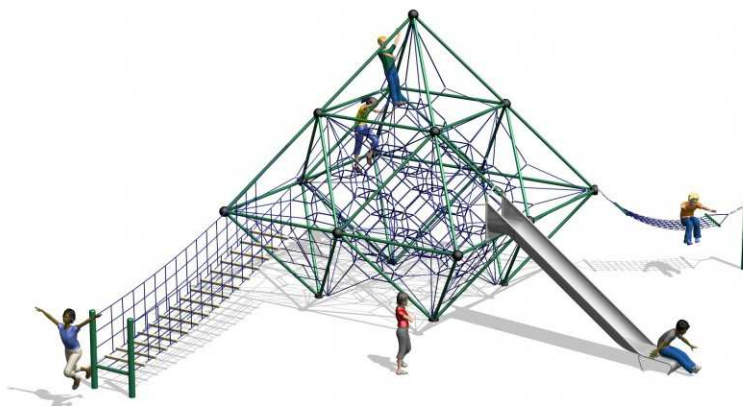


Urządzenie nr 1. LINARIUM ZESTAW



Opis

Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa w kształcie diamentu ze zjeżdżalnią prostą, mostkiem wejściowym i hamakiem. 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. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

Urządzenie zawiera

- Szttywną 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 o długości 4 m, zamocowany do konstrukcji urządzenia oraz do stalowej bramy w kształcie litery „H”, posiadający drewniane szczelble z robinii akacjowej oraz linowe poręcze i linową balustradę. Przez drewniane szczelble przechodzą 4 liny konstrukcyjne.
- 1 zjeżdżalnię prostą wykonaną ze stali nierdzewnej, zamontowaną na wysokości 1,80 m,
- 1 hamak z wykonany z liny o długości 3,10 m,
- 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 (LxWxH): 9,5 x 12,3 x 5,5 m
- Strefa bezpieczeństwa: 13,3 x 15,3 m
- Maksymalna wysokość upadku: 1,9 m
- Grubość lin sieci urządzenia: 18 mm (nie dotyczy elementów dodatkowych)
- Ilość użytkowników: 60 osób
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert.

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 sześciżyłowych 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 klamr.
- 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.

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014.

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 +/- 5% (dotyczy to zarówno wymiarów urządzenia - patrz punkt "Dane techniczne" oraz budowy urządzenia - patrz punkt "Materiały".) Nie dopuszcza się także stosowania urządzeń nie posiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą (dokumenty typu Deklaracja Zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA nie mogą być uznane jako równoważne). Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

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. 60 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 1,50 m 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:

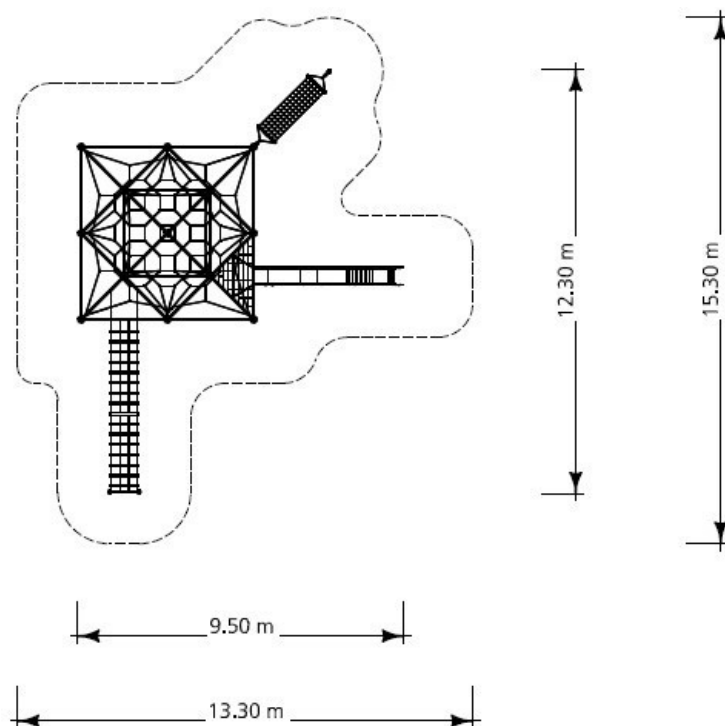
- Sprawdzić oznaki korozji na kotwach.
- Sprawdzić, czy rury konstrukcyjne przylegają ściśle do kul łączących. Jeżeli występują luzy należy je zlikwidować poprzez dokręcenie śrub w kulach łączących.
- Sprawdzić stabilność połączenia liny do szczytowej kuli łączącej (jeżeli występuje).
- Sprawdzić, czy 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 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 kontrującą. 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).

