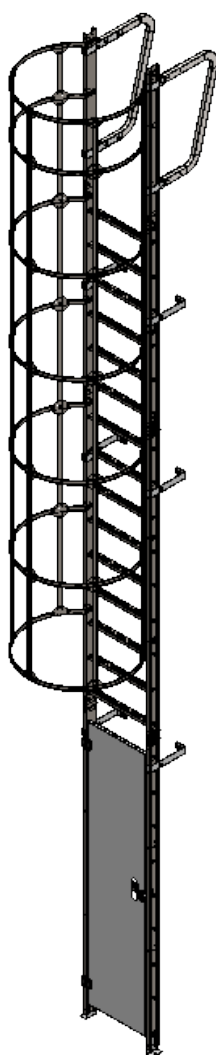




INSTRUKCJA OBSŁUGI

DRABIN INSPEKCYJNYCH MOCOWANYCH NA STAŁE



© 2022 Ta instrukcja obsługi oraz jej zawartość jest własnością MEKTAL Krzysztof Miszczuk oraz wszystkich zależnych podmiotów. Ta instrukcja obsługi dotyczy tylko wymienionych typów produktów, do których została przeznaczona. Zabrania się do wykorzystywania z innymi produktami. Wszelkie tłumaczenia tej instrukcji na inne języki przez dystrybutorów muszą zostać zatwierdzone przez wytwórcę.



Spis treści

Notatki	3
1. Informacje ogólne	4
2. Bezpieczeństwo	5
2.1. Wprowadzenie	6
2.2. Charakterystyka podmiotów	6
2.3. Przeznaczenie produktu	7
2.4. Warunki pracy	7
2.5. Środki ochrony indywidualnej	7
3. Ryzyko resztkowe	8
4. Transport i przechowywanie	10
5. Obsługa	11
5.1. Czynności przed rozpoczęciem prac	12
5.2. Czynności w trakcie prac	13
5.3. Czynności po zakończeniu pracy	14
6. Konserwacja	15
7. Katalog części zamiennych	17
8. Karta instalacji	21
9. Dziennik konserwacji	22





Notatki





1. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja ma charakter informacyjny i jest skierowana do wszystkich osób wykonujących prace z użyciem drabin stałych. Instrukcja zawiera zasady bezpieczeństwa, zalecenia producenta oraz dobre praktyki, których stosowanie pozwala ograniczyć ryzyko związane z pracą na drabinach.

Drabiny stałe służą wyłącznie do bezpiecznego przemieszczania się użytkowników na wyższe poziomy zbiorników lub konstrukcji.



UWAGA!

Prace wykonywane powyżej 1 m od poziomu podłoża są zaliczane do prac na wysokości i podlegają szczególnym wymaganiom bezpieczeństwa.

Prace na wysokości mogą wykonywać wyłącznie pracownicy, którzy:

1. Posiadają aktualne szkolenie ogólne i stanowiskowe z zakresu BHP,
2. Dysponują ważnym orzeczeniem lekarskim potwierdzającym brak przeciwwskazań do wykonywania takich prac,
3. Zostali zapoznani z instrukcją BHP oraz oceną ryzyka zawodowego dla danego stanowiska.

Do prac na wysokości nie wolno kierować pracowników:

1. Chorujących na epilepsję lub inne schorzenia mogące powodować nagłą utratę przytomności,
2. Cierpiących na lęk wysokości,
3. Z wadami wzroku uniemożliwiającymi bezpieczne wykonywanie czynności bez okularów korekcyjnych,
4. Z niedowładem kończyn lub innymi dysfunkcjami układu ruchu, które ograniczają sprawność i mogą zagrażać bezpieczeństwu.





2. Bezpieczeństwo



UWAGA!

Przed rozpoczęciem wykonywania prac należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi!



UWAGA!

Gdy masz wątpliwości co do stanu technicznego drabiny albo własnego zdrowia – nie wchodź na drabinę!



UWAGA!

Dopuszczalne całkowite obciążenie drabiny to

150 kg



UWAGA!

Instrukcja obsługi musi być czytelna. W przypadku jakichkolwiek wad lub uszkodzeń instrukcji należy niezwłocznie zwrócić się do producenta albo dystrybutora o wydanie nowego egzemplarza.



2.1. Wprowadzenie

Poniższe informacje zostały przedstawione dla zwiększenia bezpieczeństwa oraz przedstawienia działań mających na celu uniknięcia niepożądanych zdarzeń.

