

Projekt MULTI 7



Projekt zawiera:

- 1 szt. Carrantuohill 2 (SB-BL-007)
- 1 szt. Skyclimber 2 (SB-CL-003)
- 1 szt. Monte Bianco 4 (SB-DI-013)
- 1 szt. Trampolina Big Rallye (SB-TR-016)
- 1 szt. Bujak Ringo (K441)
- 1 szt. Bujak Sidenta 2 (K422)
- 1 szt. Karuzela Globo (K103)
- 1 szt. Huśtawka wahadłowa Arco 1 (K303-S)
- 1 szt. Huśtawka wagowa Balancilo 2 (K202)
- 1 szt. Huśtawka bocianie gniazdo Birdo (K302)
- 5 szt. Ławka Sego 1 (K901)
- 5 szt. Ławka Sego 2 (K902)

Opis

Przykładowa aranżacja placu zabaw o powierzchni 625m². Obiekt jest dedykowany dla dzieci w wieku od 3 lat. Duży, wielofunkcyjny plac zabaw przeznaczony dla wszystkich grup wiekowych. Na przedstawionym obiekcie zastosowano zabawki o różnych funkcjach użytkowych np. zjeżdżalnie, LINARIA, trampoliny, huśtawki. Zabawki typu LINARIUM to niezwykle atrakcyjne urządzenie. Pozwalają wspinać się, pokonywać własne słabości, rozwijają problemy, poprawia

motoryk? ruchu, równowag?. Takie place zabaw cieszą się niezwykle dużą popularnością.

Skontaktuj się z nami: pomożemy w konsultacji projektu, prześlemy kosztorys zawierający zastosowane rozwiązania.

Carrantuohill 2

Kod produktu: SB-BL-007



Opis

Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa. Konstrukcja posiada boki wypełnione linową siecią umożliwiającą wspinaczkę. Jeden bok jest wykonany jako ścianka wspinaczkowa. Na szczycie znajduje się linowa platforma. Pod platformą wisi nieduża linowa platforma. Rozszerzająca się u podstawy konstrukcja posadowiona jest na czterech punktach podparcia. Dzięki systemowi 1-2-3 konstrukcja urządzenia jest instalowana bez użycia betonu. Urządzenie posiada regulację napięcia lin umieszczoną w kulach łączących. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

Urządzenie zawiera

- Sztywną konstrukcję z 4 punktami podparcia, wykonaną ze stalowych rur połączonych kulami łącznikowymi,
- 3 trójkątne boki wypełnione siecią wspinaczkową
- 1 trójkątny bok w formie ścianki wspinaczkowej,
- 4 trójkątne boki zabezpieczone linową barierką
- 1 platformę główną wykonaną z gęstej sieci,
- 1 platformę mniejszą (zawieszoną na linach) wykonaną z sieci o większych oczkach,
- Aluminiowe łączniki lin w formie kul (nie tzw. koniczynka w formie opłotu z drutu, odkuwki itp.), łączniki platform,
- Mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE regulujący naciąg lin, znajdujący się w kulach łączących (w punktach łączenia się rur konstrukcyjnych),
- System montażowy 1-2-3, tj. specjalną ramę metalową łączącą (pod powierzchnią ziemi) wszystkie punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 2,99 x 2,99 x 2,97 m
- Strefa bezpieczeństwa: 6,07 x 6,07 m
- Maksymalna wysokość upadku: 1,50 m
- Ilość użytkowników: 29 osób
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę akredytowaną dla danego programu certyfikacji
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja wykonana jest ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo,
- Konstrukcja połączona jest stalowymi kulami łączącymi, wewnątrz których znajduje się mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE;
- Sieć wykonana jest z sześćciożyłowej poliamidowej zbrojonej liny o grubości 18 mm, a dodatkowe elementy takie jak: platformy, hamaki, mostki, trapy wykonane są z liny o grubości 16 mm. Sieć może być wykonana w 7 różnych kolorach. Istnieje możliwość wykonania sieci w kilku kolorach jednocześnie;
- Wewnętrzne łączniki lin mają kształt kulisty co gwarantuje bezpieczeństwo użytkowników - eliminuje możliwość skaleczenia. Łączniki standardowo występują w kolorze szarym, opcjonalnie mogą być wykonane w innych kolorach;
- Platforma górna oraz jej linowe barierki wyposażone są w tulejowy system łącznikowy - łączenie liny bezpośrednio ze sztywną konstrukcją urządzenia;
- Ścianka wspinaczkowa z płyty HPL;
- System montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - specjalna rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) wszystkie punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu - produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub

równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie instaluje się na systemie montażowym 1-2-3 bez betonowania, nie dotyczy to jedynie przyłączy, które montuje się poprzez betonowanie w gruncie. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

Sposób użytkowania

- Sieć linowa służy do przemieszczania / wspinania się dzieci wewnątrz oraz na zewnątrz urządzenia,
- Z urządzenia może korzystać max. 29 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 1,50m oraz spełniać wymagania normy EN 1177.

Kontrola i konserwacja

Kontrola i konserwacja urządzenia polega na sprawdzeniu stanu wszystkich elementów urządzenia tj. kondycja lin (np. przetarcia), przeguby, śruby, mocowania lin, naciąg lin, stan konstrukcji oraz fundamentów. W przypadku stwierdzenia usterek należy bezzwłocznie zabezpieczyć urządzenie przed dalszym użytkowaniem oraz przystąpić do ich usunięcia. W przypadku stwierdzenia poluzowania lin należy je napiąć ponownie zgodnie z wskazówkami przedstawionymi poniżej. Kontrola stanu urządzeń powinna być przeprowadzana przez osobę upoważnioną przez administratora obiektu lub przez specjalistyczną firmę.

Kontrola 1-2 tygodnie po instalacji.

Aby zapewnić komfort użytkowania i długą żywotność, liny siatki muszą być napięte. Pierwsza regulacja naprężenia powinna być przeprowadzona około 1-2 tygodnia po pierwszym użyciu. Kolejne regulacje naprężenia będą konieczne w dłuższych odstępach czasowych, zależnie od utraty elastyczności lin, aż do wyczerpania naturalnej zdolności rozciągania liny.

Kontrola wizualna

Jej częstotliwość zależy od miejscowych warunków (częste/rzadkie użytkowanie, wandalizm, zanieczyszczenie powietrza, warunki pogodowe itp.)

- Sprawdź ogólny stan lin, ewent. zużycie i uszkodzenia związane z wandalizmem.
- Sprawdź stan i kompletność kul łączących.
- Sprawdź jakość podłoża (w przypadku podłoża z piasku należy pamiętać, że warstwa piasku = ochrona przed upadkiem, zanieczyszczenie piasku = ochrona przed urazem).

Kontrola okresowa (dwa razy w roku)

- Cała sieć powinna być sprawdzana pod kątem uszkodzeń, zwłaszcza pęknięć drutów.
- Należy sprawdzić naprężenie lin i wyregulować jeśli to konieczne.

Kontrola roczna

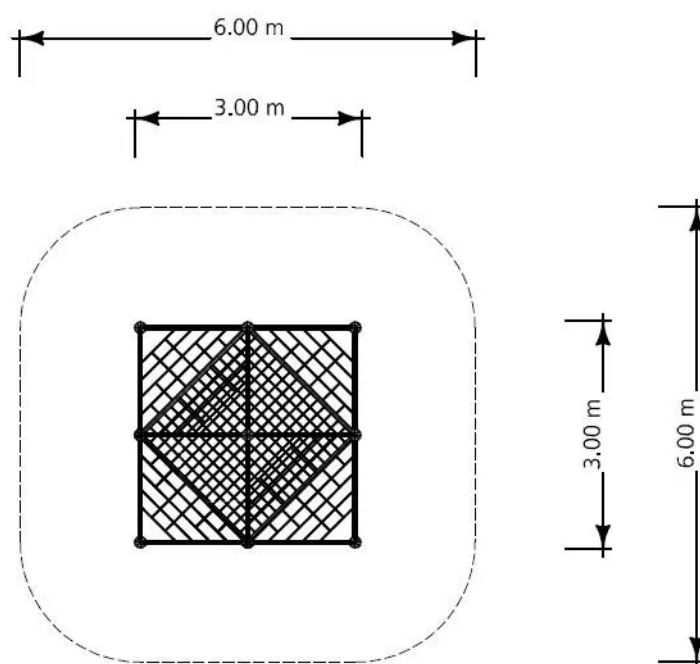
Oprócz sprawdzenia punktów kontroli wizualnej i okresowej należy:

- Sprawdzić oznaki korozji na kotwach.
- Sprawdzić, czy rury konstrukcyjne przylegają ściśle do kul łączących. Jeżeli występują luzy należy je zlikwidować poprzez dokręcenie śrub w kulach łączących.
- Sprawdzić stabilność połączenia liny do szczytowej kuli łączącej (jeżeli występuje).
- Sprawdzić, czy na betonie nie ma pęknięć (jeżeli został użyty do montażu). W tym celu, należy odsłonić fundament w obszarze kotew.

Sposób przeprowadzenia regulacji naciągu lin

1. Zdjąć pokrywę kuli łączącej używając klucza imbusowego nr 10.
2. Odkręcić nakrętkę kontruującą.
3. Wyregulować napięcie lin za pomocą nakrętki mocującej (używając, w zależności od nakrętki: klucza nr 30 lub specjalnego klucza SW 32). Regulować poza zakres oznaczony jako „znacznik naciągu wstępnego”.
4. Regulować liny równomiernie we wszystkich możliwych punktach (kule łączące) na wszystkich poziomach.
5. Podczas regulowania napięcia należy uważać aby liny nie były skręcone w żadnym miejscu napinania (w razie potrzeby użyć innego narzędzia do skontrolowania).
6. Ponownie zakręcić i zabezpieczyć nakrętkę kontruującą. Należy zwrócić uwagę aby podkładka sprężynująca znajdowała się we właściwym ułożeniu pomiędzy nakrętkami.
7. Zamocować pokrywę kul łączących (zwracając uwagę na właściwe ułożenie logo firmy).

