

# Projekt MULTI 1



## Projekt zawiera:

- 1 szt. Zugspitze (SB-PI-008)
- 1 szt. Sirius (SB-BL-001)
- 1 szt. Carrantuohill 1 (SB-BL-008)
- 1 szt. Flux 6 (SB-BA-009)
- 1 szt. Trampolina Circle 60 (SB-TR-011)
- 1 szt. Zestaw Dometo 4-1 (K541)
- 1 szt. Zestaw Dometo 1-1 (K511)
- 1 szt. Bujak Ringo (K441)
- 1 szt. Karuzela Globo (K103)
- 1 szt. Bujak Sidenta 2 (K422)
- 1 szt. Bujak Sidi 2 (K412)
- 1 szt. Huśtawka wagowa Balancilo 2 (K202)
- 1 szt. Huśtawka wahadłowa Eniro 3 (K304-BS)
- 1 szt. Huśtawka bocianie gniazdo Birdo (K302)
- 5 szt. Ławka Sego 1 (K901)
- 5 szt. Ławka Sego 2 (K902)

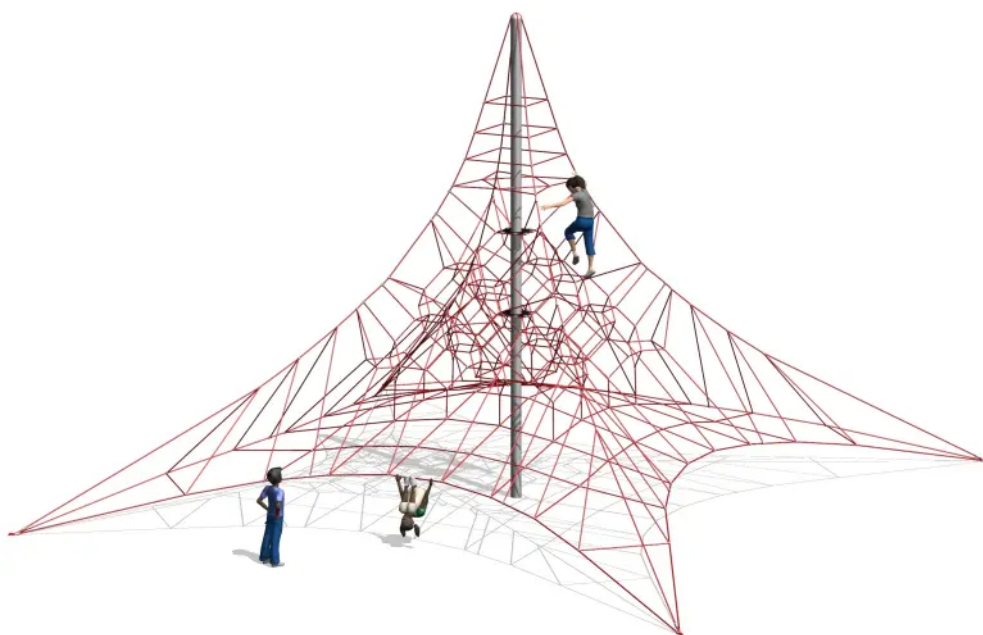
## Opis

Przykładowa aranżacja placu zabaw o powierzchni 1125m<sup>2</sup>. 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, rozwiązywać problemy, poprawia motorykę ruchu, równowagę. Takie place zabaw cieszą się niezwykle dużą popularnością.

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

# Zugspitze

Kod produktu: SB-PI-008



## Opis

Piramida wspinaczkowa z masztem centralnym stojącym na specjalnej płycie montażowej (niebetonowanej w gruncie), dwoma platformami i czterema odciągami. Urządzenie posiada regulację napięcia lin za pomocą bezpiecznych napinaczy oraz linę bezpieczeństwa (zabezpieczenie na wypadek zerwania lub przecięcia liny konstrukcyjnej) przy każdej kotwie. Dla bezpieczeństwa użytkowników, liny konstrukcyjne posiadają grubość 22 mm i przebiegają bez żadnych łączników od kotwy poprzez szczyt masztu do przeciwległej kotwy; lina na całym odcinku stanowi jeden element. Łączenie krzyżujących się lin następuje poprzez fabrycznie zaciskane aluminiowe kulki, które nie wymagają wkręcania w nie żadnych wkrętów (co osłabia liny i stanowi zagrożenie skałeczenia 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

- 1 maszt konstrukcyjny zakończony zatyczką, na której znajdują się oczka do przeplotu lin konstrukcyjnych.

- 1 płytę montażową, na której ustawia się maszt (nie dopuszcza się betonowania masztu w gruncie).
- Liny konstrukcyjne o grubości 22 mm, które ze względów bezpieczeństwa stanowią jeden element - przebiegają bez żadnych łączników od kotwy poprzez szczyt piramidy do przeciwległej kotwy. Liny na całym odcinku od kotwy do kotwy stanowią jeden element. Na szczycie piramidy liny przeplatane są pomiędzy oczkami metalowymi co gwarantuje ich bezpieczne zamocowanie. Nie dopuszcza się cięcia lin i mocowania ich do szczytu masztu, np. za pomocą kausz lub innych łączników. Liny mogą być wykonane w 6 różnych kolorach.
- Sieć wewnętrzną, wykonaną z lin o grubości 20 mm. Sieć wypełnia RÓWNOMIERNIE całą wewnętrzną przestrzeń piramidy (NIE tylko powierzchnię bryły i ewent. płaskie platformy wewnętrzne). Sieci mogą być wykonane w 6 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.)
- 2 elastyczne platformy w kolorze czarnym z otworami, przez które przechodzi maszt konstrukcyjny. Elastyczne platformy nie łączą się z masztem, a jedynie z dochodzącymi do nich linami (sieć wewnętrzna) za pomocą płaskich łączników aluminiowych.
- Bezpieczne napinacze lin, które łączą wszystkie liny konstrukcyjne z kotwami i umożliwiają regulację napięcia lin. Napinacze lin składają się z dwóch śrub oczkowych i specjalnej gwintowanej tulei (gwint M30), w którą wkręcane są śruby. Regulacja napięcia lin polega na obracaniu napinacza za pomocą klucza płaskiego, dzięki czemu nie ma możliwości przypadkowego poluzowania napięcia. Napinacz posiada wbudowane zabezpieczenie (dodatkowe kołki oporowe na końcach śrub), dzięki czemu obie śruby można odkręcić tylko do pewnego momentu - całkowite wykręcenie nie jest możliwe.
- Kotwy fundamentowe wraz z dodatkowymi linami bezpieczeństwa (zabezpieczenie na wypadek zerwania lub przecięcia którejs z lin konstrukcyjnych).

### **Dane techniczne**

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 11,30 x 11,30 x 7,40 m
- Strefa bezpieczeństwa: 14,30 x 14,30 m
- Maksymalna wysokość upadku: 2,50 m
- Grubość lin: 22 mm, odporność na zerwanie 86 kN (liny konstrukcyjne) i 20 mm, odporność na zerwanie 60,8 kN (liny wewnętrzne).
- 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**

- Maszt wykonany jest z rury stalowej, galwanizowanej (istnieje możliwość malowania proszkowego na dowolny kolor), ze względów statycznych nie dopuszcza się betonowania masztu w gruncie. Maszt zakończony jest zatyczką, na której znajdują się oczka do przepłotu lin konstrukcyjnych.
- Liny konstrukcyjne wykonane są z poliamidowej, zbrojonej liny o grubości 22 mm, odpornej na UV - co zapewnia bezpieczeństwo i stabilność kolorów przez wiele lat. Liny zbudowane są z rdzenia, który stanowi 6 linek metalowych oraz z oplatających go 6-ciu zbrojonych żył. Liny konstrukcyjne ze względów bezpieczeństwa stanowią jeden element - przebiegają bez żadnych łączników od kotwy poprzez szczyt piramidy do przeciwległej kotwy. Liny na całym odcinku od kotwy do kotwy stanowią jeden element. Na szczycie piramidy liny przeplatane są pomiędzy

oczkami metalowymi (patrz rysunek poniżej) co gwarantuje ich bezpieczne zamocowanie. Nie dopuszcza się cięcia lin i mocowania ich do szczytu masztu, np. za pomocą kausz lub innych łączników. Liny mogą być wykonane w 6 różnych kolorach. Liny konstrukcyjne posiadają odporność na zerwanie 86 kN.