2.2. Charakterystyka podmiotów

Użytkownikiem jest każda osoba, również prawna, która wykorzystuje u siebie drabiny inspekcyjne zainstalowane na jego polecenie. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpieczeństwa na stanowisku pracy.

Obowiązki użytkownika:

- Przestrzeganie wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
- Zezwolenie na pracę tylko wykwalifikowanemu personelowi.
- Umożliwienie dostępu do instrukcji obsługi i katalogu części zamiennych osobom pracującym z drabinami.
- Zapewnienie właściwego oświetlenia miejsca pracy.
- Utrzymanie w czystości otoczenia drabin.
- Zapewnienie właściwych zabezpieczeń w otoczeniu drabin.

Personel wykwalifikowany są to osoby, które posiadają odpowiednie przygotowanie zawodowe, doświadczenie oraz umiejętności i potrafią to potwierdzić znajomością wymaganych norm, przepisów bezpieczeństwa oraz informacji zawartych w instrukcji obsługi.

Wiedza ta pozwala na odpowiednią ocenę sytuacji i umożliwia wczesne rozpoznanie niebezpieczeństwa oraz jego likwidację.

Obowiązki wykwalifikowanego personelu:

- Przestrzeganie i stosowanie przepisów bezpieczeństwa pracy oraz znajomość instrukcji obsługi.
- Przestrzeganie i stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz utrzymywanie porządku na stanowisku pracy.
- Przestrzeganie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.





2.3. Przeznaczenie produktu

	UWAGA! Wykorzystanie drabin inspekcyjnych w sposób inny niż przedstawiony w instrukcji skutkuje utratą gwarancji!
---	---

Drabiny inspekcyjne montowane na stałe przeznaczone są wyłącznie do bezpiecznego przemieszczania się pracowników pomiędzy poziomami obiektów, takich jak zbiorniki, silosy, konstrukcje technologiczne czy budynki przemysłowe.

Służą one do wykonywania prac kontrolnych, serwisowych i konserwacyjnych o charakterze lekkim i krótkotrwałym. Nie powinny być stosowane jako miejsce stałej pracy, pomost roboczy ani element do transportu ciężkich materiałów.

Drabiny te stanowią integralny element konstrukcji obiektu i muszą być użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.4. Warunki pracy

Drabiny inspekcyjne przeznaczone są do pracy w warunkach klimatycznych o temperaturach charakterystycznych dla Europy Centralnej (od -20°C do +40°C). Używanie drabin mocowanych na stałe w środowiskach agresywnych chemicznie, czasowo zalanych wodą albo działających w inny negatywny sposób na konstrukcję może powodować uszkodzenie elementów drabin i ich powłok antykorozyjnych.

	UWAGA! Stosowanie drabin w warunkach innych niż opisane może powodować utratę lub ograniczenie gwarancji.
---	---

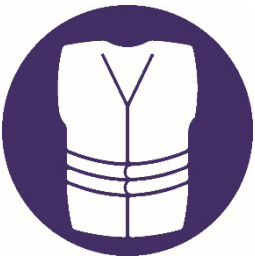
2.5. Środki ochrony indywidualnej



Znaki bezpieczeństwa stosowane na urządzeniach są zgodne z normą PN-ISO 11684:1998 „Znaki bezpieczeństwa i piktogramy zagrożeń”.

Oznaczenia te stosuje się aby:

- ostrzec osoby przed istniejącym lub mogącym wystąpić zagrożeniem,
- określić zagrożenie,
- opisać istotę zagrożenia,
- objaśnić następstwa potencjalnych obrażeń, wynikających z zagrożenia.
- poinstruować jak unikać zagrożenia.

	Nakaz stosowania kasku ochronnego! Produkt instalowany w warunkach, w których wymagane jest noszenie kasku ochronnego.
	Nakaz stosowania rękawic ochronnych! Podczas instalacji, konserwacji i innych pracach należy zawsze stosować rękawice ochronne.
	Nakaz obuwia ochronnego! Podczas instalacji urządzenia należy stosować obuwie z metalowym noskiem.
	Nakaz stosowania kamizelki odblaskowej! Podczas jakichkolwiek prac związanych z urządzeniem należy stosować kamizelkę ochronną.

3. Ryzyko resztkowe



Ryzyko resztkowe to zagrożenia, których nie da się całkowicie wyeliminować nawet przy stosowaniu się do wszystkich zasad bezpieczeństwa, regularnej kontroli sprzętu i używaniu środków ochrony indywidualnej. Oznacza to, że mimo zachowania ostrożności pewien poziom ryzyka zawsze pozostaje i użytkownik musi być go świadomy.