Carrantuohill 2



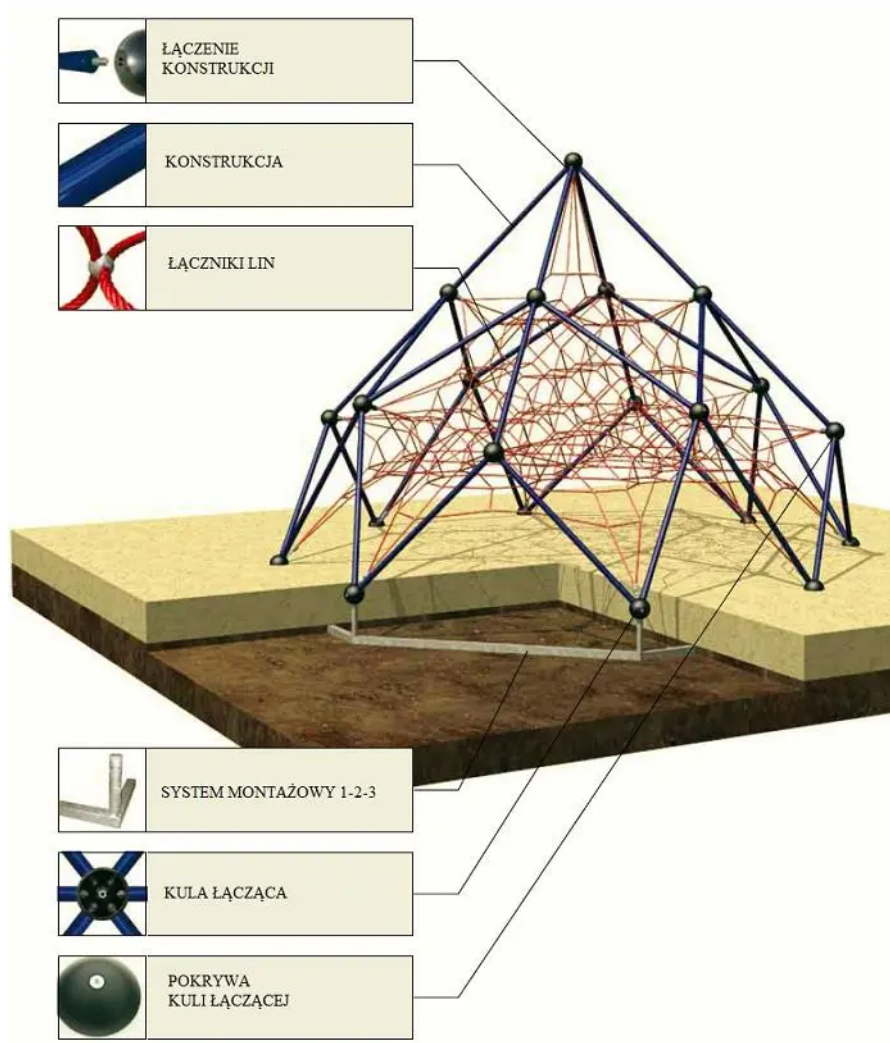
Carrantuohill 2



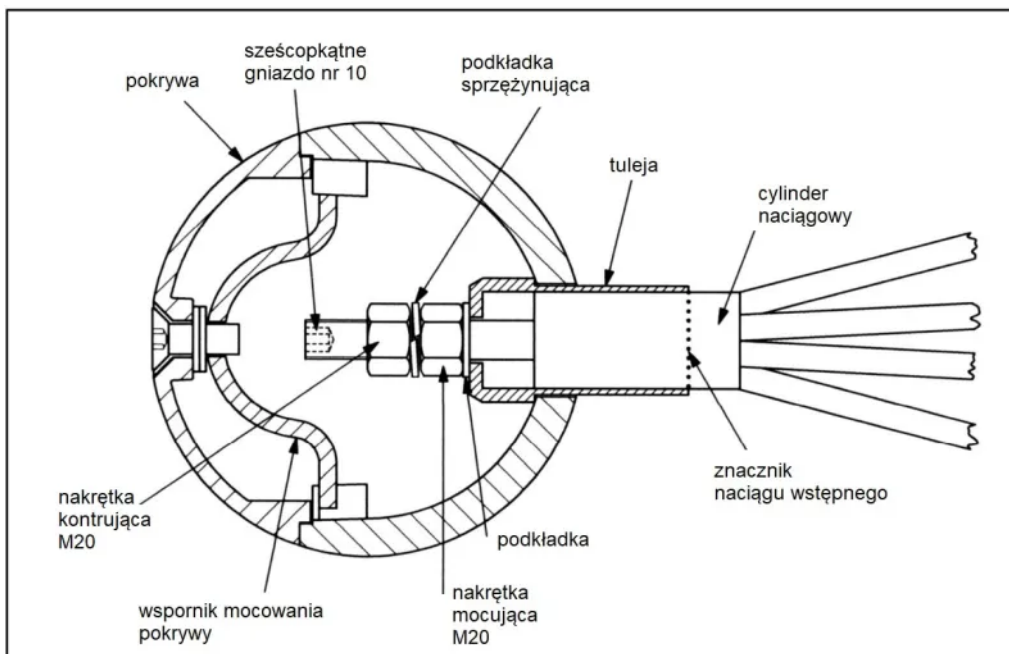
Carrantuohill 2



Carrantuohill 2

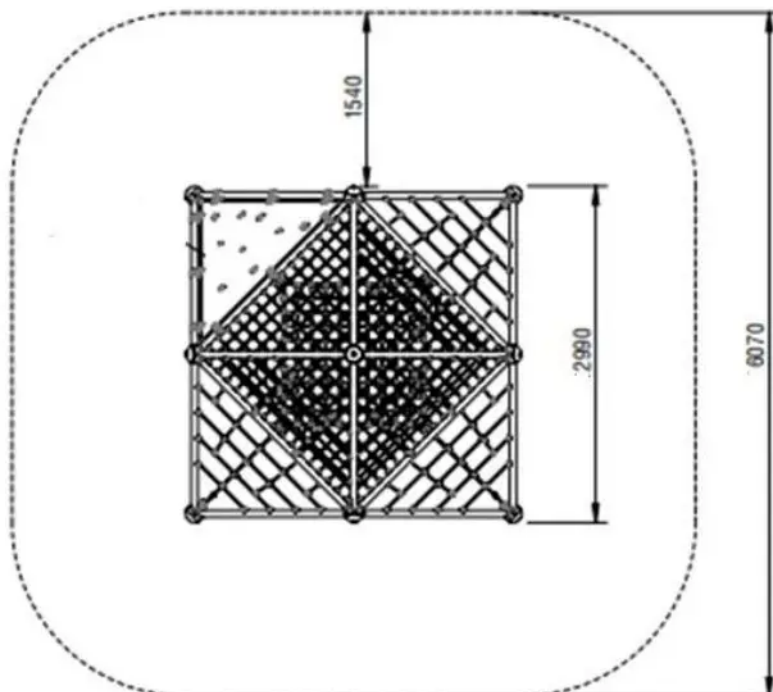


Carrantuohill 2



Mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE regulujący naciąg lin, znajdujący się w kulach łączących

Carrantuohill 2



Skyclimber 2



Opis

Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa z trzema ściankami, hamakiem i zjeżdżalnią, zbudowana na dziesięciu punktach podparcia rozchodzących się na zewnątrz bryły. Urządzenie posiada regulację naciągu lin. Instalacja odbywa się bez betonowania (nie dotyczy przyłączy). Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017/A1:2023, EN 1176-3:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

Urządzenie zawiera

- 1 sztywną konstrukcję z 10 punktami podparcia, wykonaną ze stalowych rur,
- 1 prostokątną ściankę wspinaczkową z uchwytami,
- 2 trójkątne ścianki wspinaczkowe z uchwytami,
- 1 hamak z lin,
- 1 zjeżdżalnię skośną wykonaną ze stali nierdzewnej,
- sieć lin symetrycznie rozchodzącą się od konstrukcji urządzenia,
- łączniki lin i platform w formie aluminiowych kul,
- śruby regulujące naciąg lin znajdujące się w każdym punkcie łączenia się rur konstrukcyjnych, zakryte kulistymi osłonami,
- system montażowy 1-2-3, tj. ramę metalową łączącą (pod powierzchnią ziemi) punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 6,29 x 10,36 x 5,00 m
- Strefa bezpieczeństwa: 9,42 x 13,87 m
- Maksymalna wysokość upadku: 2,50 m
- Ilość użytkowników: 54 osoby
- Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku od 4 lat
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017/A1:2023, EN 1176-3:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę akredytowaną dla danego programu certyfikacji
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja wykonana jest ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo,
- Konstrukcja połączona jest stalowymi kulami, wewnątrz których znajduje się mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE,
- Sieć wykonana z sześćożyłowej poliamidowej zbrojonej liny o grubości 18 mm. Dodatkowe elementy takie jak: platformy, hamaki, mostki, trapy wykonane z liny o grubości 16 mm. Sieć może być wykonana w 7 różnych kolorach. Istnieje możliwość wykonania sieci w kilku kolorach jednocześnie,
- Wewnętrzne łączniki lin o kulistym kształcie (nie tzw. koniczynka w formie oplotu z drutu, odkuwki itp.) gwarantujące bezpieczeństwo użytkowników - eliminują możliwość skaleczenia. Łączniki standardowo występują w kolorze szarym, opcjonalnie mogą być wykonane w innych kolorach,
- Platformy główne oraz ich linowe barierki wyposażone są w tulejowy system łącznikowy - łączenie liny bezpośrednio ze sztywną konstrukcją urządzenia;
- Ścianki wspinaczkowe wykonane z wysokiej jakości materiału HPL,
- Zjeżdżalnia wykonana ze stali nierdzewnej,
- System montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017/A1:2023, EN 1176-3:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie instaluje się na systemie montażowym 1-2-3 bez betonowania, nie dotyczy to jedynie przyłączy, które montuje się poprzez betonowanie w gruncie. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego

programu certyfikacji.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

Sposób użytkowania

- Sieć linowa oraz ścianki wspinaczkowe (jeżeli występują) służą do przemieszczania / wspinania się dzieci wewnątrz oraz na zewnątrz urządzenia,
- Z urządzenia może korzystać max. 54 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 2,5m oraz spełniać wymagania normy EN 1177.