- Liny sieci wewnętrznej wykonane są z poliamidowej, zbrojonej liny o grubości 20 mm, odpornej na UV - co zapewnia bezpieczeństwo i stabilność kolorów przez wiele lat. Liny zbudowane są z rdzenia, który stanowi 6 linek metalowych oraz z oplatających go 6-ciu zbrojonych żył. Sieć wypełnia RÓWNOMIERNIE całą wewnętrzną przestrzeń piramidy (NIE tylko powierzchnię bryły i ewent. płaskie platformy wewnętrzne). Sieci mogą być wykonane w 6 różnych kolorach jednocześnie. Liny wewnętrzne posiadają odporność na zerwanie 60,8 kN.
- 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 opłotu 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.
- 2 elastyczne platformy w kolorze czarnym z otworami, przez które przechodzi maszt konstrukcyjny. Elastyczne platformy nie łączą się z masztem, a jedynie z dochodzącymi do nich linami (sieć wewnętrzna) za pomocą płaskich łączników aluminiowych.
- Sieć mocowana jest do podłoża przy użyciu śrub regulujących naciąg oraz kotew umieszczonych w betonowych fundamentach. Liny konstrukcyjne zabezpieczone są na wypadek zerwania lub przecięcia dodatkową liną bezpieczeństwa (patrz rysunek poniżej).
- W przypadku instalacji nawierzchni bezpiecznych wylewanych należy stosować fundamenty w systemie Spannbox.

### **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. W trosce o bezpieczeństwo dzieci urządzenie musi posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nie posiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności lub certyfikatów wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

### **Sposób montażu**

Płyta montażowa pod maszt oraz kotwy montażowe betonowane są w gruncie, (beton min. B20). Maszt ustawiany jest na odpowiednio wyprofilowanej płycie montażowej (ze względów statycznych nie dopuszcza się betonowania masztów w gruncie).

Liny instaluje się i naciąga po odpowiednim związaniu betonu. 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 nie posiadających certyfikatu akredytowanej jednostki, potwierdzającego zgodność z w/w normą - dokumenty typu Deklaracja Zgodności czy certyfikaty jednostek bez akredytacji PCA (lub analogicznej dla certyfikatów firm zagranicznych) 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,
- Platformy przy słupie centralnym umożliwiają siedzenie dziecka oraz odpoczynek
- Z urządzenia może korzystać max. 60 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 0,9 m oraz spełniać wymagania normy EN 1177.

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.)

- Sprawdzić ogólne zniszczenia siatki, zużycie i uszkodzenia związane z wandalizmem.
- 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 siatka powinna być sprawdzana pod kątem uszkodzeń, zwłaszcza pęknięć drutów.
- Na nasadce masztu należy sprawdzić, czy centralne oznaczenia na linie masztu znajdują się pomiędzy klamrami liny.

- Należy sprawdzić wszystkie liny kotwiące: nakrętki kontruujące powinny być dobrze dociągnięte do napinaczy!
- Liny zabezpieczające powinny być połączone z cieńszą pętlą kotwy za pomocą łączników.
- Należy sprawdzić wstępne napięcie siatki i wyregulować jeśli to konieczne.

Kontrola roczna:

Oprócz sprawdzenia punktów kontroli wizualnej i okresowej należy:

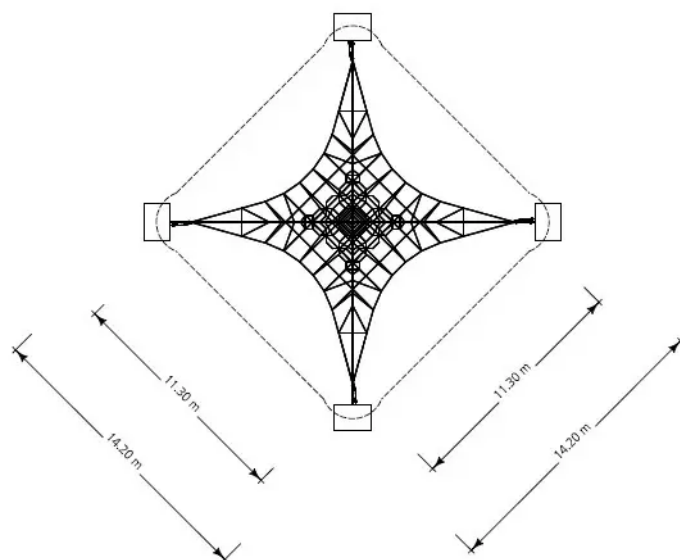
- Sprawdzić kotwy oraz wszystkie łączniki i elementy napinające.
- Sprawdzić, czy lina bezpieczeństwa nie jest uszkodzona.
- Sprawdzić oznaki korozji na kotwie w fundamencie.
- Sprawdzić, czy płyta masztu jest umieszczona stabilnie na fundamencie oraz sprawdzić ewent. oznaki korozji.
- Sprawdzić, czy na betonie nie ma pęknięć. W tym celu, należy odsłonić fundament w obszarze kotew.

Sposób przeprowadzenia regulacji naciągu lin:

- Odsłonić blokadę naprężenia i wyczyścić gwintowane elementy.
- Odkręcić nakrętkę kontruującą.
- Wyregulować napięcie za pomocą dostarczonego klucza napinającego SW 41.
- Napinanie należy przeprowadzać do momentu, gdy nie jest już możliwe ręczne dokręcenie klucza napinającego bez większych naprężeń. Podczas napinania należy przeciwdziałać kierunkowi obrotu napinania, aby nachylone liny napinające nie były skręcone (w razie potrzeby użyć innego narzędzia do skontrolowania).
- Należy upewnić się, że maszt jest ustawiony pionowo. Uwaga: Kołysanie się rury masztu jest statyczną koniecznością i dlatego jest celowe.
- Ponownie zakręć i zabezpiecz nakrętkę kontruującą.

## **Zugspitze - Pliki**

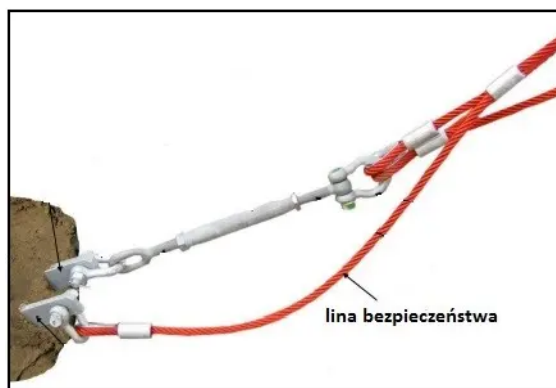
**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