Pomimo stosowania się do zasad, wytycznych i zaleceń producenta z niniejszej instrukcji istnieje ryzyko resztkowe.

- **Poślizgnięcie się lub utrata równowagi**
Może wystąpić wskutek nieuwagi, zabrudzenia obuwia, nagłego ruchu lub niesprzyjających warunków atmosferycznych (np. deszcz, lód, wiatr).
- **Upadek z wysokości**
Stanowi najpoważniejsze zagrożenie związane z użytkowaniem drabin i może prowadzić do ciężkich urazów. Nawet prawidłowo zamocowana drabina nie eliminuje ryzyka nagłego zaśląbnienia lub błędu użytkownika.
- **Urazy spowodowane spadającymi przedmiotami**
Narzędzia lub materiały używane na drabinie mogą spaść i spowodować obrażenia u osób znajdujących się poniżej.
- **Porażenie prądem elektrycznym**
Może nastąpić w przypadku pracy w pobliżu przewodów lub urządzeń elektrycznych, jeśli nie zachowano odpowiednich odległości lub użyto drabiny przewodzącej prąd.
- **Przeciążenie organizmu**
Długotrwała praca w pozycji stojącej na drabinie, bez przerw, może powodować bóle mięśniowo-szkieletowe, drętwienie kończyn czy spadek koncentracji, co zwiększa ryzyko wypadku.

Użytkownik musi być świadomy tych zagrożeń i stosować zasady bezpieczeństwa, aby je zminimalizować.





4. Transport i przechowywanie

Przez transport i przechowywanie drabin inspekcyjnych należy rozumieć transport i przechowywanie drabin rozłożonych i drabin złożonych.

Drabiny rozłożone to zestawy przygotowane przez wytwórcę albo dystrybutora do montażu skompletowane zgodnie z wytycznymi danego zamówienia, natomiast drabiny złożone to takie, które zostały zamontowane w docelowym miejscu.

Transport drabin rozłożonych może odbywać się dowolnym środkiem transportu pod warunkiem przestrzegania przepisów BHP oraz przepisów obowiązujących dla wybranych środków transport. Drabiny rozłożone są co do zasady pakowane na paletach, które można przewozić wózkiem widłowym, a także z wykorzystaniem trawersu żurawiem lub suwnicą.

Drabin złożonych nie należy transportować.

	UWAGA! Należy stosować tylko odpowiednie środki transportowe.
--	--

Drabiny rozłożone zapakowane na paletach należy przechowywać w miejscu suchym i zadaszonym. Jeżeli przechowywanie drabin trwa więcej niż rok należy przed montażem zweryfikować zawartość i stan drabin.

Drabiny złożone w miejscu przeznaczenia przed montażem można przechowywać tylko w miejscu zadaszonym. Nie należy dopuścić aby drabina złożona, leżąca poziomo zbierała wilgoć od gruntu i warunków atmosferycznych.





5. Obsługa

	UWAGA! Drabinę można obsługiwać tylko po zapoznaniu się z instrukcją oraz posiadając odpowiednie kwalifikację.
---	--

	UWAGA! Zabrania się prowadzenia jakichkolwiek prac elektrycznych przebywając na drabinie.
---	---

Obsługa drabin składa się z trzech etapów:

1.	Czynności przed rozpoczęciem prac	PRZED
2.	W trakcie prowadzenia prac	W TRAKCIE
3.	Po zakończeniu prac	PO

Poniższe punkty charakteryzują działania, które należy podjąć w określonych etapach **zawsze** podczas prac z drabinami stałymi.



5.1. Czynności przed rozpoczęciem prac

Przed każdorazowym użyciem drabiny należy:

1. Ocenić własny stan zdrowia i kondycję psychofizyczną

- Nie wolno wykonywać pracy na wysokości w przypadku złego samopoczucia, przemęczenia, zdenerwowania lub po zażyciu leków ograniczających sprawność i refleks.
- Użytkownik powinien być wypoczęty, skoncentrowany i w pełni sprawny.
- Maksymalne obciążenie drabiny, łącznie z użytkownikiem i wyposażeniem, wynosi do 150 kg.

2. Sprawdzić stan techniczny drabiny

- Skontrolować drabinę przed każdym użyciem.
- Szczególną uwagę zwrócić na stan szczepki, poręczy, kosza bezpieczeństwa, elementów złącznych i haków mocujących.
- Drabinę z widocznymi pęknięciami, odkształceniami lub uszkodzeniami należy natychmiast wycofać z użytkowania.
- Należy upewnić się, że powierzchnia drabiny jest sucha i wolna od zanieczyszczeń.