Kontrola i konserwacja

Kontrola i konserwacja urządzenia polega na sprawdzeniu stanu wszystkich elementów urządzenia tj. kondycja lin (np. przetarcia), przeguby, śruby, mocowania lin, naciąg lin, stan konstrukcji, elementów dodatkowych (jeżeli występują) oraz fundamentów. W przypadku stwierdzenia usterek należy bezzwłocznie zabezpieczyć urządzenie przed dalszym użytkowaniem oraz przystąpić do ich usunięcia. W przypadku stwierdzenia poluzowania lin należy je napiąć ponownie zgodnie z wskazówkami przedstawionymi poniżej. Kontrola stanu urządzeń powinna być przeprowadzana przez osobę upoważnioną przez administratora obiektu lub przez specjalistyczną firmę. Kontrola 1-2 tygodnie po instalacji.

Aby zapewnić komfort użytkowania i długą żywotność, liny siatki muszą być napięte. Pierwsza regulacja naprężenia powinna być przeprowadzona około 1-2 tygodnia po pierwszym użyciu. Kolejne regulacje naprężenia będą konieczne w dłuższych odstępach czasowych, zależnie od utraty elastyczności lin, aż do wyczerpania naturalnej zdolności rozciągania liny.

Kontrola wizualna

Jej częstotliwość zależy od miejscowych warunków (częste/rzadkie użytkowanie, wandalizm, zanieczyszczenie powietrza, warunki pogodowe itp.)

- Sprawdzić ogólny stan lin, ewent. zużycie i uszkodzenia związane z wandalizmem.
- Sprawdzić stan i kompletność kul łączących.
- Sprawdzić stan elementów dodatkowych np. ścianki wspinaczkowe, uchwyty, hamaki itp. (jeżeli występują).
- Sprawdzić jakość podłoża (w przypadku podłoża z piasku należy pamiętać, że warstwa piasku = ochrona przed upadkiem, zanieczyszczenie piasku = ochrona przed urazem).

Kontrola okresowa (dwa razy w roku)

- Cała sieć, kule łączące oraz elementy dodatkowe np. ścianki wspinaczkowe, uchwyty, hamaki, zjeżdżalnie itp. (jeżeli występują) powinna być sprawdzana pod kątem uszkodzeń, liny należy sprawdzić zwłaszcza pod kątem ewent. pęknięć drutów.
- Należy sprawdzić naprężenie lin i wyregulować jeśli to konieczne.

Kontrola roczna

Oprócz sprawdzenia punktów kontroli wizualnej i okresowej należy:

- Sprawdzić oznaki korozji na kotwach.
- Sprawdzić, czy rury konstrukcyjne przylegają ściśle do kul łączących. Jeżeli występują luzy należy

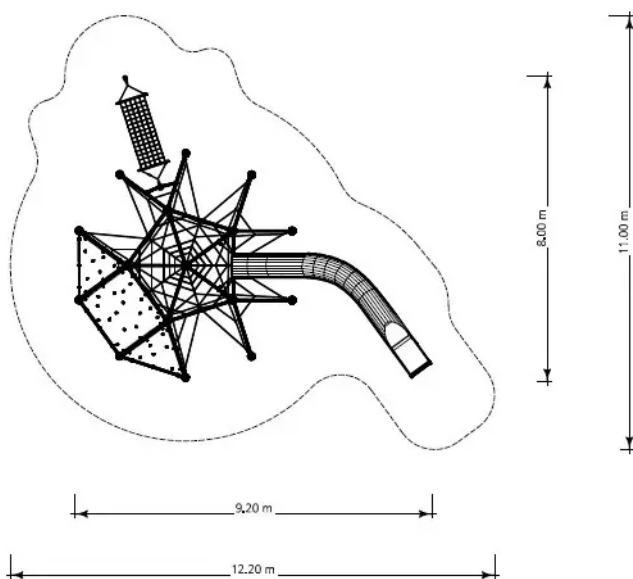
je zlikwidować poprzez dokręcenie śrub w kulach łączących.

- Sprawdzić stabilność połączenia liny do szczytowej kuli łączącej (jeżeli występuje).
- Sprawdzić, czy na betonie nie ma pęknięć (jeżeli został użyty do montażu). W tym celu, należy odsłonić fundament w obszarze kotew.
- Sprawdzić stabilność kotwienia elementów dodatkowych (jeśli występują) np. hamaków, zjeżdżalni itp.

Sposób przeprowadzenia regulacji naciągu lin

- Na początku dokonać regulacji naciągu lin w kulach łączących znajdujących się na poziomie dolnym (poziom gruntu), a następnie w pozostałych kulach.
- Zdjąć pokrywę kuli łączącej używając klucza imbusowego nr 10.
- W przypadku kul łączących znajdujących się na poziomie dolnym: poluzować nakrętkę blokującą znajdującą się na zewnątrz kuli i następnie dokonać regulacji naciągu kluczem oczkowym. Na koniec mocno dokręcić nakrętkę blokującą.
- W przypadku kul łączących znajdujących się na poziomach wyższych: poluzować nakrętkę kontruującą, wyregulować napięcie lin za pomocą nakrętki mocującej (używając specjalnego klucza SW 32). Regulować poza zakres oznaczony jako „znacznik naciągu wstępnego”. Ponownie zakręcić i zabezpieczyć nakrętkę kontruującą. Należy zwrócić uwagę aby podkładka sprężynująca znajdowała się we właściwym ułożeniu pomiędzy nakrętkami.
- Regulować liny równomiernie we wszystkich punktach (kule łączące) na wszystkich poziomach.
- Podczas regulowania napięcia należy uważać aby liny nie były skręcone w żadnym miejscu napinania (w razie potrzeby użyć innego narzędzia do skontrolowania).
- Zamocować pokrywę kul łączących (zwracając uwagę na właściwe ułożenie logo firmy).