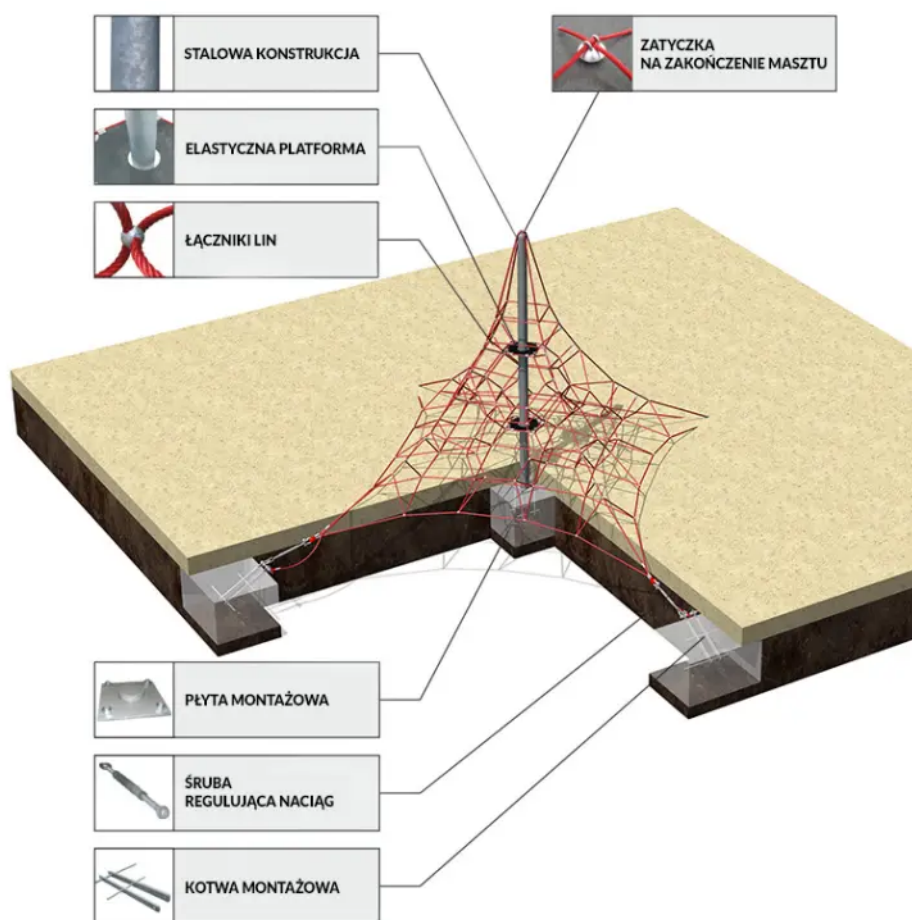
**Rys. 2. Kolorystyka lin**



**Rys. 3. Zabezpieczenie lin konstrukcyjnych poprzez liny bezpieczeństwa**



**Rys. 4. Posadowienie oraz części składowe urządzenia**



## Sirius

Kod produktu: SB-BL-001



**Opis**



Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa w kształcie kopuły z gumową platformą widokową. Konstrukcja zbudowana jest z połączonych ze sobą giętych stalowych rur i opiera się na sześciu punktach podparcia. Rury łączą się ze sobą za pomocą 18-tu metalowych kul, w każdej z nich znajduje się system regulacji naciągu lin. Przestrzeń wewnątrz urządzenia równomiernie wypełnia wielokierunkowa sieć zbudowana ze zbrojonych lin głównych o grubości 18 mm. Łączenie krzyżujących się lin głównych następuje poprzez fabrycznie zaciskane aluminiowe kulki, które nie wymagają wkręcania w nie żadnych wkrętów (co osłabia liny i stanowi zagrożenie skaleczenia dla użytkowników). Wszystkie punkty podparcia urządzenia łączy podziemna stalowa rama, który umożliwia szybki i stabilny montaż bez betonowania. 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**

- Sztywną konstrukcję w kształcie kopuły z sześcioma punktami podparcia, wykonaną z giętych stalowych rur.
- 18 metalowych kul łączących rury konstrukcyjne.
- Sieć główną ze zbrojonych lin o grubości 18 mm symetrycznie rozchodzącą się wewnątrz urządzenia.
- System regulacji naciągu lin znajdujący wewnątrz każdej z 18-tu kul łączących rury konstrukcyjne.
- Łączniki lin głównych, 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.) Powyższe nie dotyczy łączników platform i elementów dodatkowych.
- 1 gumową platformę widokową, umieszczoną na szczycie urządzenia.
- Dodatkowe klamry i kule łączące liny oraz przyłącza z konstrukcją.
- System montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - specjalna rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) wszystkie punkty podparcia konstrukcji urządzenia.

### **Dane techniczne**

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 5,20 x 5,20 x 3,48 m
- Strefa bezpieczeństwa: 8,20 x 8,20 m
- Maksymalna wysokość upadku: 2,80 m
- Grubość lin sieci głównej urządzenia: 18 mm, grubość liny do balansowania: 3x20 mm, grubość lin platform i innych przyłączy: 16 mm
- Słupy metalowe przyłączy wykonane z rur o średnicy 108 mm i grubości ścianek 3,6 mm
- Ilość użytkowników: 42 osoby
- 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 główna wykonana jest z sześćożyłowych 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. Potrójna lina do balansowania wykonana z 3-ch zbrojonych lin grubości

20 mm każda. Sieć może być wykonana w 7 różnych kolorach.

- Łączniki lin, występujące w miejscach krzyżowania się lin głównych, 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 opłotu 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. Powyższe nie dotyczy łączników platform i elementów dodatkowych.
- Platforma widokowa wykonana z gumy.
- System montażowy 1-2-3 (niewymagający betonowania) - specjalna rama metalowa łącząca (pod powierzchnią ziemi) wszystkie 6 punkty podparcia konstrukcji urządzenia wykonana ze stali galwanizowanej.

### **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, urządzenie musi posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nie posiadającą 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 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. 42 dzieci,
- Strefa urządzenia powinna być wykonana z nawierzchni zabezpieczającej upadek z wysokości 2,80 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.

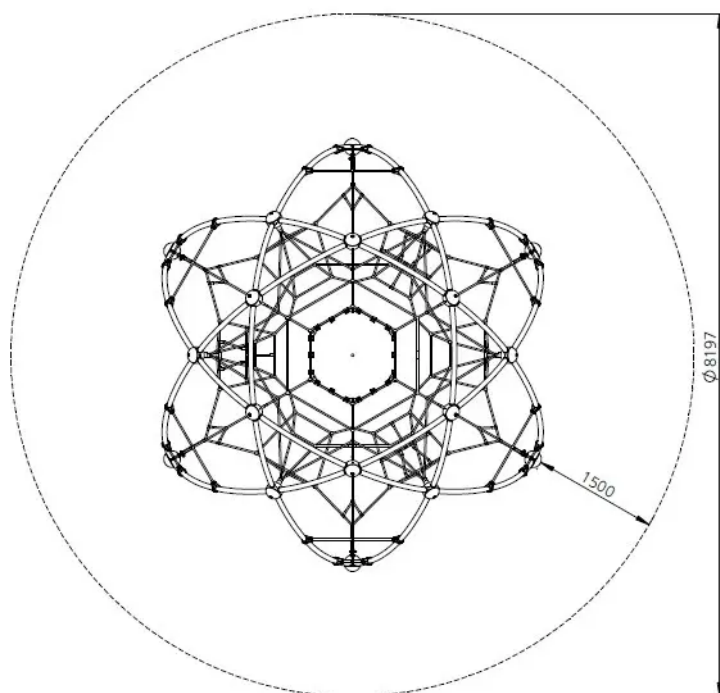
#### Sposób przeprowadzenia regulacji naciągu lin:

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).