3. Skontrolować mocowania

- Mocowania drabin powinny być nieskorodowane i solidnie zamontowane.
- Niedopuszczalne jest użytkowanie drabiny gdy jakieś części są skorodowane lub wyglądają na zniszczone.

4. Przestrzegać zasad konserwacji

- Drabiny należy regularnie poddawać okresowym kontrolom technicznym zgodnie z wytycznymi.





5.2. Czynności w trakcie prac

Podczas każdorazowej pracy z użyciem drabiny należy:

1. Zachować prawidłową postawę

- Wchodzić i schodzić zawsze twarzą do drabiny.
- Utrzymywać co najmniej trzy punkty podparcia ciała.
- Nie wolno wychylać się poza obrys drabiny.

2. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa

- Na drabinie może przebywać tylko jedna osoba jednocześnie.
- Zabrania się korzystania z drabiny w sposób odbiegający od jej przeznaczenia.
- Nie wolno wносить ciężkich lub nieporęcznych przedmiotów.

3. Stosować środki ochrony indywidualnej

- Używać odpowiedniego obuwia.
- Używać rękawic ochronnych.
- Używać kasku ochronnego.
- W razie potrzeby korzystać z dodatkowego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości.





5.3. Czynności po zakończeniu pracy

Każdorazowo po zakończeniu prac z użyciem drabiny należy:

1. Opuścić drabinę w sposób bezpieczny

- Schodzić powoli, trzymając się szczebli i zachowując stabilność
- Upewnić się, że miejsce pracy zostało uporządkowane i nie ma ryzyka potknięcia czy poślizgu.

2. Skontrolować stan drabiny

- Sprawdzić, czy w trakcie prac nie doszło do uszkodzenia drabiny.
- W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości – oznaczyć drabinę jako „NIE DO UŻYTKU” i zgłosić do osoby odpowiedzialnej.

3. Zabezpieczyć drabinę

- Upewnić się, że drabina nie jest dostępna dla osób nieuprawnionych.
- Upewnić się, że nie ma nikogo na wyższym poziomie przed zabezpieczeniem wejścia na drabinę.





6. Konserwacja

Konserwacja drabin mocowanych na stałe ma na celu zapewnienie ich długotrwałej wytrzymałości, bezpieczeństwa użytkowania oraz minimalizowanie ryzyka awarii.

Powinna obejmować następujące działania:

1. Czyszczenie i inspekcja bieżąca
2. Kontrola mocowań
3. Przeglądy okresowe
4. Naprawy i wymiana części
5. Ochrona przed czynnikami zewnętrznymi



UWAGA!

Konserwację drabin inspekcyjnych montowanych na stałe może prowadzić tylko wykwalifikowany personel.

Czyszczenie i inspekcja bieżąca

- Regularnie usuwać z drabiny wszelkie zanieczyszczenia, takie jak kurz, błoto, lód, śnieg, oleje czy smary, które mogą powodować poślizg lub przyspieszać korozję.
- Sprawdzać wizualnie stan podłużnic, szczebli, poręczy, kosza ochronnego i elementów mocujących.

Kontrola mocowań

- Skontrolować stabilność i solidność mocowań drabiny do konstrukcji.
- Upewnić się, że wszystkie śruby, nakrętki, haki i elementy złączne są prawidłowo dokręcone i wolne od korozji.





Przeglądy okresowe

- Drabiny powinny być poddawane okresowym kontrolom technicznym **co roku**.
- Kontrola powinna obejmować sprawdzenie stanu elementów konstrukcyjnych, mocowań, powierzchni antypoślizgowych, koszy bezpieczeństwa oraz wszelkich elementów zabezpieczających.
- Wyniki przeglądów należy dokumentować w książce eksploatacji lub w rejestrze konserwacji.

Naprawy i wymiana części

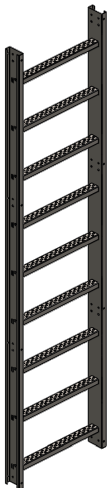
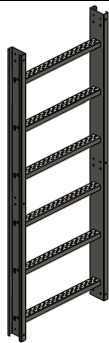
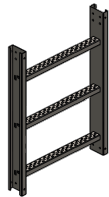
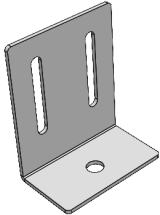
- Uszkodzone elementy należy natychmiast wycofać z użytkowania, a drabinę oznaczyć jako „NIE DO UŻYTKU”.
- Naprawy i wymiana części mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z wytycznymi producenta.
- Niedopuszczalne jest prowizoryczne naprawianie drabiny metodami niezgodnymi z instrukcją.