Skyclimber 2



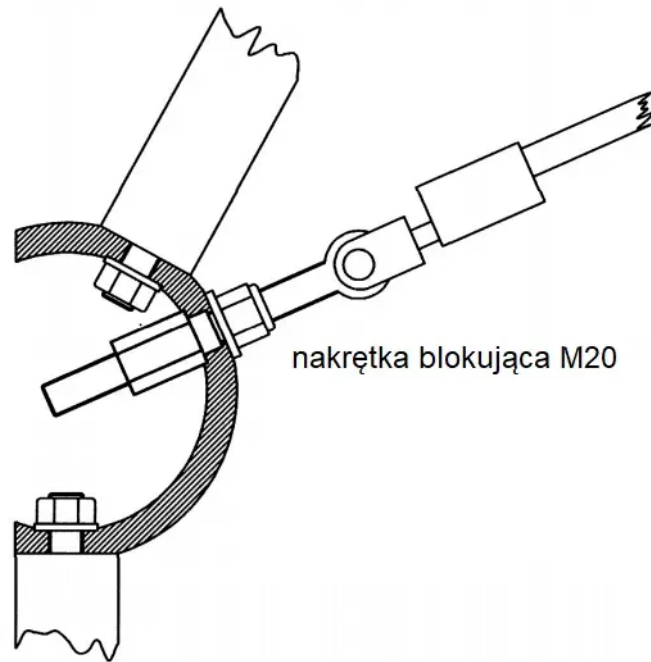
Skyclimber 2



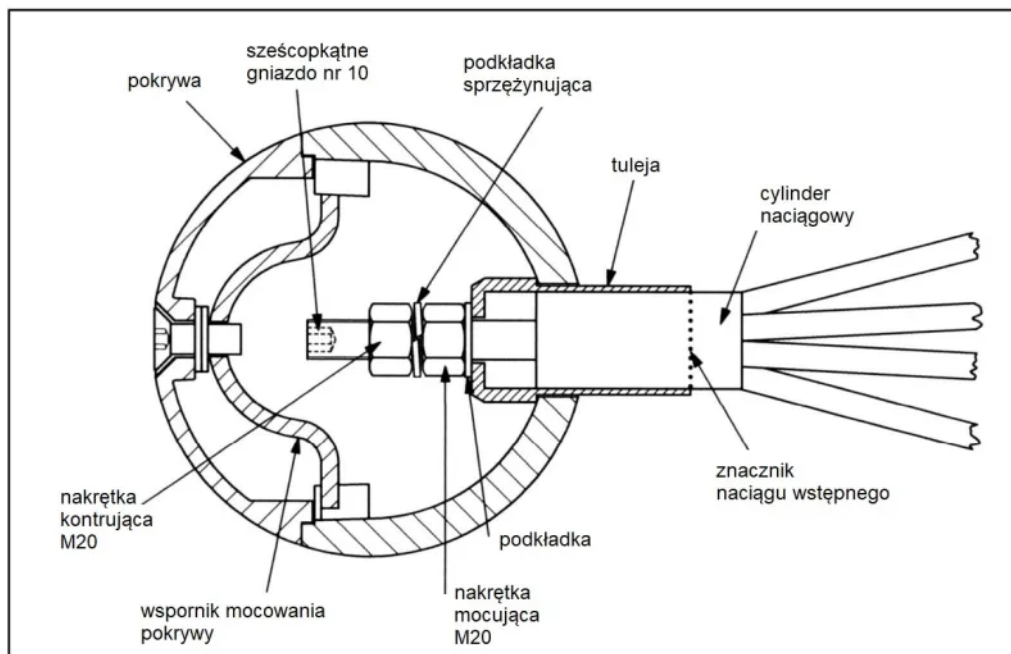
Skyclimber 2



Skyclimber 2



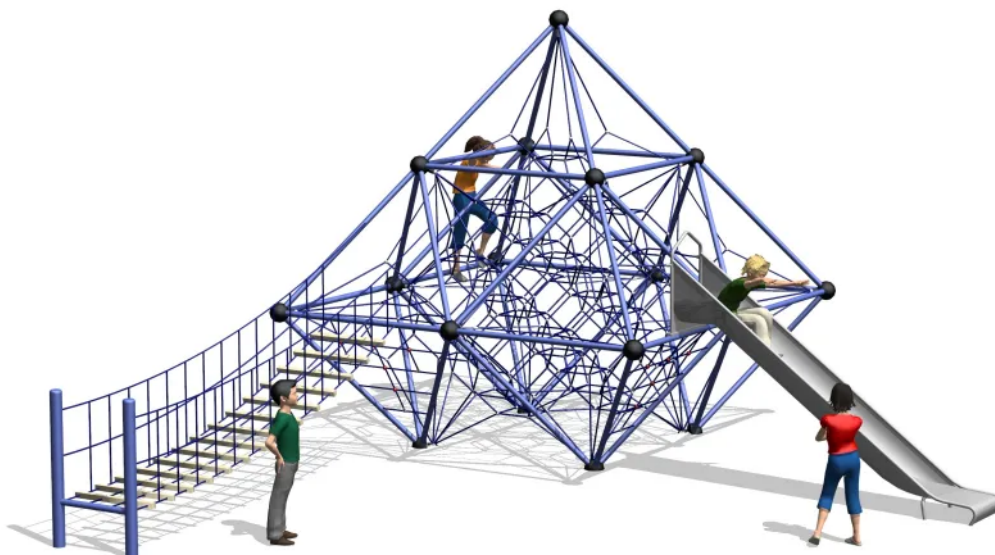
Skyclimber 2



Mechanizm naciagowy sieci SECUCOPE regulujący naciąg lin, znajdujący się w kulach łączących

Monte Bianco 4

Kod produktu: SB-DI-013



Opis

Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa w kształcie diamentu z mostkiem wejściowym i ze zjeżdżalnią prostą. Konstrukcja zbudowana jest z połączonych ze sobą stalowych rur i opiera się na czterech punktach podparcia, schodzących się do wewnątrz bryły. Rury łączą się ze sobą za pomocą 17-tu metalowych kul, które tworzą wierzchołki konstrukcji. W każdej z kul znajduje się system regulacji naciągu lin. Przestrzeń wewnątrz urządzenia równomiernie wypełnia wielokierunkowa sieć zbudowana ze zbrojonych lin o grubości 18 mm. Łączenie krzyżujących się lin następuje poprzez fabrycznie zaciskane aluminiowe kulki, które nie wymagają wkręcania w nie żadnych wkrętów (co osłabia liny i stanowi zagrożenie skaleczenia dla użytkowników). Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

Urządzenie zawiera

- Sztynną konstrukcję w kształcie diamentu z czterema punktami podparcia, wykonaną ze stalowych rur,
- 17 metalowych kul łączących rury, stanowiących wierzchołki bryły,
- System regulacji naciągu lin znajdujący wewnątrz każdej z kul (w każdym punkcie łączenia się rur konstrukcyjnych),
- Sieć ze zbrojonych lin o grubości 18 mm symetrycznie rozchodzącą się wewnątrz urządzenia,
- Łączniki lin, występujące w miejscach krzyżowania się lin, w formie fabrycznie zaciskanych aluminiowych kulek, które nie wymagają wkręcania w liny żadnych wkrętów (co osłabia liny i stanowi zagrożenie skaleczenia dla użytkowników). Nie dopuszcza się stosowania łączników plastikowych ani oplotu z drutu (np. w formie koniczynek, odkuwki itp.)
- 1 most linowy, zamocowany do konstrukcji urządzenia oraz do stalowej bramy w kształcie litery „H”, posiadający drewniane szczeble z robinii akacjowej oraz linowe poręcze i linową balustradę. Przez drewniane szczeble przechodzą 4 liny konstrukcyjne,
- 1 zjeżdżalnię prostą wykonaną ze stali nierdzewnej,
- Opcjonalny system montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - specjalna rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) wszystkie 4 punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 7,17 x 8,14 x 4,35 m
- Strefa bezpieczeństwa: 10,76 x 11,23 m
- Maksymalna wysokość upadku: 1,63 m
- Grubość lin sieci urządzenia: 18 mm (nie dotyczy elementów dodatkowych)
- Ilość użytkowników: 40 osób
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę akredytowaną dla danego programu certyfikacji
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja wykonana jest ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo, konstrukcja połączona jest stalowymi kulami, wewnątrz których znajduje się mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE.
- Sieć wykonana jest z sześciopiętrowych poliamidowych zbrojonych lin o grubości 18 mm, a ewentualne dodatkowe elementy takie jak: platformy, hamaki, mostki, trapy wykonane są z lin o grubości 16 mm. Sieć może być wykonana w 7 różnych kolorach jednocześnie.
- Łączniki lin, występujące w miejscach krzyżowania się lin, w formie fabrycznie zaciskanych aluminiowych kulek, które nie wymagają wkręcania w liny żadnych wkrętów (co osłabia liny i stanowi zagrożenie skaleczenia dla użytkowników). Nie dopuszcza się także stosowania łączników plastikowych ani oplotu z drutu (np. w formie koniczynek, odkuwki itp.) co gwarantuje bezpieczeństwo użytkowników - eliminuje możliwość skaleczenia. Łączniki standardowo występują w kolorze szarym, opcjonalnie mogą być wykonane w innych kolorach.
- Słupy do przyłączy linowy wykonane są ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo o średnicy 88,9 mm i grubości ścianek 5,6 mm.
- Pionowe słupy do bramy wejściowej na most linowy wykonane są ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo o średnicy 108 mm i grubości ścianek 3,6 mm.
- Szczeble mostu linowego wykonane są z drewna robinii akacjowej.
- Zjeżdżalnia wykonana jest ze stali nierdzewnej;
- Rury konstrukcji urządzenia i słupy od ewentualnych przyłączy posiadają specjalne tuleje w miejscach, w których łączą się z linami. Przez tuleje liny wprowadzane są do wnętrza rur, w których odbywał się bezpieczne i trwałe łączenie lin z konstrukcją. Nie wolno stosować klamer.
- Opcjonalny system montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - specjalna rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) wszystkie 4 punkty podparcia konstrukcji urządzenia wykonana ze stali galwanizowanej.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Kotwy konstrukcji głównej oraz przyłączy betonowane są w gruncie, (beton min. B20). Liny instaluje się i naciąga po odpowiednim związaniu betonu. Konstrukcja główna może być także instalowana na systemie montażowym 1-2-3 bez betonowania, (nie dotyczy wersji z przyłączami typu mostki i długie zjeżdżalnie). Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję $\pm 5\%$ (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, wygląd musi być zgodny z przedstawionym rysunkiem, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

Sposób użytkowania

- Sieć linowa służy do przemieszczania / wspinania się dzieci wewnątrz oraz na zewnątrz urządzenia,
- Z urządzenia może korzystać max. 40 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 1,50m oraz spełniać wymagania normy EN 1177.

Kontrola i konserwacja

Kontrola i konserwacja urządzenia polega na sprawdzeniu stanu wszystkich elementów urządzenia tj. kondycja lin (np. przetarcia), przeguby, śruby, mocowania lin, naciąg lin, stan konstrukcji oraz fundamentów. W przypadku stwierdzenia usterek należy bezzwłocznie zabezpieczyć urządzenie przed dalszym użytkowaniem oraz przystąpić do ich usunięcia. W przypadku stwierdzenia poluzowania lin należy je napiąć ponownie zgodnie z wskazówkami przedstawionymi poniżej. Kontrola stanu urządzeń powinna być przeprowadzana przez osobę upoważnioną przez administratora obiektu lub przez specjalistyczną firmę.

Kontrola 1-2 tygodnie po instalacji.

Aby zapewnić komfort użytkowania i długą żywotność, liny siatki muszą być napięte. Pierwsza regulacja naprężenia powinna być przeprowadzona około 1-2 tygodnia po pierwszym użyciu.

Kolejne regulacje naprężenia będą konieczne w dłuższych odstępach czasowych, zależnie od utraty elastyczności lin, aż do wyczerpania naturalnej zdolności rozciągania liny.

Kontrola wizualna

Jej częstotliwość zależy od miejscowych warunków (częste/rzadkie użytkowanie, wandalizm, zanieczyszczenie powietrza, warunki pogodowe itp.)