## Sirius - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



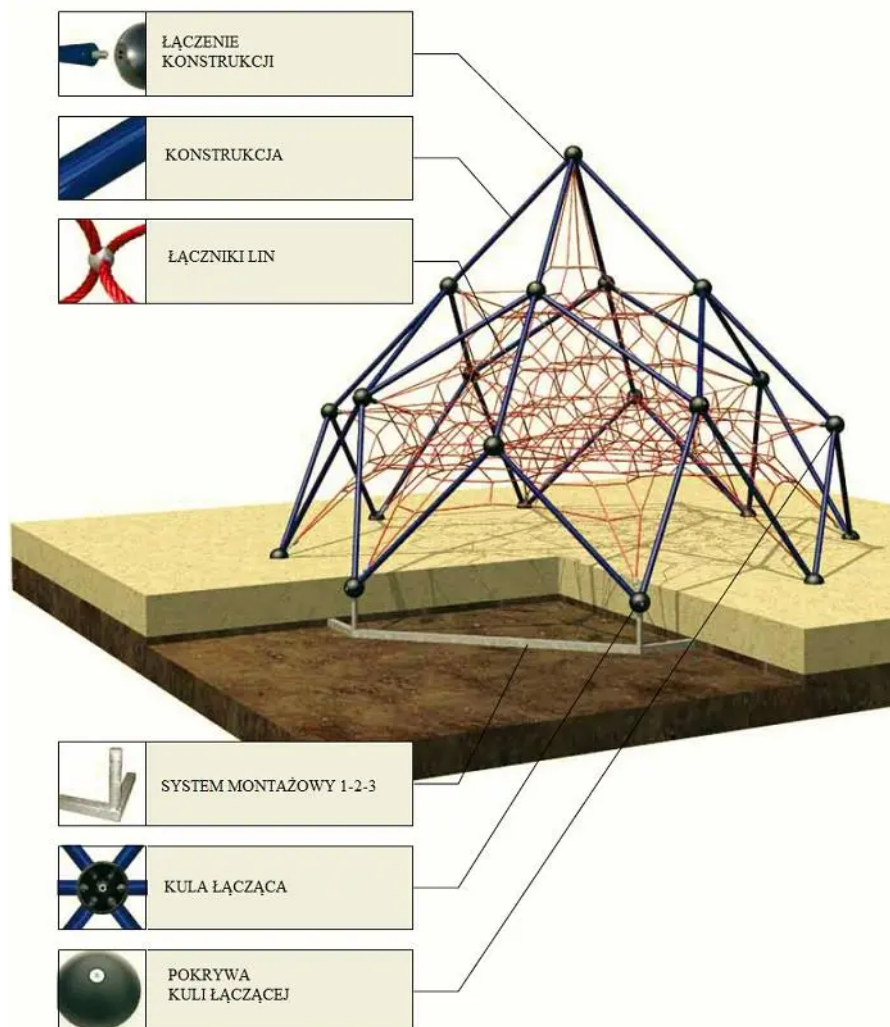
**Rys. 2. Kolorystyka konstrukcji**



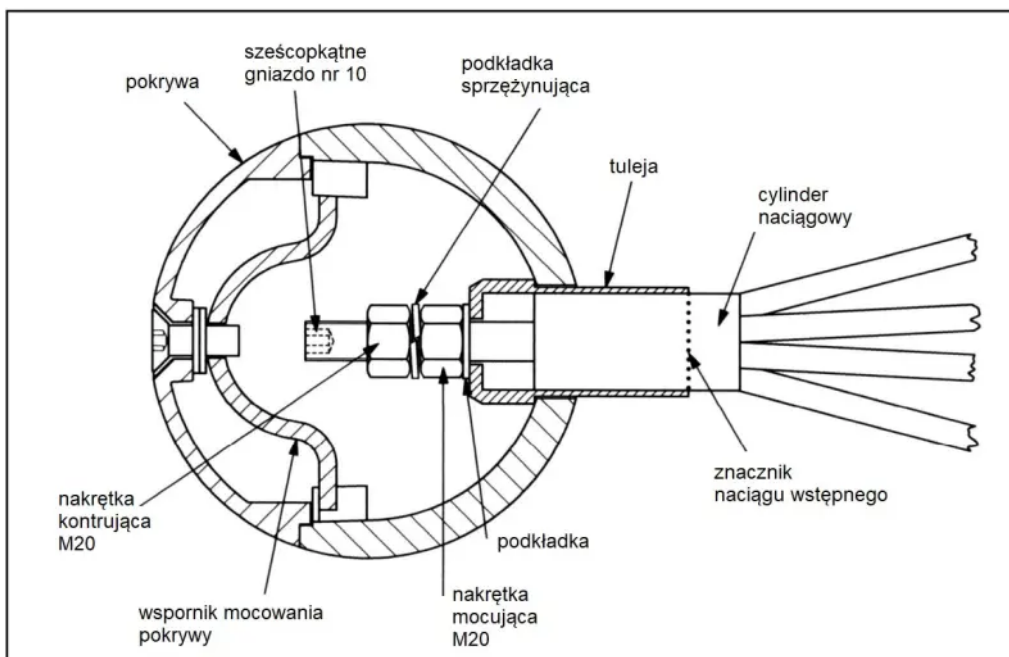
**Rys. 3. Kolorystyka lin**



**Rys. 4. Posadowienie oraz części składowe urządzenia**



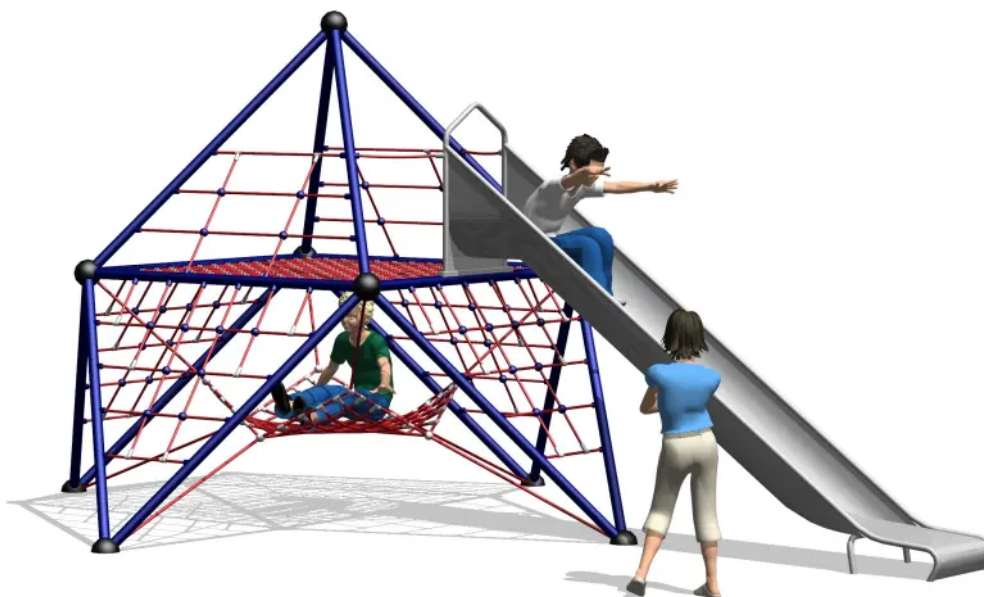
## Załącznik 5. Regulacja napięcia lin



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

# Carrantuohill 1

Kod produktu: SB-BL-008



## Opis

Przestrzenna konstrukcja wspinaczkowa ze zjeżdżalnią. Konstrukcja posiada boki wypełnione linową siecią umożliwiającą wspinaczkę. 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 (nie dotyczy zjeżdżalni). 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. 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 z 4 punktami podparcia, wykonaną ze stalowych rur połączonych kulami łącznikowymi,
- 4 trójkątne boki wypełnione siecią wspinaczkową,
- 4 trójkątne boki zabezpieczone linową barierką,
- 1 platformę główną wykonaną z gęstej sieci,
- 1 zjeżdżalnię w całości wykonaną ze stali nierdzewnej matowionej,
- 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): 4,16 x 6,17 x 2,97 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,20 x 9,80 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

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 sześciżyłowej 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;
- Zjeżdżalnia w całości wykonaną ze stali nierdzewnej matowionej,
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017 i EN 1176-11:2014. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, urządzenie musi posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nie posiadającą

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  $\pm 5\%$  (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).

