

INSTRUKCJA MONTAŻU

Instrukcja zawiera ważne informacje na temat bezpiecznej instalacji i użytkowania urządzeń zabawowych firmy GRUPA Magic Garden, z którymi każdy nabywca winien zapoznać się przed oddaniem ich do użytku. Główne zalecenia zawarte w poniższym tekście determinuje norma europejska PN-EN 1176-1.

1. Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do montażu urządzenia (urządzeń) warto przeanalizować i rozplanować jego (ich) umiejscowienie w danym punkcie. Istotne jest wzięcie pod uwagę otaczającej roślinności, podłoża, rzeźby terenu oraz elementów infrastruktury. W przypadku kompleksowych zestawów lub urządzeń mających znajdować się we wzajemnym położeniu należy koniecznie rozmieścić je w konfiguracji pozwalającej uniknąć ewentualnych kolizji. Powinno się również, jeśli sprzyjają ku temu warunki, wydzielić urządzenia przeznaczone dla dzieci młodszych. Zmniejsza to m.in. możliwość dewastacji urządzeń przez dzieci starsze. Ważne jest także zapewnienie cienia w miejscu zamontowania urządzenia.

2. Wybrane wskazówki na temat wymogów bezpieczeństwa urządzeń

Poniższe zestawienie ogólnych wymagań bezpieczeństwa ma zastosowanie do wszystkich urządzeń znajdujących się na placu zabaw.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa

- Bezpieczeństwo urządzenia, które posiada kilka funkcji powinno być sprawdzone pod kątem wymogów określonych dla wszystkich jego funkcji.
- Wielkość urządzeń oraz stopień trudności zabawy na nich powinny być dostosowane do wieku potencjalnych użytkowników.
- Ryzyko stwarzane przez urządzenia zawsze powinno być oczywiste.
- Woda (deszcz) nie powinna zbierać się na urządzeniach, chyba, że sprzęt został w tym celu zaprojektowany.
- Urządzenia powinny zapewniać dostęp osobom dorosłym.
- Wystające elementy urządzeń nie mogą powodować zakleszczenia włosów lub odzieży.

Ochrona przed kolizjami

- Obszar wolny co do zasady, nie może pokrywać się z innymi obszarami czy z obszarem upadku (nie dotyczy to jednak urządzeń, składających się z kilku elementów stanowiących jedną całość).
- W trakcie zabawy na urządzeniu i w jego najbliższym otoczeniu użytkownik nie powinien się zderzyć z niespodziewanymi przeszkodami, które mogłyby spowodować urazy.
- Dla swobodnego upadku z urządzeń nie wyższych niż 0,9 m można stosować twarde nawierzchnie. W przypadku wyższych urządzeń bezpieczna nawierzchnia jest zawsze niezbędna.

Ochrona przed nieodpowiednim wykończeniem lub wadami w konstrukcji

- Materiały użyte w konstrukcji powinny być zgodne z normami oraz wytrzymałe na warunki pogodowe i klimatyczne.
- Powierzchnie urządzeń nie mogą wydzielać toksyn.
- Na nawierzchni nie wolno stosować materiałów odblaskowych.
- Materiały drewniane powinny być chronione przed butwieniem.
- Elementy metalowe powinny być chronione przed korozją.

3. Instalacja urządzeń

Mając na uwadze optymalizację prac montażowych oraz instalacyjnych wskazana jest instalacja poprzez wykonywanie fundamentów betonowych lanych. Istotnym parametrem placu zabaw pozostaje właściwe wykonanie posadowienia fundamentów, których zagłębienie powinno być zawsze zgodne z normą PN-EN 1176-1:2017-12

W celu właściwego zainstalowania urządzenia, umożliwiającego długą i bezpieczną eksploatację, konieczne jest aby konstrukcje nieruchome urządzeń mocowane były przez producenta lub jego przedstawiciela.

Demontaż podzespołów lub montaż dodatkowych elementów samodzielnie skutkuje utratą gwarancji oraz pozbawienia urządzenia certyfikatu!

4. Nawierzchnia amortyzująca

1. Zgodnie z normą PN-EN 1176 nawierzchnia placu zabaw powinna być zgodna z wysokością swobodnego upadku / wysokością upadku z urządzenia (WSU).
2. Jeżeli wysokość swobodnego upadku (WSU) < 60 cm, nie trzeba stosować żadnej nawierzchni amortyzującej – nawierzchnią może być nawet beton.
3. Jeżeli WSU < 1m, to wystarcza nam trawa, darń lub zwykła miękka gleba.
4. Jeśli WSU ≥ 1m, należy zastosować odpowiednią nawierzchnię amortyzującą. Wymogi normy w tym zakresie przedstawiamy za pomocą tabelki poniżej, która podaje wymagania dla materiałów naturalnych. Jeśli chodzi o nawierzchnie syntetyczne i mieszane (tzw. maty przerostowe, płyty SBR itp.), tabela odsyła do normy PN-EN 1177, wg której należy wykonać badanie właściwości amortyzujących.

Materiał	Opis	Grubość minimalna	Maksymalna wysokość swobodnego upadku
W przypadku gdy, zamontowana nawierzchnia jest zweryfikowana jako zgodna z niniejszą tabelą lub posiada raport z badań zg. z normą EN 1177, nie są wymagane dodatkowe badania.	mm	mm	mm
Darń/gleba	-	-	≤ 1000
Kora	wielkość od 20 do 80	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Zrębki drewniane	wielkość od 5 do 30	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Piasek lub żwir	Wielkość ziarna od 0,25 do 8	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Inne materiały i inne grubości	Zgodnie z badaniem wg EN 1177		Krytyczna wysokość upadku wg badania

- Urządzenia wykonane z drewna – montaż następuje po przez osadzenie słupów konstrukcyjnych na kotwach stalowych ocynkowanych, po czym późniejsze zabetonowanie kotew bezpośrednio w gruncie na głębokość 0,60 m
- Urządzenie którego korpus oparty jest na sprężynie – montaż na stalowej kotwie ocynkowanej, betonowanej bezpośrednio w gruncie na głębokość 0,60 m
- Urządzenia których konstrukcja wykonana jest ze stali, montowane są po przez zabetonowanie konstrukcji bezpośrednio w gruncie na głębokość 0,60 m
- Urządzenia montowane na wysokości zgodnie z zaznaczonym poziomem gruntu.
- W przypadku nieprawidłowości urządzenie stabilizowane jest przez obniżenie lub podwyższenie dna otworu, płaszczyzna dna musi być równa.

- Po ustabilizowaniu urządzenia należy kolejno zakopać otwory, zagęszczając lub ubijając przy tym grunt. Grunt przy urządzeniu powinien być zupełnie płaski. W przypadku gruntów mało spoistych (jak np. piasek) wymagane jest zagęszczenie poprzez wymieszanie posypki piaskowej z cementem.
- Zamontowana konstrukcja powinna być stabilna, wypoziomowana, a grunt wyrównany i dobrze ubity.
- Urządzenie powinno być oznakowane tabliczką znamionową.

W razie spostrzeżenia jakichkolwiek form uszkodzeń, demontażu lub niekompletności instalacji należy bezzwłocznie uniemożliwić dzieciom dostęp do urządzenia i skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem.

Po montażu zaleca się sprawdzenie urządzeń pod kątem norm z grupy PN-EN 1176 w zakresie zakleszczeń, zachowanych stref minimalnych, błędów w fundamentowaniu lub ostrych krawędzi.