

INSTRUKCJA OBSŁUGI, INSTALACJI, KONTROLI, KONSERWACJI ORAZ DEMONTAŻU **ZJEŹDŻALNI**

1. Dane producenta

Moto-Plast BIS Bartosz Żółtowski
ul. Kosmowska 120
05-083 Borzęcin Duży
NIP: 1182320767

2. Zakres instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących typów zjeżdżalni: fala pojedyncza o długości zjazdu 320 cm, fala pojedyncza o długości zjazdu 320 cm z mocowaniem pionowym, podwójna fala o długości zjazdu 450 cm, potrójna fala o długości zjazdu 550 cm oraz zjeżdżalnia kręcona.

Zjeżdżalnie, z wyłączeniem zjeżdżalni kręconej, są dedykowane do instalacji jako trudnodostępne.

3. Informacje ogólne

Zjeżdżalnie są przeznaczone do stosowania na publicznych placach. Urządzenia powinny być użytkowane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem i pod nadzorem osób dorosłych.

Zjeżdżalnie muszą być trwale zamocowane do podłoża oraz do konstrukcji startowej lub podestu zgodnie z PN-EN 1176-1. Dostęp do części startowej powinien być zapewniony przez podest ustawiony na tej samej płaszczyźnie co część startowa zjeżdżalni.

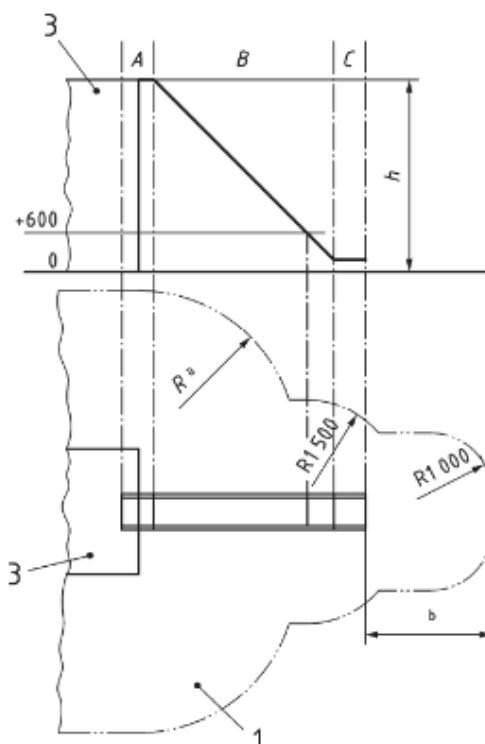
Nie dopuszcza się montażu zjeżdżalni do konstrukcji, które nie posiadają osłon tworzących jeden ciąg z osłonami zjeżdżalni. Po bokach części startowej należy zapewnić osłony lub zabezpieczenia uniemożliwiające wejście z boku na strefę startu.

Urządzenie powinno być czytelnie i trwale oznakowane nazwą i adresem producenta, rokiem produkcji, oznaczeniem normy oraz znakiem poziomu podstawowego zgodnie z PN-EN 1176-1.

4. Wymagania dotyczące miejsca instalacji

Przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć miejsce instalacji oraz uporządkować teren. Montaż powinien być prowadzony na podłożu stabilnym, umożliwiającym prawidłowe wykonanie fundamentów i nawierzchni bezpiecznej.

Minimalną strefę bezpieczeństwa należy wyznaczać od skrajnej krawędzi urządzenia, zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-EN 1176-1. Dla zjeżdżalni należy zapewnić minimum 2,0 m za częścią wyjściową ślizgów, 1,0 m po bokach do wysokości 600 mm oraz 1,5 m po bokach na pozostałej długości ślizgów, z uwzględnieniem 1,5 m od podestu.



$B - \geq 200 \text{ cm}$

$R^a - 1500$

h – wysokość swobodnego upadku:

- fale pojedyncze (dł. zjazdu 320 cm) – 150 cm
- zjeżdżalnia podwójna fala – 200 cm
- zjeżdżalnia potrójna fala – 260 cm
- zjeżdżalnia kręcona – 190 cm

Nawierzchnia pod całym urządzeniem musi być jednorodna.

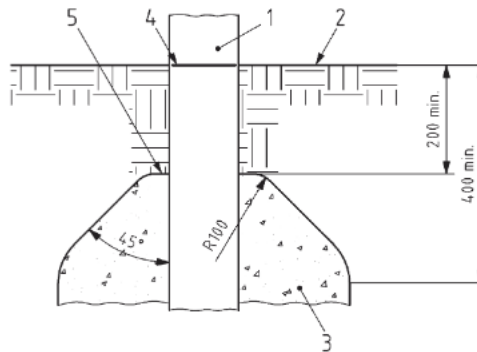
5. Fundamentowanie i nawierzchnia bezpieczna

Wykopać dół pod stopę fundamentową zgodnie z zaleceniem dostawcy oraz wytycznych normy PN-EN 1176-1:2017 i niniejszej instrukcji.