### **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.

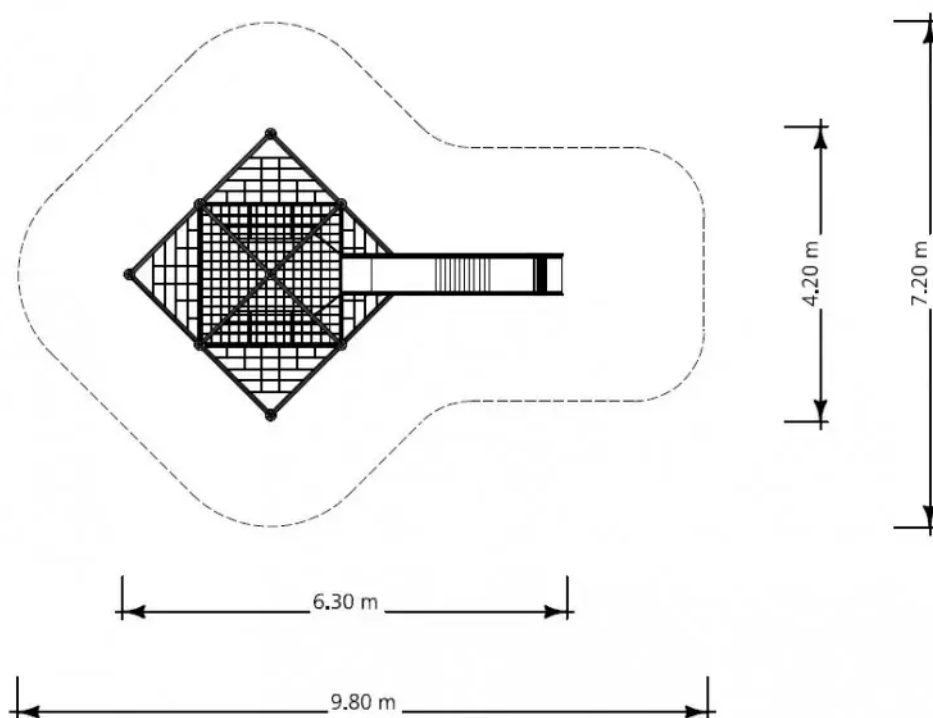
### **Użytkowanie i konserwacja**

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni platform, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
- 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 a także systematycznie kontrolować siłę napięcia lin,
- 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,
- bezwzględnie należy zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska, naciąg itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

## **Carrantuohill 1 - Pliki**



**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



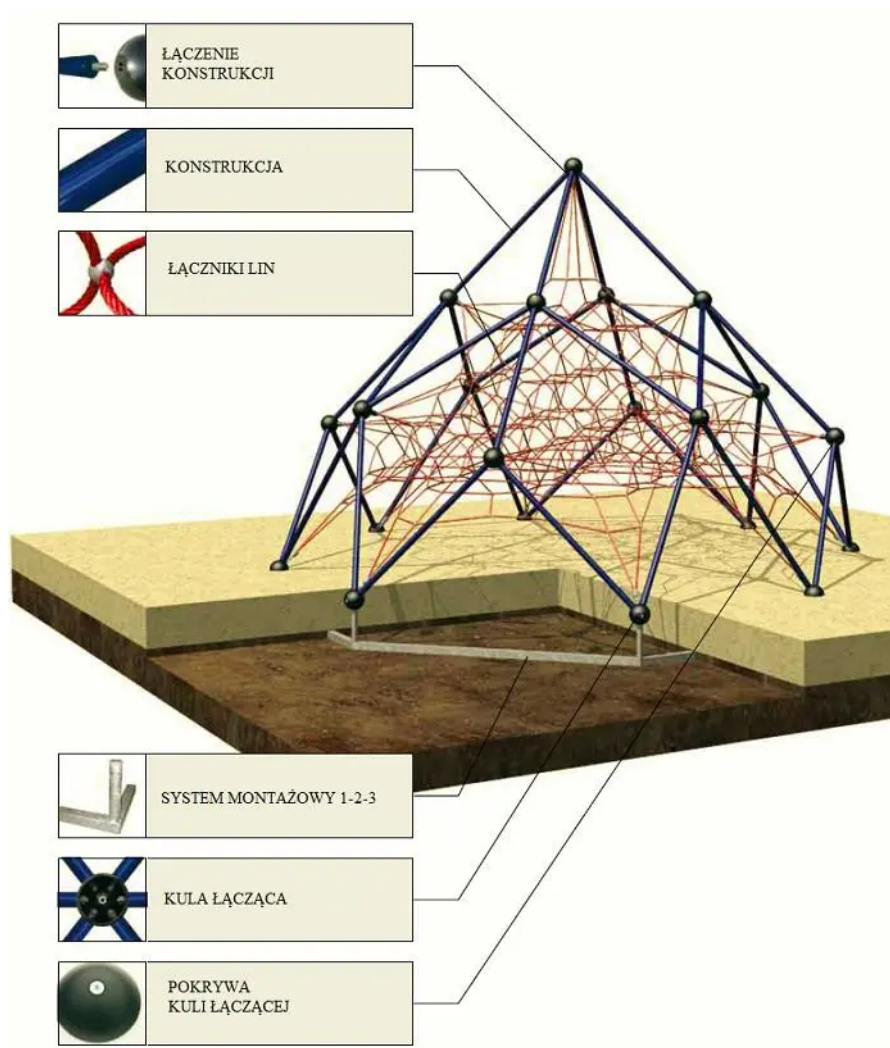
**Rys. 2. Kolorystyka konstrukcji**



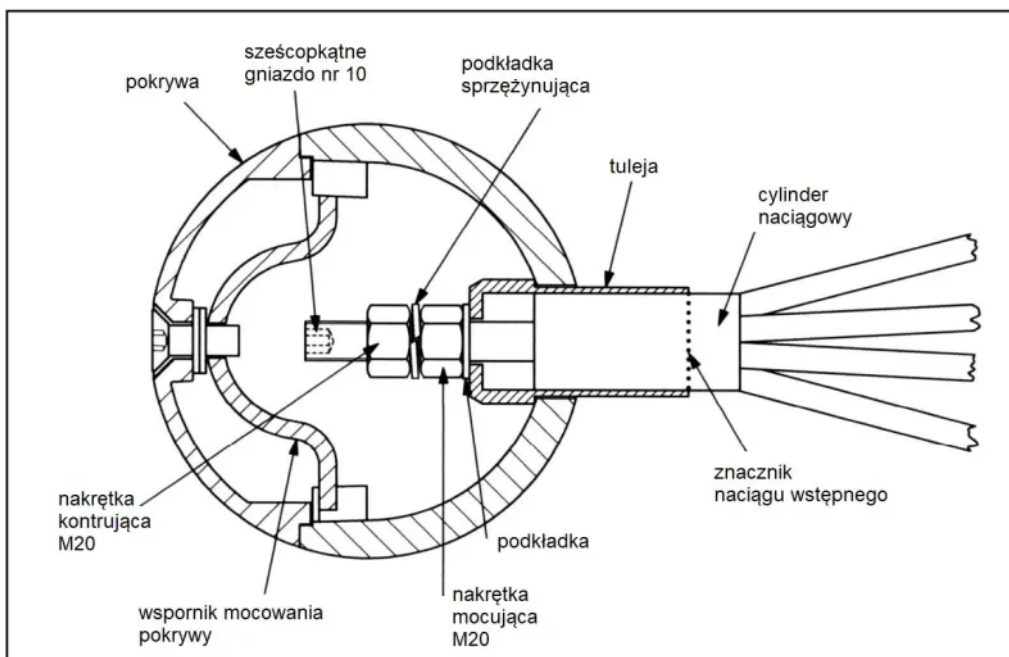
**Rys. 3. Kolorystyka lin**



**Rys. 4. Posadowienie oraz części składowe urządzenia**



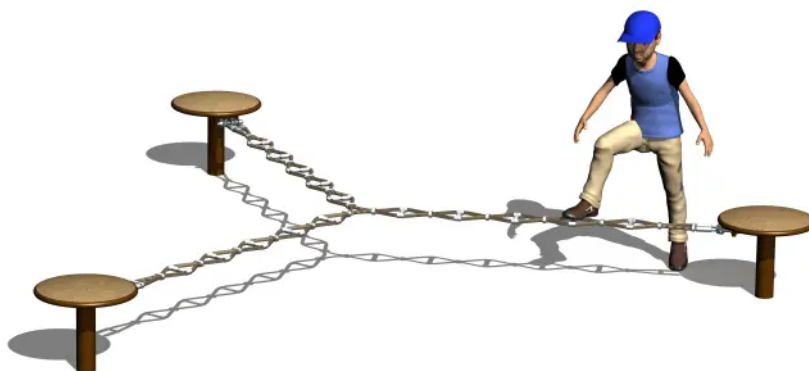
### Załącznik 5. Regulacja napięcia linii



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

## Flux 6

Kod produktu: SB-BA-009



### Opis

Urządzenie zabawowo - sprawnościowe służące do ćwiczenia równowagi. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

### Urządzenie zawiera

- 3 grzybki z elastyczną nakładką,
- 3 liny podwójne typu DNA - 2 m.