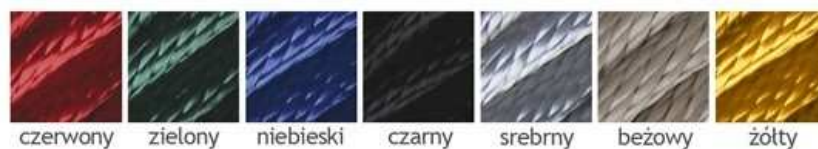
Załączniki



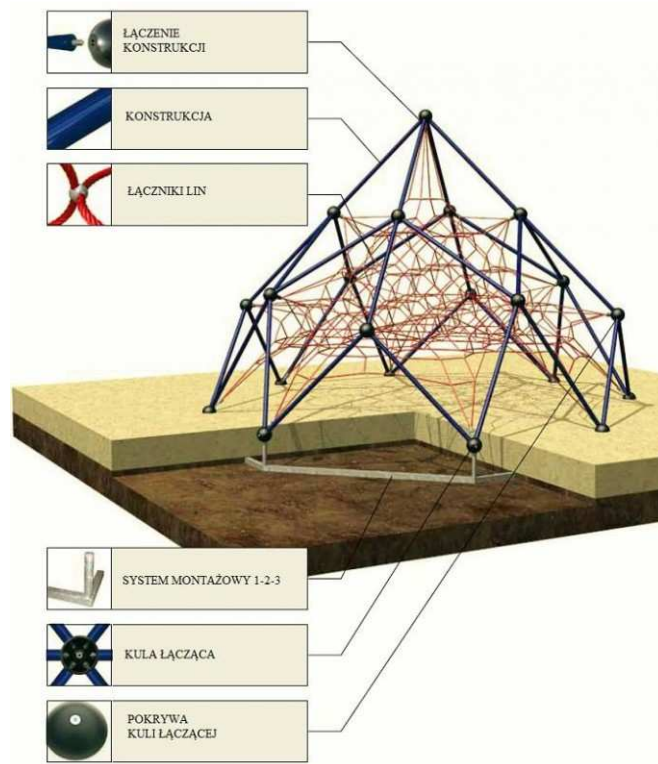
Zał. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa



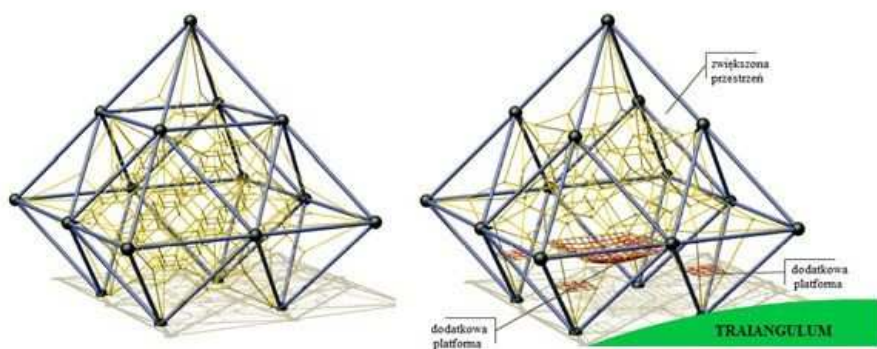
Zał. 2. Kolorystyka konstrukcji



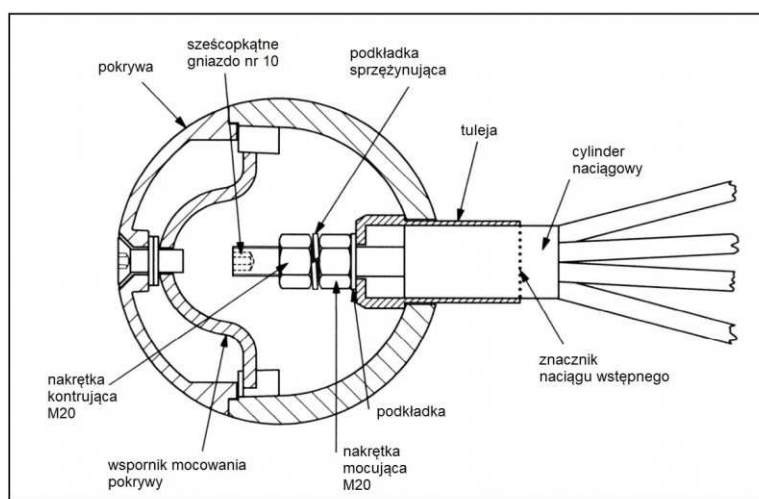
Zał. 3. Kolorystyka lin



Załącznik 4. Posadowienie oraz części składowe urządzenia



Załącznik 5. Dostępne warianty urządzenia: Standard (SB-DI-027) / Triangulum (SB-DI-028)



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

Załącznik 6. Regulacja naciągu lin