Zalać wykop betonem wg klasy zadeklarowanej przez producenta i przykręcić urządzenie kotwami, wypoziomować.

Przykładowy schemat fundamentowania:

Wymiary w milimetrach



Objaśnienia

- 1 słup
- 2 powierzchnia zabawki
- 3 fundament
- 4 znak poziomy podstawowego
- 5 górna część fundamentu

UWAGA Znak poziomy podstawowego, wskazany na urządzeniu przez producenta, pokazuje poziom powierzchni zabawki. Zaleca się utrzymywanie tego podstawowego poziomu.

Po wykonaniu fundamentów i związaniu betonu należy wykonać nawierzchnię bezpieczną w strefie bezpieczeństwa. Dopuszczalne są nawierzchnie zgodne z PN-EN 1176-1, w tym nawierzchnia gumowa, piasek, żwir, kora, wióry drewniane lub grunt naturalny, o parametrach odpowiadających wymaganej krytycznej wysokości upadku.

Przykładowe powszechnie stosowane materiały amortyzujące uderzenie, ich grubości i odpowiadające im maksymalne wysokości swobodnego upadku.

Materiał ^a	Opis	Grubość minimalna ^b	Maksymalna wysokość swobodnego upadku
W przypadku, gdy wykonana nawierzchnia jest zweryfikowana (np. badanie sitowe) zgodnie z niniejszą Tabelą lub posiada raport z badań zgodnie z EN 1177, nie ma konieczności dalszych badań	mm	mm	mm
Darń/gleba	–	–	≤ 1 000 ^d
Kora	wielkość ziarna od 20 do 80	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Zrębki drzewne	wielkość ziarna od 5 do 30	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Piasek lub żwir ^c	wielkość ziarna od 0,25 do 8	200	≤ 2 000
		300	≤ 3 000
Inne materiały i inne grubości	Zgodnie z badaniem wg EN 1177		Krytyczna wysokość upadku wg badania

^a W celu uzyskania dalszych informacji na temat poszczególnych materiałów odpowiednio przygotowanych do stosowania na placach zabaw dla dzieci patrz CEN/TR 16598 (Zbiór uzasadnień do wymagań EN 1176-1).

^b W przypadku materiału sypkiego dodać 100 mm do głębokości minimalnej, aby zrekompensować przemieszczenie (patrz 4.2.8.5.1).

^c Piasek i żwir powinny być dobrze zaokrąglone i wyplukane w celu wyeliminowania większości cząstek pyłu lub gliny. Płukany piasek lub żwir uważany jest za pochodzący z aluwialnych (naturalnie erodowanych) złóż i wolny od większości cząstek pyłu lub gliny. Żwir może być powszechnie określany jako „otoczak”. Współczynnik jednolitości D60/D10 < 3,0. Wielkość cząstek można określić za pomocą badania sitowego wg EN 933-1 (patrz Załącznik G).

^d Patrz UWAGA 2 w 4.2.8.5.2.

Poziom nawierzchni bezpiecznej nie może być niższy niż wskazuje oznaczenie poziomu podstawowego na urządzeniu, a dostęp do fundamentów powinien być zachowany na

potrzeby późniejszej inspekcji i konserwacji. W strefie wyjściowej zjeżdżalni nawierzchnia powinna mieć amortyzację minimum dla 1 m wysokości upadku.

6. Ogólna procedura instalacji

Zjeżdżalnię należy montować na terenie nieuzbrojonym, poza strefą użytkowania innych urządzeń oraz w odległości co najmniej 10 m od budynków mieszkalnych, śmietników i dróg.

Urządzenie należy instalować bezpośrednio po dostarczeniu na miejsce montażu, a w razie konieczności czasowego składowania należy je zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych i ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych.

Przed rozpoczęciem montażu należy wytyczyć obszar ustawienia zjeżdżalni i zachować wymaganą strefę bezpieczeństwa.

Zjeżdżalnię należy przymierzyć do wybranej konstrukcji, zamontować do podestu i wypoziomować górną część burty.

W typach z mocowaniem pionowym górne mocowanie stanowi płaska kształtka przykręcana do podestu sześcioma śrubami o średnicy 10 mm. W rozwiązaniu pokazanym dla zjeżdżalni poliestrowej część startową mocuje się do podestu 6 śrubami $\varnothing$ 10 mm, a dolną część do podłoża 4 śrubami $\varnothing$ 10 mm, po dwie z każdego boku, do wsporników osadzonych w gruncie.