- Sprawdź ogólny stan lin, ewent. zużycie i uszkodzenia związane z wandalizmem.
- Sprawdź stan i kompletność kul łączących.
- Sprawdź jakość podłoża (w przypadku podłoża z piasku należy pamiętać, że warstwa piasku = ochrona przed upadkiem, zanieczyszczenie piasku = ochrona przed urazem).

Kontrola okresowa (dwa razy w roku)

- Cała sieć powinna być sprawdzana pod kątem uszkodzeń, zwłaszcza pęknięć drutów.
- Należy sprawdzić naprężenie lin i wyregulować jeśli to konieczne.

Kontrola roczna

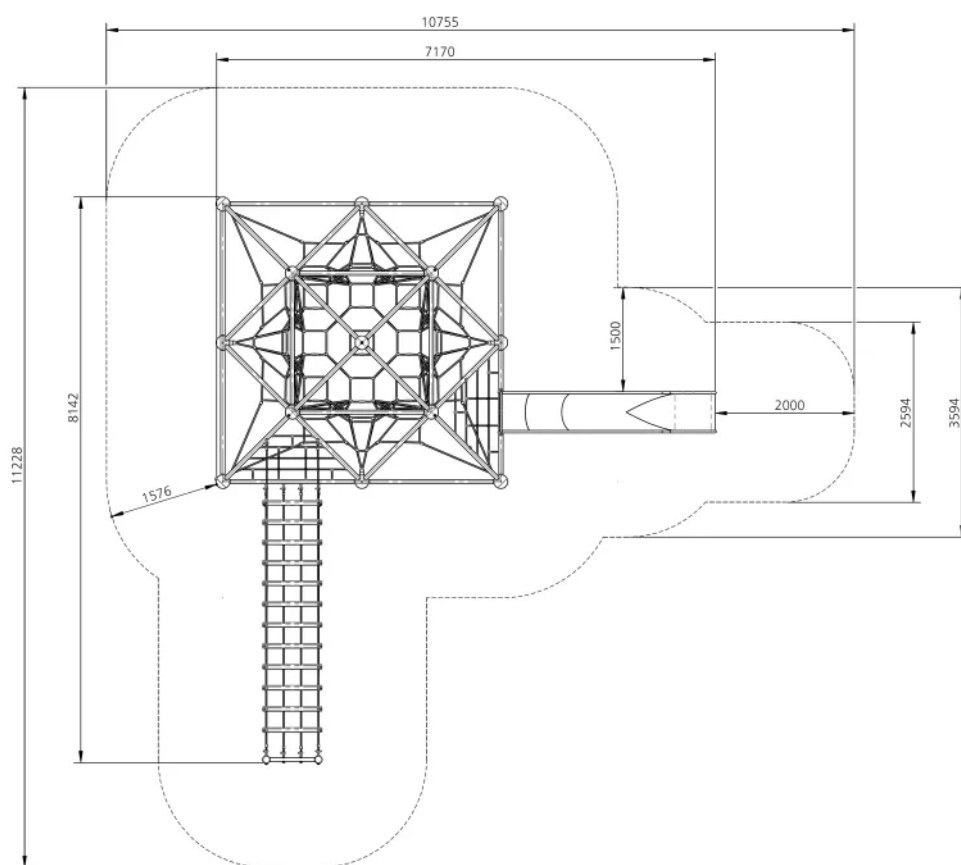
Oprócz sprawdzenia punktów kontroli wizualnej i okresowej należy:

- Sprawdzić oznaki korozji na kotwach.
- Sprawdzić, czy rury konstrukcyjne przylegają ściśle do kul łączących. Jeżeli występują luzy należy je zlikwidować poprzez dokręcenie śrub w kulach łączących.
- Sprawdzić stabilność połączenia liny do szczytowej kuli łączącej (jeżeli występuje).
- Sprawdzić, czy na betonie nie ma pęknięć (jeżeli został użyty do montażu). W tym celu, należy odstąpić fundament w obszarze kotew.

Sposób przeprowadzenia regulacji naciągu lin:

1. Zdjąć pokrywę kuli łączącej używając klucza imbusowego nr 10.
2. Odkręcić nakrętkę kontruującą.
3. Wyregulować napięcie lin za pomocą nakrętki mocującej (używając specjalnego klucza SW 32). Regulować poza zakres oznaczony jako „znacznik naciągu wstępnego”.
4. Regulować liny równomiernie we wszystkich możliwych punktach (kule łączące) na wszystkich poziomach.
5. Podczas regulowania napięcia należy uważać aby liny nie były skręcone w żadnym miejscu napinania (w razie potrzeby użyć innego narzędzia do skontrolowania).
6. Ponownie zakręcić i zabezpieczyć nakrętkę kontruującą. Należy zwrócić uwagę aby podkładka sprężynująca znajdowała się we właściwym ułożeniu pomiędzy nakrętkami.
7. Zamocować pokrywę kul łączących (zwracając uwagę na właściwe ułożenie logo firmy).

Monte Bianco 4



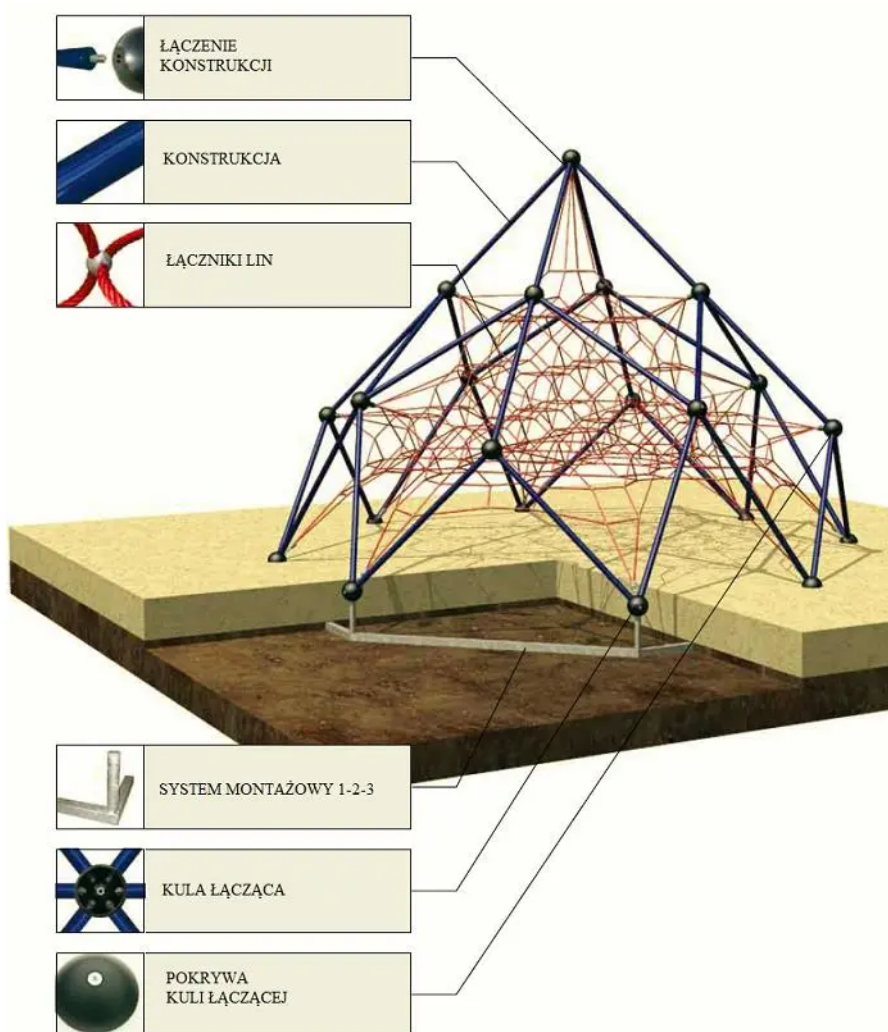
Monte Bianco 4



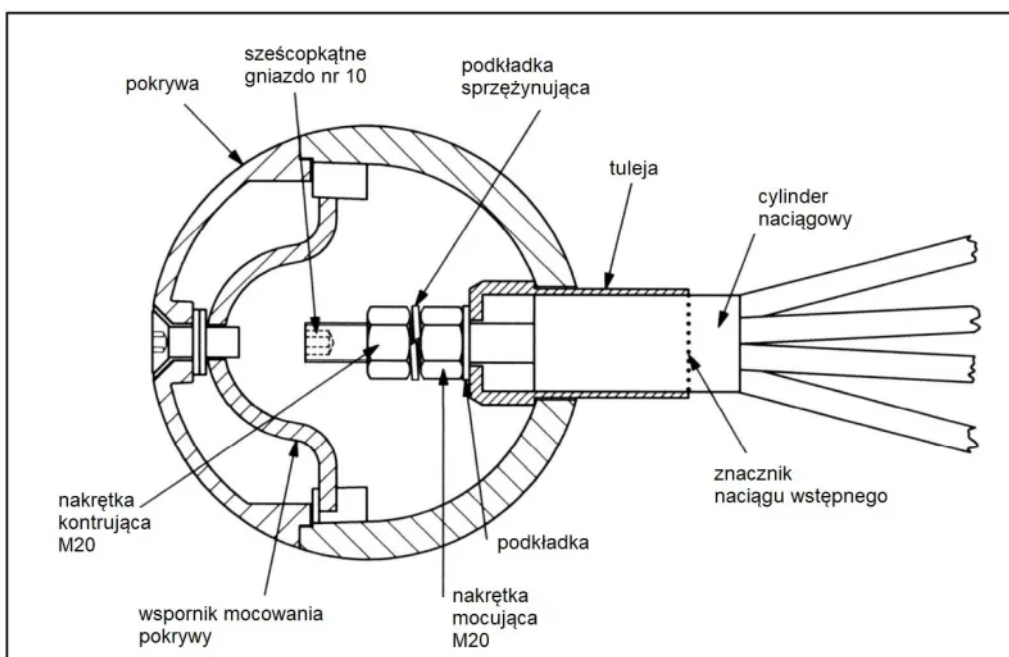
Monte Bianco 4



Monte Bianco 4



Monte Bianco 4



Mechanizm naciągowy sieci SECUCOPE regulujący naciąg lin, znajdujący się w kulach łączących

