonany wyłącznie przez osobę posiadającą zaświadczenie kwalifikacyjne do konserwacji urządzenia technicznego – wyciągu towarowego, potwierdzone przez Urząd Dozoru Technicznego,
- element przejmujący obciążenie, czyli zmontowane segmenty szynowe, należy obciążać w środku, uwzględniając maksymalny udźwig,
- praca w pionie jest niedozwolona, urządzenie musi być zamontowane pod odpowiednim kątem,
- należy sprawdzić urządzenie pod kątem możliwych uszkodzeń i usterek. Zauważone zmiany lub usterki trzeba natychmiast zgłaszać osobie nadzorującej prace. Urządzenie w razie potrzeby należy natychmiast unieruchomić i zabezpieczyć,
- nie wolno wchodzić na segment szynowy przejmujący obciążenie,
- po zakończeniu montażu, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy należy wygrodzić strefę niebezpieczną wokół wciągarki i oznakować ją tabliczkami ostrzegawczymi,

# Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- urządzenie należy zabezpieczyć przed dostępem niepowołanych osób przez wyłączenie zasilania. Po zakończeniu montażu nie wolno pozostawiać panelu sterowania luzem należy odłączyć go i zamknąć w bezpiecznym miejscu,
- ładunek testowy należy starannie rozmieścić na platformie. Materiał mający tendencję do przesuwania się, a także materiał, który mógłby się przewrócić, musi zostać odpowiednio przymocowany. Należy pamiętać również o zabezpieczeniu ładunku przed nagłymi porywami wiatru,
- nie należy przebywać lub pracować pod platformą ładunkową,
- nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów pod platformą ładunkową.





# Obsługa wyciągu towarowego

**Użytkownicy wyciągów towarowych zobligowani są do spełnienia podstawowych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, i muszą:**



- posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne do obsługi urządzenia technicznego – wyciągu towarowego, potwierdzone przez Urząd Dozoru Technicznego,
- zostać przeszkoleni na stanowisku pracy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poinformowani o zagrożeniach związanych z pracą przy konkretnym typie urządzenia, według wskazówek producenta wyciągu zamieszczonych w jego instrukcji,
- zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącą obsługi urządzenia opracowaną przez pracodawcę/przedsiębiorcę na podstawie instrukcji eksploatacji wyciągu sporządzonej przez producenta,
- przestrzegać wymaganych przez prawo przepisów i zasad związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie.

## Wymagania szczegółowe

**Właściwa obsługa wyciągu towarowego jest uzależniona od spełnienia następujących warunków:**

- obsługa wyciągu powinna odbywać się spoza strefy zagrożenia,
- przed przystąpieniem do pracy w miejscu użytkowania należy zapoznać się z otoczeniem miejsca pracy, np. utrudnieniami w poruszaniu się. Pracodawca powinien zapewnić wymagane zabezpieczenia miejsca pracy przed dostępem osób postronnych,



## Wymagania szczegółowe

- operator musi mieć możliwość ciągłej obserwacji elementu przejmującego obciążenie, a podczas ruchu cały czas obserwować platformę z ładunkiem oraz element przejmujący obciążenie,
- jeżeli załadowany pomost transportowy zatrzyma się podczas pracy na skutek awarii, osoba obsługująca zobowiązana jest usunąć ładunek. Nie wolno pozostawiać załadowanego elementu przejmującego obciążenie bez nadzoru,
- ładunek musi być równomiernie rozłożony na platformie i zabezpieczony przed spadnięciem,
- nie wolno przebywać lub pracować pod transportowanym ładunkiem,
- należy co najmniej raz dziennie kontrolować urządzenie pod kątem usterek i widocznych uszkodzeń. Zauważone zmiany, lub usterki natychmiast zgłaszać osobie nadzorującej prace. W razie konieczności wyciąg należy natychmiast zatrzymać i zabezpieczyć,
- należy stosować wymagane środki ochrony indywidualnej, w szczególności hełm ochronny, odzież, obuwie i rękawice robocze itp.,
- ładunek należy właściwie rozmieścić; materiał narażony na przesuwanie się lub mający większą wysokość niż pomost, lub materiał, który mógłby się przewrócić, należy odpowiednio zabezpieczyć. (Należy także pamiętać o nagłych porywach wiatru),

## Wymagania szczegółowe

- przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić prawidłowe działanie urządzenia zabezpieczającego, uniemożliwiającego spadek platformy w przypadku zerwania się liny,
- nie wolno wchodzić na segmenty szynowe,
- zabrania się przekraczania dozwolonego udźwigu,
- po zakończeniu pracy platformę ładunkową należy ustawić w położeniu dolnym,
- pracę wciągarki należy przerwać przy prędkościach wiatru wskazanych w instrukcji obsługi wyciągu towarowego,
- transport osób na platformie wyciągu jest kategorycznie zabroniony.