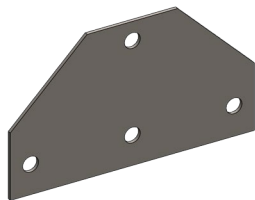
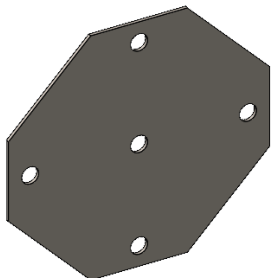
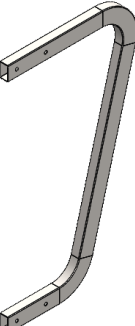
Ochrona przed czynnikami zewnętrznymi

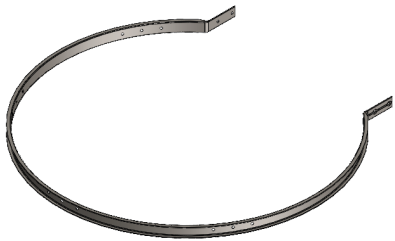
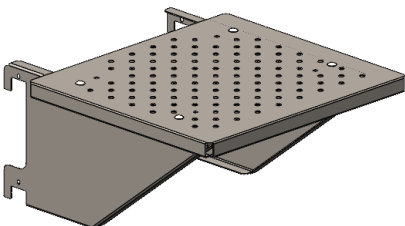
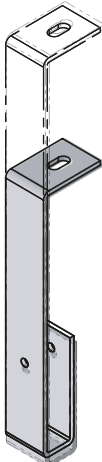
- Drabiny stalowe należy chronić przed korozją poprzez stosowanie odpowiednich powłok ochronnych lub regularne malowanie.
- Drabiny narażone na warunki atmosferyczne powinny być okresowo sprawdzane pod kątem zużycia i oznak korozji.
- W przypadku drabin stalowych lub metalowych należy unikać kontaktu z substancjami chemicznymi mogącymi uszkodzić strukturę metalu (kwasy, zasady, środki żrące).

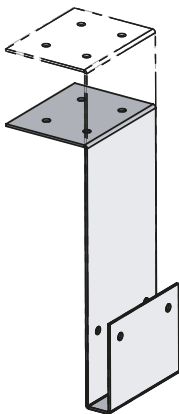
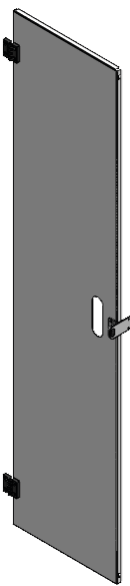


7. Katalog części zamiennych

Nazwa części	Numer części	Zdjęcie części
Drabina 9 szczebli 2,25m	DI-23-9	
Drabina 6 szczebli 1,50m	DI-15-6	
Drabina 3 szczeble 0,75m	DI-07-3	
Łącznik drabin	IL1101	
Stopka prosta	DI-550-100	

Węzłówka pojedyncza	IL-503-00	
Węzłówka podwójna	IL-503-01	
Dłużycyca 75	IL-3501-75	
Dłużycyca 50	IL-3501-50	
Dłużycyca 37	IL-3501-37	
Dłużycyca 72	IL-3501-72	
Bocznica zejścia 120	IL4104-120	
Pochwyt zejścia 120	IL3206	

Pałak 750	DI-790-0	
Pół pałak 750 ½	DI-790-1	
Podest spoczynkowy	IL3208-01	
Hak U	IL1902	
Hak LU	IL1903	

Hak SU	IL1904	
Blokada wejścia	DI-135-0	
Blokada zejścia	DI-135-1	



8. Karta instalacji

Nazwa drabiny: (Długość drabiny – TYP – SYSTEM)	Data instalacji: (DD/MM/RRRR)
Data zatwierdzenia do użytku: (DD/MM/RRRR)	Miejsce instalacji: (Miejscowość i nazwa obiektu)
Uwagi:	Data 1 przeglądu: (Po 12 mc od zatwierdzenia)
Instalował	Zatwierdził





9. Dziennik konserwacji

LP	DATA PRZEGLĄDU (DD/MM/RR)	PRZEGLĄD		
		WYKONANE CZYNNOŚCI	DATA KOLEJNEJ KONSERWACJI (ZA ILE MIESIĘCY)	PODPIS I PIECZĘĆ KONSERWATORA
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
1.				
2.				
3.				
4.				





5.				
6.				
7.				
8.				
9.				





10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