Trampolina Big Rallye

Kod produktu: SB-TR-016



Opis

Zestaw 22 trampolin przeznaczony do stosowania na placach zabaw o intensywnym użytkowaniu. Instalacja trampoliny oraz jej utrzymanie są bardzo proste. Mata trampoliny dostępna jest w 8 kolorach. Mata do skakania wykonana jest z bardzo wytrzymałych lametek Hercules o szerokości min. 37 mm, posiadających kształt litery „V” oraz wzmacniającą kratownicę. Dzięki unikalnemu kształtowi lametek zmniejszone zostały do zaledwie 7 mm przestrzenie pomiędzy elementami maty co zapobiega wpadnięciu do wnętrza trampoliny drobnych przedmiotów jak np. klucze czy telefony komórkowe. Gumowy kołnierz trampoliny o grubości 4 cm występuje w 2 kolorach standardowych i 23 kolorach specjalnych. Konstrukcja spawana w postaci skrzyni wykonanej z ocynkowanej stali. Nie dopuszcza się łączenia elementów skrzyni za pomocą śrub oraz

nitów. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

*Trampolina objęta jest następującą gwarancją: 25 lat na stalową konstrukcję skrzyni oraz 3 lata na lamelki.

Urządzenie zawiera

- matę wykonaną z bardzo odpornych na ścieranie poliamidowych elementów (lamelk) posiadających antypoślizgowe wypustki, nawleczonych na stalowe linki w elastycznej otulinie; elementy maty (lamelki) muszą posiadać pogrubienia na końcach - wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet (nie dopuszcza się stosowania lamelk o kształcie prostopadłościanu - powstałych z cięcia płyty na kawałki),
- sprężyny mocujące matę, które są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji - każda ze sprężyn łączy się z jedną linką metalową zakończoną specjalnym, wzmocnionym oczkiem (kausza) lub prętem metalowym łączącym elementy maty, co zapobiega przecieraniu się lin podczas ich użytkowania,
- elastyczną osłonę zakrywającą górną część urządzenia wystającą kilka centymetrów poza konstrukcję metalową, co zapobiega zakleszczeniu się stopy lub dłoni podczas użytkowania,
- Konstrukcję spawaną w postaci skrzyni wykonanej z ocynkowanej stali.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxW): 11,60 x 6,35 m
- Wymiary maty trampoliny (LxW): 11 sztuk - 0,71 x 0,71 m, 11 - sztuk 0,71 x 0,96 m
- Strefa bezpieczeństwa: 14,10 x 8,85 m
- Ilość użytkowników: 33 osoby
- Głębokość posadowienia: 0,40 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Mata wykonana z bardzo odpornych na ścieranie poliamidowych elementów (lamelk) posiadających antypoślizgowe wypustki, nawleczonych na stalowe linki w elastycznej otulinie; elementy maty (lamelki) muszą posiadać pogrubienia na końcach - wzmocnienia przed przecieraniem przez linki oraz wzmocniony, profilowany szkielet (nie dopuszcza się stosowania lamelk o kształcie prostopadłościanu - powstałych z cięcia płyty na kawałki).
- Kołnierz gumowy - elastyczna osłona zakrywająca górną część urządzenia wykonana z granulatu gumowego i kleju poliuretanowego, grubość gumy 4 cm,
- Konstrukcja spawana w postaci skrzyni wykonanej z ocynkowanej stali.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Instalacja trampoliny nie wymaga wykonania fundamentów ani podbudowy - należy ją osadzić w wykopie zwracając uwagę na zachowanie poziomu. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step Plus) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce. Sposób przeprowadzenia montażu znajduje się w załączniku poniżej.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję $\pm 5\%$ (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) W szczególności jako równoważne NIE będą traktowane trampoliny z lamelkami: bez wypustek antypoślizgowych, bez wzmocnionych końcówek oraz bez wzmocnionego, profilowanego szkieletu! Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

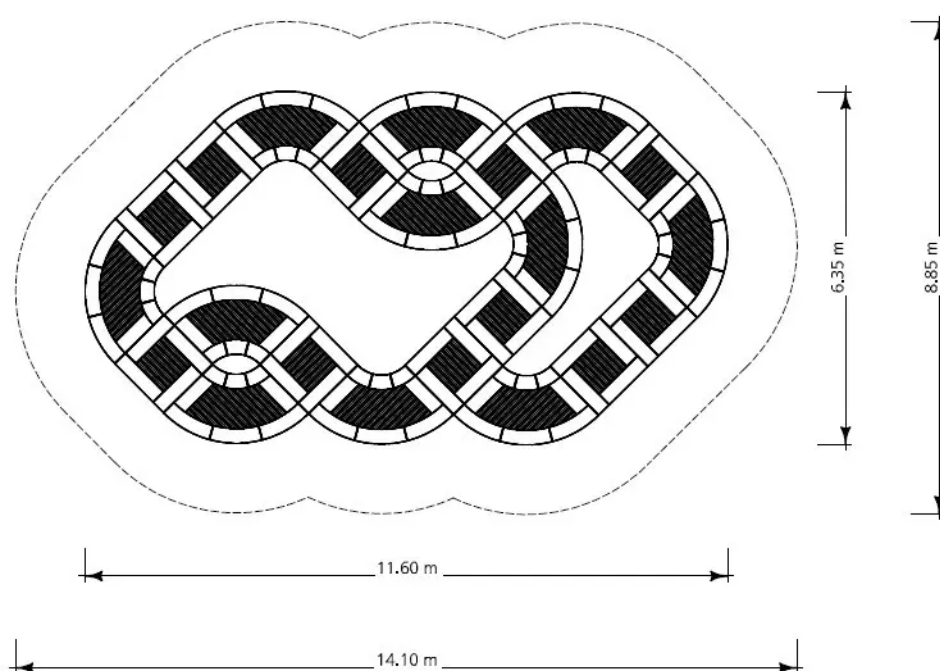
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu

szczotki,

- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

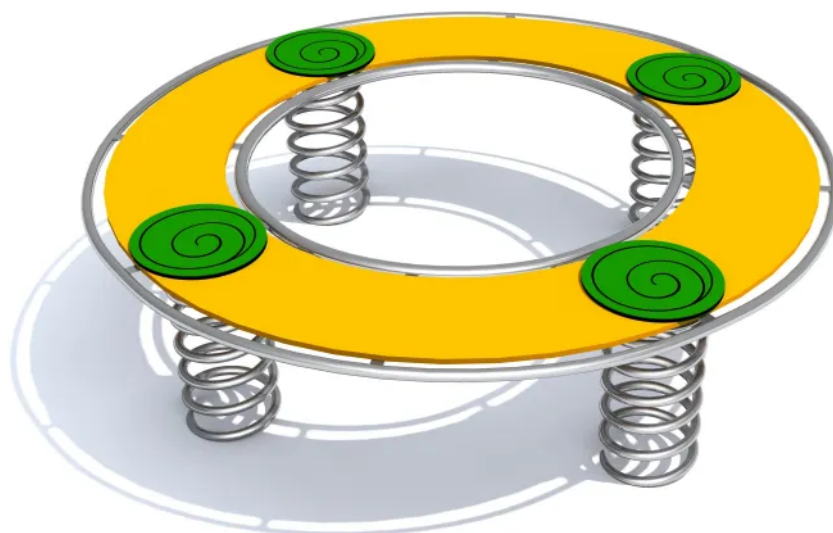
Załączniki

Trampolina Big Rallye



Bujak Ringo

Kod produktu: K441



Opis

Bujak w formie obręczy umieszczonej na trzech sprężynach, na której znajdują cztery okrągłe siedziska z wzorem spiralnym o stylistyce nawiązującym do kształtów ślimaka. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 1 konstrukcję z obręczami na zewnątrz i wewnątrz platformy bujaka,
- 4 okrągłe siedziska z wzorkiem umieszczone na obręczy,
- 4 sprężyny wykonane ze stali czarnej, malowanej proszkowo.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,50 x 1,50 x 0,43 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,50 x 4,50 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,46 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja bujaka wykonana jest ze stali nierdzewnej z rur śr. 33,7 x 2,0 mm,
- Siedziska wykonane są z tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

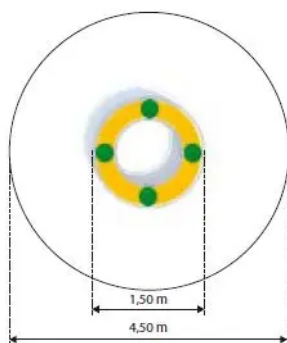
Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,

- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Bujak Ringo



Bujak Sidenta 2

Kod produktu: K422



Opis

Bujak na dwóch sprężynach z dwoma siedziskami owalnymi i dwoma miejscami stojącymi posiadającymi spiralny motyw ozdobny nawiązujący do ślimaka oraz trzema uchwytami zakończonymi kulistymi elementami dekoracyjnymi (dwa uchwyty są w kształcie litery „Y”, przypominającej czułki ślimaka, jeden centralny uchwyt w kształcie litery „T”). Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 2 siedzenia umieszczone na sprężynach z płyty HPDE z wzorkiem spirali,
- 2 siedzenia o owalnym kształcie z płyty HDPE z wzorkiem spirali,
- 2 sprężyny wykonane ze stali czarnej, malowanej proszkowo,
- 3 uchwyty zakończone kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka
- 2 podnóżki zakończone kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,86 x 1,10 x 0,94 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,46 m
- Strefa bezpieczeństwa (LxW): 4,86 x 4,10 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja bujaka wykonana jest ze stali nierdzewnej z rur śr. 60,3 x 3,6 mm; 42,4 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm,
- Siedzisko wykonane jest z tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę

certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

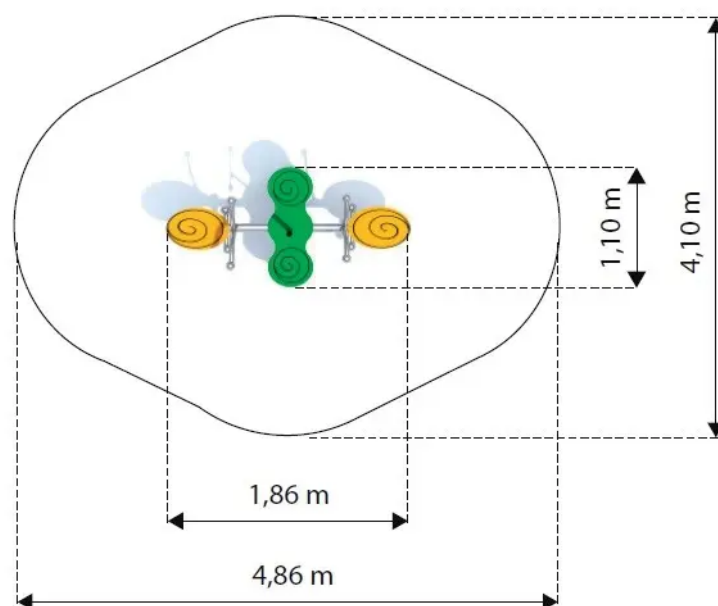
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Bujak Sidenta 2



Karuzela Globo

Kod produktu: K103



Opis

Karuzela stojąca z przestrzennymi uchwytami przypominającymi kulę, z jednym "rogiem" zakończonym dekoracyjnym elementem. Całość nawiązuje do kształtów ślimaka. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Podłoga wykonana jest z płyty HPL z fakturą antypoślizgową co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-5:2009 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 1 podłogę okrągłą z fakturą antypoślizgową,
- Uchwyty metalowe złożone między sobą w formie dwóch obręczy i z jednym zakończeniem dekoracyjnym w kształcie kuli,

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,20 x 1,20 x 1,10 m
- Strefa bezpieczeństwa: 5,22 x 5,22 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,0 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-5:2009 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja karuzeli, oparcia, obręcz podłogi oraz grzybek napędowy wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur 133 x 2,0 mm, 42,4 x 2,0 mm i profili 40 x 40 x 2,0 mm i 40 x 20 x 2,0 mm,
- Podłoga wykonana z płyty HPL 10 mm o fakturze antypoślizgowej.

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-5:2009 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie

dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step Plus) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

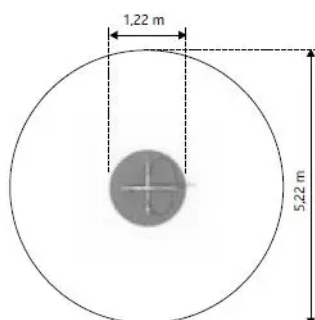
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Karuzela Globo



Huśtawka wahadłowa Arco 1

Kod produktu: K303-S



Opis

Huśtawka wahadłowa z dwoma siedziskami w formie deseczek o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka, z dodatkowymi dwoma ławeczkami umieszczonymi centralnie. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Dwie gięte rury skierowane przeciwnie do siebie, na których zawieszono są siedziska na łańcuchach, wykonana jest z jednego odcinka (nie dopuszcza się łączeń), zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi, przypominające czułki ślimaka. Siedziska dodatkowe oparte są na spiralnej podstawie, wykonane z materiału HDPE o grubości 15 mm, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2+AC:2020-01 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej,

znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 2 gięte rury konstrukcyjne zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka, rura wykonana jest z jednego odcinka (nie dopuszcza się łączeń),
- 2 siedziska dostępne w formie płaskiej deski, każde zawieszone na 2 nierdzewnych łańcuchach do konstrukcji,
- 1 ławeczkę 2-osobową umieszczoną centralnie pomiędzy łukami konstrukcji huśtawki, z okrągłym siedziskiem i podstawą wykonaną z rur wygiętych w spiralę,
- elementy dekoracyjne na słupku nawiązujące do kształtów ślimaka.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 4,66 x 1,27 x 2,50 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,50 x 4,85 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,3 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2+AC:2020-01 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur śr. 88,9 x 4,0 mm, śr. 60,3 x 2,0 mm i profili 40 x 40 x 2,0 mm, rura konstrukcyjna wykonana jest z jednego odcinka (nie dopuszcza się łączeń),
- Siedziska wykonane z tworzywa HDPE 15 mm,
- Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2+AC:2020-01 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step Plus) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku

przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję $\pm 5\%$ (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

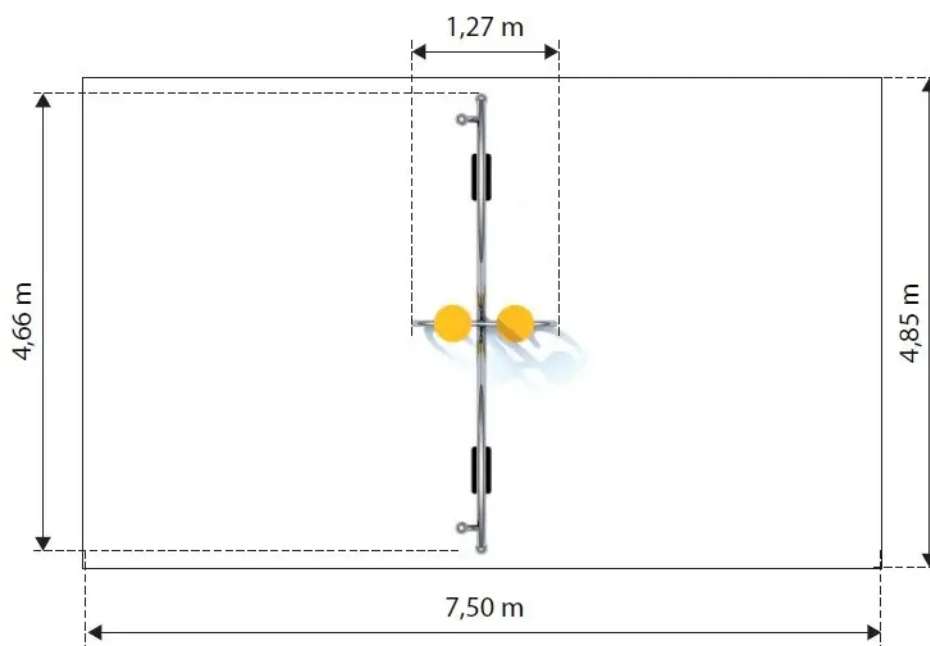
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża przepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Huśtawka wahadłowa Arco 1



Huśtawka wahadłowa Arco 1



Huśtawka wagowa Balancilo 2

Kod produktu: K202



Opis

Huśtawka wagowa z dwoma siedziskami zawierającymi okrągłe oparcia, o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka. Część ruchoma (rura główna) wygięta faliście (5 miejsc wygięcia), wykonana ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne oraz intensywne użytkowanie. Część nieruchoma (stojak) wykonany ze stali nierdzewnej w kształcie odwróconej litery „U”. Uchwyty do trzymania się przez bawiące się dzieci wykonane ze stali nierdzewnej w kształcie litery „Y” o łukowanych krawędziach, przypominając czułki ślimaka. Rury uchwytów zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi. Siedziska wykonane z materiału HDPE o grubości 15mm, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Każde siedzisko posiada okrągłe oparcie, mocowane bezpośrednio do ruchomej rury głównej, co zabezpiecza przed upadkiem oraz umożliwia użytkowanie huśtawki przez osoby niepełnosprawne. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6+AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 1 konstrukcję wykonaną ze stali nierdzewnej,
- 2 siedziska z okrągłymi oparciami,
- 2 metalowe uchwyty w kształcie litery Y (czułki),
- 2 odbojniki z gumy,
- 1 stojak w kształcie odwróconej litery U.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 2,85 x 0,50 x 1,00 m

- Strefa bezpieczeństwa: 4,85 x 2,50 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,8 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6+AC:2019-03 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur śr. 60,3 x 3,6 mm, śr. 33,7 x 2,0 mm i profili 40 x 40 x 2,0 mm,
- Siedziska i oparcia wykonane z tworzywa HDPE 15 mm.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6+AC:2019-03 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

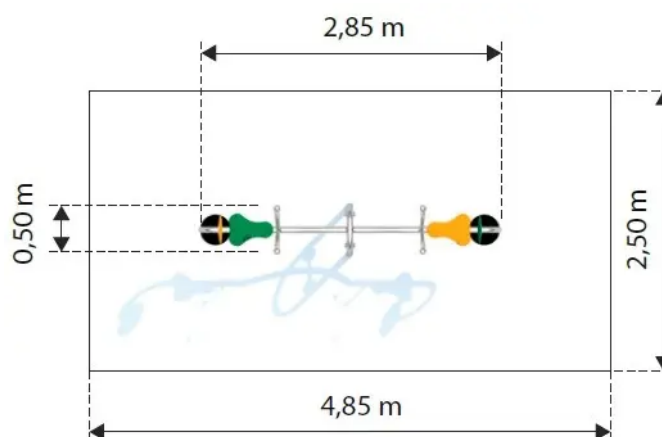
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Huśtawka wagowa Balancilo 2