# Konserwacje i przeglądy

## Zasady podstawowe

Prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione osoby. Uprawnienie jest weryfikowane zaświadczeniem o zdaniu egzaminu UDT na operatora oraz konserwatora wyciągów towarowych.

- Należy zadbać o nieszkodliwe dla środowiska usunięcie smarów i wymienionych części.
- Przed rozpoczęciem czyszczenia i prac konserwacyjnych należy opuścić platformę ładunkową na sam dół i odłączyć wyciąg towarowy od zasilania prądem elektrycznym.
- Należy przestrzegać przepisów i zasad bhp oraz używać odzieży i obuwia roboczego.

**1. Przed każdym użyciem urządzenia uprawniony operator dokonuje kontroli.** Do jego obowiązków należy:

- sprawdzenie swobody poruszania się zabezpieczenia w saniach jezdnych chroniących na ewentualność zerwania się liny w saniach, W razie nieprawidłowości należy wstrzymać pracę i wymienić uszkodzone części,
- sprawdzenie, czy lina nie jest zużyta,
- sprawdzenie poprawności działania wyłącznika awaryjnego. Przy wciśniętym wyłączniku awaryjnym jazda pomostu ładunkowego w górę lub w dół powinna być niemożliwa,
- przeprowadzenie jazdy próbnej z pustym pomostem i sprawdzenie, czy cały tor jazdy wzdłuż segmentów szynowych jest wol-

# Konserwacje i przeglądy

ny oraz jak działają wyłączniki krańcowe na górze, jak i na dole.

**2. Przegląd tygodniowy i pielęgnację urządzenia wykonuje uprawniony operator.** Do jego obowiązków należy:

- oczyszczenie wyciągu z zabrudzeń,
- utrzymywanie w czystości obszaru roboczego wokół wyciągu,





## Konserwacje i przeglądy

- dokładne sprawdzenie liny, czy nie wykazuje zużycia (np. zerwanie splotek, zgniecione miejsca) lub korozji,
- wymiana liny w razie potrzeby.

### 3. Przegląd miesięczny oraz konserwację wykonuje uprawniony operator. Do jego obowiązków należy:

- nasmarowanie koła zębatego bębna wyciągu linowego, korzystając ze smarownicy,
- sprawdzenie, czy łącznik zluźnienia się liny porusza się swobodnie.

### 4. Przegląd kwartalny oraz konserwację wykonuje uprawniony operator. Do jego obowiązków należy sprawdzenie, czy:

- tabliczki informacyjne są na swoich miejscach i są czytelne,
- tabela udźwigu oraz wskaźnik kąta nachylenia znajdują się na swoich miejscach i działają prawidłowo,
- urządzenie nie wykazuje oznak awarii oraz, czy działają wszelkie zabezpieczenia.

### 5. Przegląd co 3000 lub inną deklarowaną przez producenta liczbę roboczogodzin wykonuje uprawniony konserwator. Do jego obowiązków należy wymiana smaru w przekładni motoreduktora.

# Zastosowanie wyciągów

**Dodatkowe wyposażenie wyciągu towarowego** umożliwiające zastosowanie przy pracach specjalistycznych lub innych:

**wersja solarna** – przeznaczona jest dla firm zajmujących się profesjonalnie montażem systemów fotowoltaicznych. Z racji zwiększania się zapotrzebowania na takie produkty pojawiły się urządzenia przygotowane specjalnie na potrzeby firm monterskich. Wyciągi towarowe solarne rozwiązały problem z transportowaniem delikatnych, a do tego należących do grupy wyższych cenowo, materiałów;

**wersja meblarska** – w skutek rozpowszechnienia wyciągów towarowych w całej Europie pojawiła się kolejna grupa zawodowa zainteresowana zwiększeniem bezpieczeństwa i wydajności w swojej branży. Część firm zajmujących się zawodowo przeprowadzkami zdecydowała się zrezygnować z transportu ciężkich i często kosztownych mebli metodą tradycyjną. Zamiast narażać je na uszkodzenie w wąskich klatkach schodowych i ryzykować kontuzje u swoich pracowników zaczęły transportować meble z poziomu gruntu bezpośrednio do mieszkań klientów;

**wersja magazynowa** – stosowana w miejscach, gdzie zachodzi potrzeba transportowania ciężkich przedmiotów z poziomu piwnicy na poziom zero. Bywa używana w pubach (beczki z piwem, skrzynki), magazynach (różnego rodzaju paczki), aptekach i wielu innych miejscach.