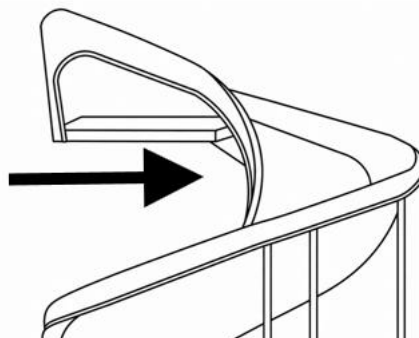
Dla typów podporowych podporę dolną stanowią dwa płaskowniki 50 x 4 mm mocowane śrubami M12. Dla zjeżdżalni typu ślimak podporę dolną stanowią dwie rury 1/2" o grubości ścianki 2 mm mocowane trzema śrubami M6.

Dla zjeżdżalni potrójna fala należy wykonać podporę pośrednią z dwóch rur 50 x 4 mm osadzonych w fundamencie 30 x 30 x 80 cm. Dla zjeżdżalni ślimak należy wykonać podpory pośrednie z pięciu rur 42,4 x 3 mm osadzonych w fundamentach 30 x 30 x 30 cm.

Należy zamontować osłony boczne uniemożliwiające wejście z boku na część startową zjeżdżalni. Nie wolno montować zjeżdżalni do konstrukcji, które nie posiadają osłon tworzących jeden ciąg z osłonami zjeżdżalni.

Po zakończeniu montażu należy ułożyć i utwardzić nawierzchnię obszaru wolnego. Następnie urządzenie trzeba zabezpieczyć przed użytkownikami na okres 14 dni, a po tym czasie można dopuścić je do użytkowania.

Podest w zjeżdżalni kręconej powinien być wmontowany pod zjeżdżalnię, jak na rysunku poniżej. Dodatkowo, jej część wyjściowa powinna być tak wmontowana w ziemię, by jej wymiar nie przekraczał 35 cm wysokości. Należy również uwzględnić odległość ślizgu od konstrukcji wsporczej. Odległość od środka ślizgu nie powinna być mniejsza niż 1 m do najbliższej przeszkody, która może spowodować uszkodzenie ciała, jak również odległość od ślizgu do konstrukcji podestu powinna wynosić minimum 1,5 m.



7. Kontrola i konserwacja

Kontrolę i konserwację urządzeń należy prowadzić zgodnie z PN-EN 1176-7. Czynności kontrolne powinny być wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany personel oraz dokumentowane.

Kontrola przez oględziny powinna być wykonywana regularnie, a w przypadku placów intensywnie użytkowanych lub narażonych na wandalizm nawet codziennie. W ramach tej kontroli należy sprawdzić czystość otoczenia, obecność niebezpiecznych przedmiotów, stan nawierzchni, ewentualne odstąpienie fundamentów, brakujące elementy, ostre krawędzie, pęknięcia oraz inne widoczne uszkodzenia.

Kontrola funkcjonalna powinna być wykonywana okresowo, co najmniej raz w miesiącu albo co 3 miesiące, zależnie od przyjętego systemu nadzoru i intensywności użytkowania. Obejmuje ona sprawdzenie funkcjonalności i stabilności urządzenia, stanu połączeń śrubowych, zużycia powierzchni ślizgowej, stanu burt, osłon, podpór, zakotwień oraz poziomu materiału sypkiego w strefie bezpieczeństwa.

Coroczna kontrola podstawowa powinna obejmować pełną ocenę techniczną urządzenia, w tym stan podpór przy styku z gruntem, stan podestu, barierki, połączeń śrubowych, spawów, powierzchni konstrukcji, powłok ochronnych oraz kompletności wyposażenia.

W ramach bieżącej konserwacji należy dokręcać poluzowane połączenia, usuwać uszkodzenia powierzchni, uzupełniać i wyrównywać poziom nawierzchni bezpiecznej oraz natychmiast eliminować wszelkie nieprawidłowości mogące powodować zagrożenie dla użytkowników.

Instrukcja demontażu i wymiany części uszkodzonych

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenie należy natychmiast zabezpieczyć przed użytkowaniem. Teren wokół urządzenia należy odgrodzić, na przykład taśmą ostrzegawczą, i oznaczyć informacją o awarii lub zakazie użytkowania.

Następnie należy zdemonstrować tę część urządzenia, która stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkowników, w szczególności elementy pęknięte, nadłamane, poluzowane, ostre lub zdeformowane.

Wymianę części należy przeprowadzać wyłącznie z użyciem elementów identycznych lub równoważnych technicznie z częściami zastosowanymi przez producenta. Części zamienne powinny pochodzić od producenta urządzenia albo z autoryzowanego źródła.

Po zakończeniu naprawy należy ponownie sprawdzić stabilność urządzenia, poprawność wszystkich połączeń, stan nawierzchni bezpiecznej oraz zgodność usytuowania urządzenia ze strefą bezpieczeństwa. Dopiero po pozytywnej ocenie technicznej urządzenie może zostać ponownie dopuszczone do użytkowania.

W razie konieczności skontaktować się z serwisem producenta wyrobu pod nr telefonu – 887-387-780.