Huśtawka bocianie gniazdo Birdo

Kod produktu: K302



Opis

Huśtawka wahadłowa o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka, 1-siedziskowa (tzw. bocianie gniazdo) z dodatkową ławeczką 1-osobową. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Rury (dwie rury gięte) zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi. Siedzisko dodatkowe, oparte na spiralnej podstawie, wykonane jest z materiału HDPE, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 2 gięte rury konstrukcyjne zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka,
- 1 siedzisko w formie tzw. bocianiego gniazda wykonanego z lin, zawieszone na dwóch nierdzewnych łańcuchach do konstrukcji,

- 1 ławeczkę z okrągłym siedziskiem i podstawą wykonaną z rury wygiętej w spiralę,
- element dekoracyjny na słupku nawiązujący do kształtów ślimaka.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 3,34 x 1,00 x 2,40 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,50 x 2,35 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,3 m
- Wiek użytkownika: 2-12 lat
- Liczba użytkowników: 4
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2:2017-12 wydany przez jednostkę akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) dla danego programu certyfikacji, co potwierdza logo PCA na certyfikacie
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur o śr. 88,9 x 4,0 mm, śr. 60,3 x 2,0 mm i profili 40 x 40 x 2,0 mm,
- Siedzisko ławeczki wykonane z tworzywa HDPE 15 mm,
- Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej,
- Siedzisko o średnicy 100cm zawieszone na łańcuchach (ø 6mm) ze stali nierdzewnej,
- Wyplot siedziska z polipropylenowej liny 16mm ze stalowym rdzeniem,
- Oplot metalowej ramy siedziska z elastycznej polipropylenowej liny.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty

Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Do oferty powinien być załączony certyfikat oraz karta techniczna urządzenia. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nieposiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób montażu

Urządzenie betonowane jest w gruncie lub przykręcane do betonu. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytami gumowymi Flexi-Step Plus) zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz

punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nieposiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu deklaracja zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA lub równoważnej jednostki zagranicznej nie mogą być uznane jako równoważne). Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji, co potwierdza logotyp PCA lub równoważnej zagranicznej jednostki akredytującej, znajdujący się na certyfikacie.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

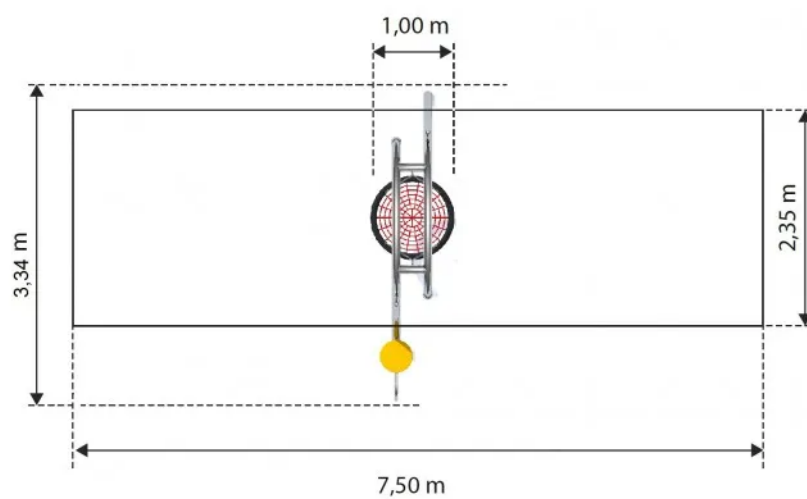
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża przepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

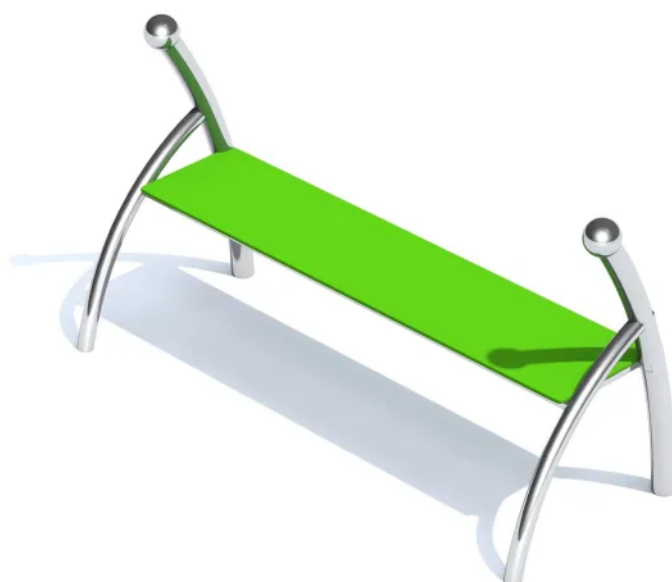
Załączniki

Huśtawka bocianie gniazdo Birdo



Ławka Sego 1

Kod produktu: K901



Opis

Ławka z jednym, podłużnym siedziskiem o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Rury zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi. Siedzisko wykonane jest z materiału HDPE, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 1 siedzisko,
- 2 podwójne nóżki,
- 2 boczne uchwyty.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,55 x 0,61 x 0,83 m
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej, AISI 304
- Siedzisko ławki wykonane z tworzywa HDPE wykonane z trójwarstwowego, kolorowego tworzywa HDPE o grubości 15 mm

Sposób montażu

Ławka betonowana jest w gruncie lub przykręcana do betonu.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały").

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

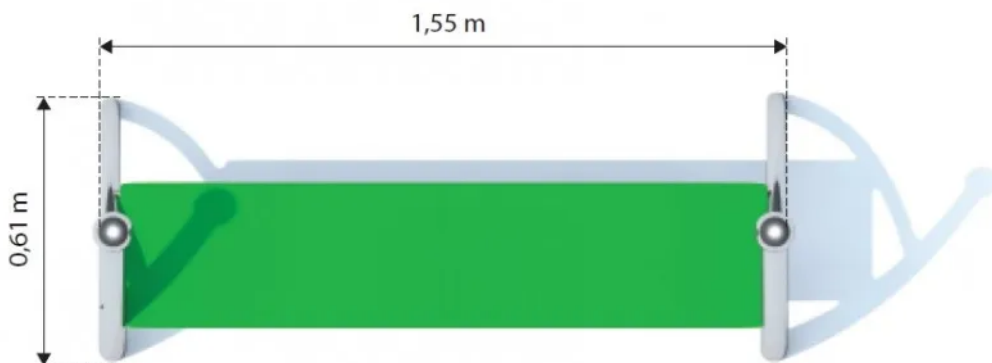
Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,

- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

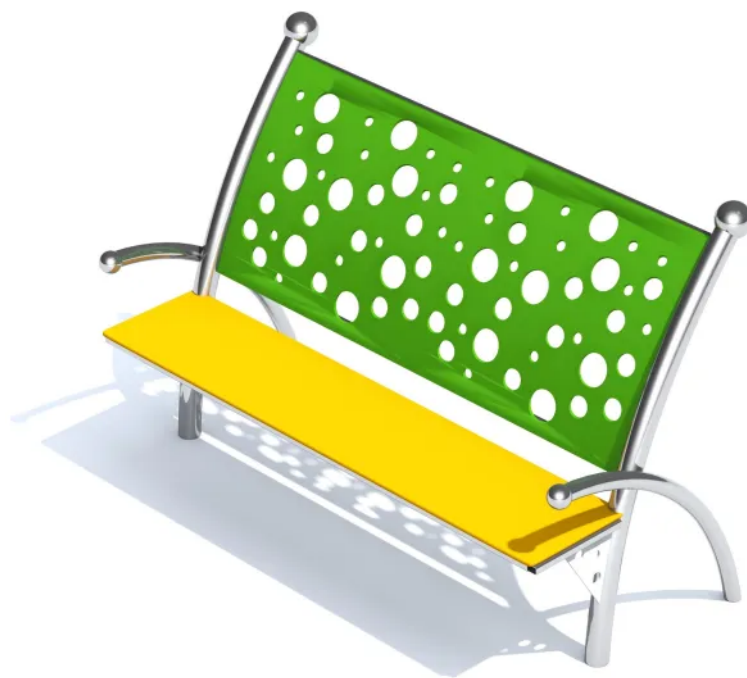
Załączniki

Ławka Sego 1



Ławka Sego 2

Kod produktu: K902



Opis

Ławka z jednym, podłużnym siedziskiem oraz oparciem na plecy z dekoracyjnymi wycięciami w kształcie kółek. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Rury zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka. Siedzisko wykonane jest z materiału HDPE, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

Urządzenie zawiera

- 1 siedzenie z poręczami po obu stronach, zakończonymi kulistymi elementami dekoracyjnymi,
- 1 oparcie z ażurowej płyty (otwory w kształcie kółek),
- 2 rury główne, wygięte w łuk zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi,

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,60 x 0,66 x 1,05 m
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, AISI 304, z rur głównych śr. 60,3 x 2,0 mm
- Siedzisko ławki i oparcie wykonane z płyty HDPE o grubości 15 mm

Sposób montażu

Ławka betonowana jest w gruncie lub przykręcana do betonu.

Stosowanie urządzeń równoważnych

W trosce o jakość i bezpieczeństwo użytkowania urządzenia oraz w celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadczamy, że kategorycznie nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z innych materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję $\pm 5\%$ (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały").

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, lub ich części, ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy bezwzględnie zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- należy nie dopuszczać do sytuacji, w której fragmenty urządzeń będą znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża przepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

Załączniki

Ławka Sego 2