## **Dane techniczne**

- Wymiary urządzenia: 3,5 x 3,9 x 0,4 m
- Strefa bezpieczeństwa: 6,5 x 6,9 m
- Maksymalna wysokość upadku: 0,4 m
- Ilość użytkowników: 4 osoby
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017

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

## **Materiały**

- Konstrukcja grzybków wykonana jest ze stalowych rur galwanizowanych, malowanych proszkowo;
- Powierzchnia na górze każdego z grzybków pokryta jest antypoślizgową nakładką gumową EPDM (mieszanina granulatu gumowego i poliuretanu);
- Sieć jest wykonana z podwójnych (odcinek skrętny typu DNA) lub potrójnych (odcinek prosty) lin 6-cio żyłowych poliamidowych, zbrojonych o grubości 20 mm każda. Liny łączone są ze sobą metalowymi elementami. Sieć może być wykonana w 6 różnych kolorach. Istnieje możliwość wykonania sieci w kilku kolorach jednocześnie.

## **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, urządzenie musi posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. 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**

Elementy urządzenia (grzybki) 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 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).

## **Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia**

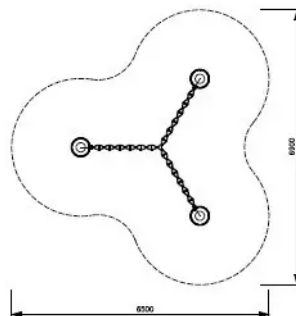
Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

## Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni platform, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
- 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 a także systematycznie kontrolować siłę naciągu lin,
- 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,
- bezwzględnie należy zapobiegać dostawianiu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska, naciąg itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

## Flux 6 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



**Rys. 2. Kolorystyka konstrukcji**



**Rys. 3. Kolorystyka lin**



**Rys. 4. Kolorystyka granulatu gumowego**



## **Trampolina Circle 60**

Kod produktu: SB-TR-011



## Opis

Zestaw 6 trampolin przeznaczony do stosowania na placach zabaw o intensywnym użytkowaniu. Ich instalacja i utrzymanie są bardzo proste. Mata do skakania wykonana jest z bardzo wytrzymałych lamelek Hercules o szerokości min. 37 mm, posiadających kształt litery „V” oraz wzmacniającą kratownicę. Dzięki unikalnemu kształtowi lamelek 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 skrzyni wykonanej z ocynkowanej stali. Nie dopuszcza się łączenia elementów skrzyni za pomocą śrub oraz nitów. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017-12. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. 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 (lamelek) 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 lamelek o kształcie prostokąta - 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 (kauszą) 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): 3,70 x 3,70 m
- Wymiary maty trampoliny (pojedynczej) (LxW): 0,71 x 0,64 m
- Strefa bezpieczeństwa: 6,20 x 6,20 m
- Ilość użytkowników: 6 osób

- Głębokość posadowienia: 0,40 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017

## **Materiały**

- Mata wykonana z bardzo odpornych na ścieranie poliamidowych elementów (lametek) 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 lametek o kształcie prostokąta - 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, urządzenie musi posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. 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) 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 +/- 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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.

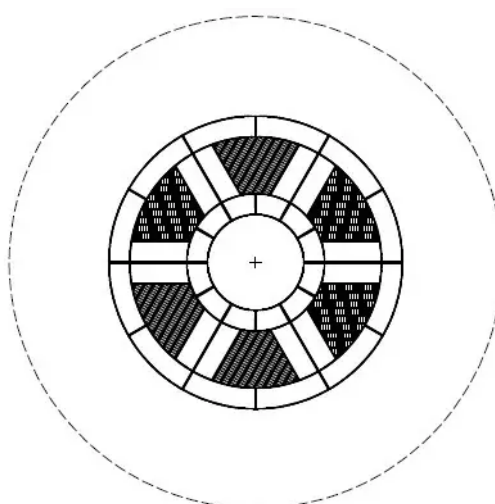
## **Użytkowanie i konserwacja**



- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni trampoliny i maty nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
- 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, okresowo należy wykonać czyszczenie wnętrza trampoliny, (należy odczepić część maty od sprężyn, matę odwinąć na bok i usunąć śmieci z wnętrza skrzyni),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie.

## Trampolina Circle 60 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



Ø 3.70 m

Ø 6.20 m

## Zestaw Dometo 4-1

Kod produktu: K541



## Opis

Zestaw zabawowy 4-wieżowy z dwoma zjeżdżalniami prostymi, trzema mostkami, w tym jeden ruchomy zawieszony na łańcuchach, oraz drabinkami wejściowymi, o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie; konstrukcja spawana (nie dopuszcza się stosowania klamer). Rury konstrukcyjne (w tym osiem rur giętych) zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka. Nad jedną z wież występuje dach wygięty w łuk z wieloma okrągłymi otworami. Podłoga wykonana z płyty HPL z fakturą antypoślizgową co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Dach, trap wejściowy, ścianki i fragmenty burt zjeżdżalni wykonane z trójwarstwowego, kolorowego tworzywa HDPE o grubości min. 15mm. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. 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

- 16 rur konstrukcyjnych (w tym 8 rur giętych), zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka,
- 1 wieżę z ażurowym dachem wygiętym w łuk,
- 3 wieże z metalowymi słupkami wygiętymi w łuk,
- 2 zjeżdżalnie posiadające ślizg i poręcze wykonane ze stali nierdzewnej oraz boki wykończone płytą HDPE,
- 1 trap wejściowy z okrągłymi gripami, liną i 2 poręczami wykonanymi z nierdzewnych rur wygiętych w łuk,
- 2 drabinki wejściowe w formie spirali,

- 1 ściankę wspinaczkową skośną z otworami,
- 2 drabinki składające się z 3 słupków zakończonych kolorowymi, okrągłymi nakładkami z poręczami,
- 4 kwadratowe podesty z fakturą antypoślizgową złączone między sobą mostkami,
- 1 ruchomy mostek w formie 4 kolorowych krążków z płyt HDPE, zawieszony na łańcuchach, posiadający 2 nierdzewne poręcze,
- 2 mostki o podłodze z fakturą antypoślizgową i balustradami linowymi.

### **Dane techniczne**

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 6,17 x 6,80 x 2,80 m
- Strefa bezpieczeństwa: 10,12 x 9,80 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12 wydany przez jednostkę akredytowaną
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

### **Materiały**

- Konstrukcja oraz elementy dodatkowe (poręcze, uchwyty, wsporniki itp.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur śr. 76,1 x 2,0 mm (w tym dwie rury gięte), śr. 42,4 x 3,6 mm i śr. 33,7 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm,
- Ślizg i poręcze zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej,
- Podest wykonany z płyty HPL o fakturze antypoślizgowej o grubości 10 mm,
- Dach, trap wejściowy, fragmenty burt zjeżdżali oraz ścianka wspinaczkowa wykonane z trójwarstwowego, kolorowego tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

### **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. 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**

Zestaw betonowany jest w gruncie lub przykręcany 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

### 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.

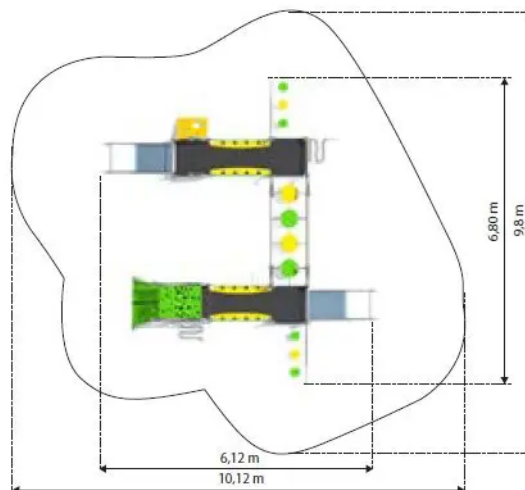
### Użytkowanie i konserwacja

- 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

## Zestaw Dometo 4-1 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



# Zestaw Dometo 1-1

Kod produktu: K511



## Opis

Zestaw zabawowy 1-wieżowy ze zjeżdżalnią o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka o żywych kolorach. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie; konstrukcja spawana (nie dopuszcza się stosowania klamer). Rury konstrukcyjne (w tym dwie rury gięte) zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka. Podłoga wykonana jest z płyty HPL z fakturą antypoślizgową co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. 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

- 4 rury konstrukcyjne (w tym dwie rury gięte), zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka, rury muszą stanowić jeden element (bez łączów),
- 1 wieżę z podestem o fakturze antypoślizgowej, wykonanym z HPL,

- 1 zjeżdżalnię wykonaną w całości ze stali nierdzewnej (ślizg, boki i poręcze) oraz boki wykończone płytą HDPE,
- 1 trap wejściowy z okrągłymi nakładkami, liną i poręczami,
- 1 ściankę wspinaczkową skośną z otworami,
- 1 drabinkę wejściową wykonanej ze stali nierdzewnej w formie spirali,

### **Dane techniczne**

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 3,42 x 1,70 x 2,40 m
- Strefa bezpieczeństwa: 6,92 x 4,70 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017 i PN-EN 1176-3:2017 wydany przez jednostkę akredytowaną
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

### **Materiały**

- Konstrukcja oraz elementy dodatkowe (poręcze, uchwyty, wsporniki itp.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur śr. 76,1 x 2,0 mm (w tym dwie rury gięte), śr. 42,4 x 3,6 mm i śr. 33,7 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm, rury muszą stanowić jeden element (bez łączeń),
- Ślizg, boki i poręcze zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej,
- Podest wykonany z płyty HPL o fakturze antypoślizgowej o grubości 10 mm,
- Dach, trap wejściowy, fragmenty burt zjeżdżali oraz ścianka wspinaczkowa wykonane z trójwarstwowego, kolorowego tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

### **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12 wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną przez PCA lub równoważną jednostkę zagraniczną. 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**

Zestaw betonowany jest w gruncie lub przykręcany 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## 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.

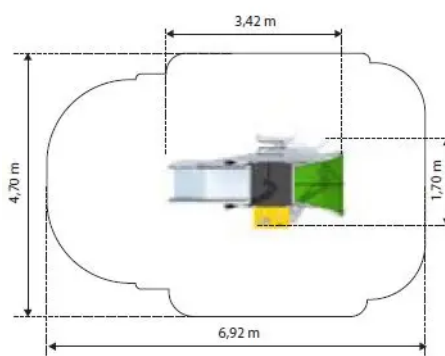
## Użytkowanie i konserwacja

- 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 dostawianiu 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

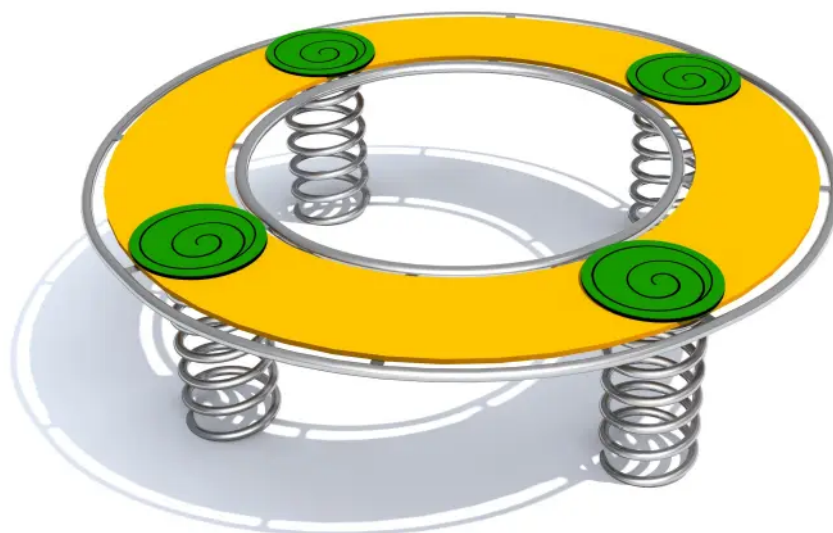
### Zestaw Dometo 1-1 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



## 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. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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  $\pm 5\%$  (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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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**

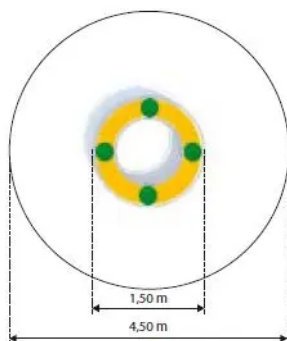
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, 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 dostawianiu 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 - Pliki

Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa



### 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. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-5:2009. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

### **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.

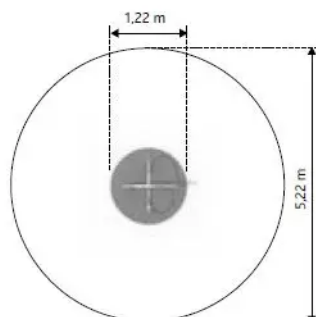
### **Użytkowanie i konserwacja**

- 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**

## **Karuzela Globo - Pliki**

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



## 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 uchwytyami 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. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

### **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.

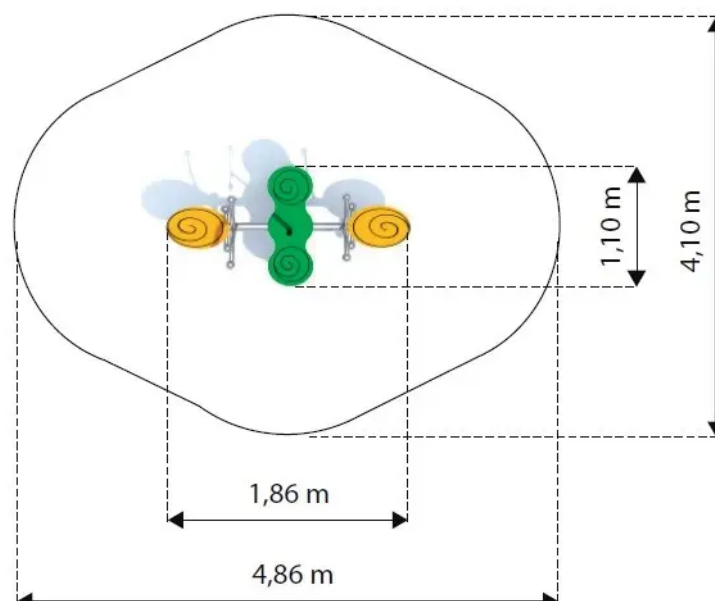
### Użytkowanie i konserwacja

- 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

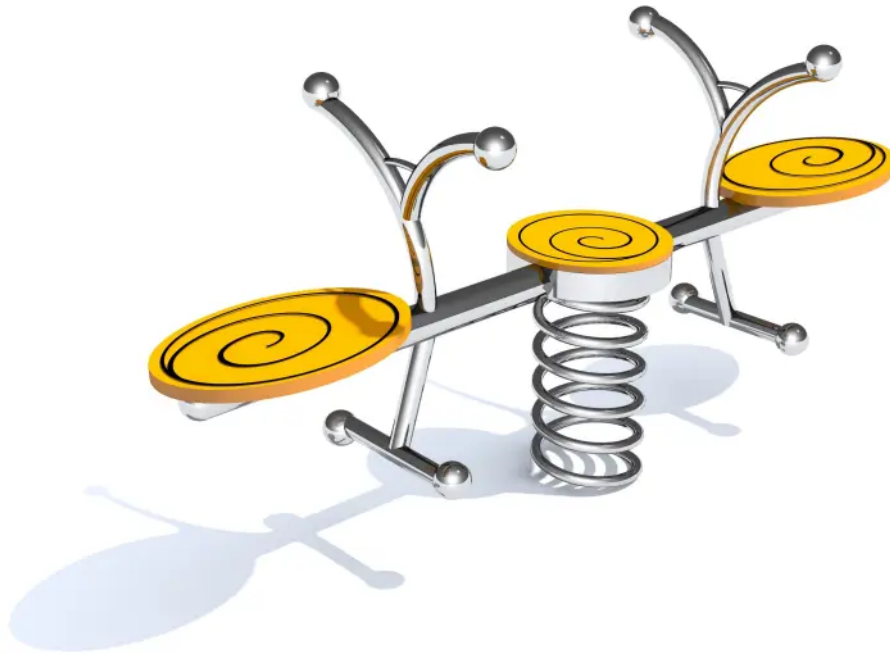
## Bujak Sidenta 2 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



# Bujak Sidi 2

Kod produktu: K412



## Opis

Bujak na jednej sprężynie stylistyką nawiązujący do kształtów ślimaka z dwoma owalnymi siedziskami oraz jednym okrągłym znajdującym się pośrodku. Rączki oraz podnóżek zakończone są kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 owalne siedziska z płyty HDPE z wzorem spiralnym,
- 1 okrągłym siedziskiem z płyty HDPE z wzorem spiralnym,
- 2 metalowe uchwyty rozchodzącym się na boki zakończone kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka,
- 2 podnóżki zakończone kulistymi ozdobami, przypominające czułki ślimaka,
- 1 sprężynę wykonaną ze stali czarnej, malowanej proszkowo.

## Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,66 x 0,46 x 0,79 m



- Strefa bezpieczeństwa: 4,66 x 3,46 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
- 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 ; 33,7 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm,
- Sprężyna wykonana ze stali czarnej, malowanej proszkowo,
- Siedzisko wykonane jest z tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

## **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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**

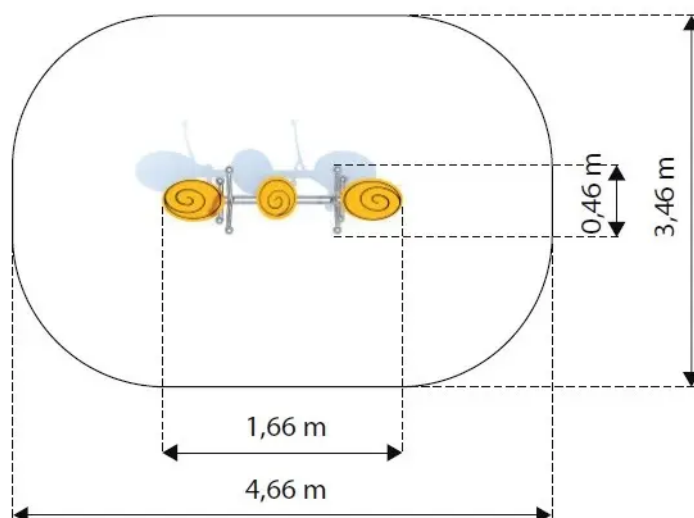
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,

- 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 dostawianiu 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

### Bujak Sidi 2 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



### 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 uchwyty 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. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6+AC:2019-03. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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**

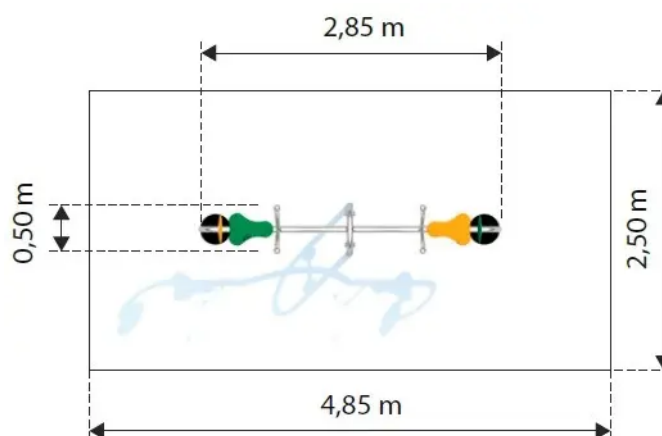
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, 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 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



### Huśtawka wahadłowa Eniro 3

Kod produktu: K304-BS



## Opis

Huśtawka wahadłowa dwuosobowa z jednym siedziskiem w formie deseczki i jednym siedziskiem w formie koszyczka o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka, z dodatkowymi dwoma ławeczkami jednoosobowymi umieszczonymi na przeciwległych słupach huśtawki. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Rura pionowa zakończona jest kulistym elementem dekoracyjnym. Siedziska dodatkowe oparte na spiralnych podstawkach, wykonane są z materiału HDPE o grubości 15 mm, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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

- konstrukcję w formie podwójnej bramy wykonanej z dwóch giętych rur ze stali nierdzewnej, (nie dopuszcza się łączenia rur konstrukcyjnych za pomocą flanszy),
- 1 siedzisko w formie deseczki,
- 1 siedzisko w formie koszyczka,
- 4 łańcuchy ze stali nierdzewnej, na których zawieszono są siedziska,
- 2 ławeczki 1-osobowe z okrągłym siedziskiem i podstawą wykonaną z rur wygiętych w spiralę,
- element dekoracyjny na słupku nawiązujące do kształtów ślimaka.

## Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 5,05 x 3,18 x 2,40 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,50 x 3,15 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
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

## **Materiały**

- Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur  $\varnothing$  88,9 x 4,0 mm,  $\varnothing$  60,3 x 2,0 mm i profili 40 x 40 x 2,0 mm, (nie dopuszcza się łączenia rur konstrukcyjnych za pomocą flanszy),
- Siedziska wykonane z tworzywa HDPE 15 mm,
- Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.

## **Wymagane dokumenty dotyczące urządzenia, które należy dołączyć do oferty**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2+AC:2020-01. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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**

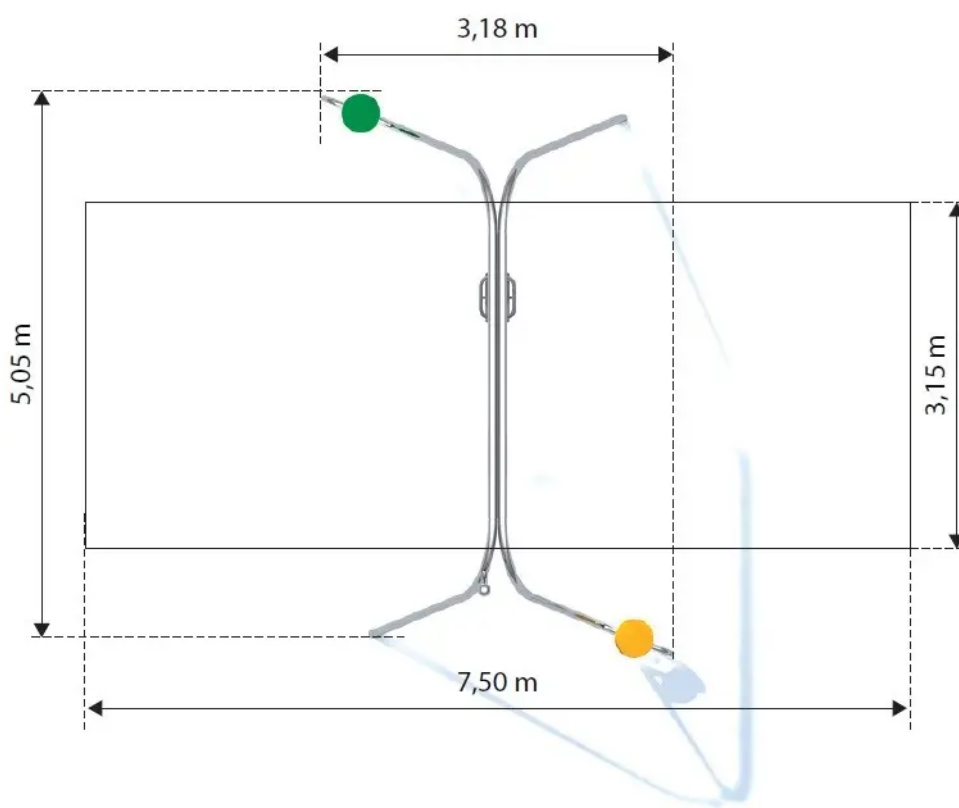
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,

- 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 wahadłowa Eniro 3 - Pliki

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**





**Rys. 2. Dostępne warianty siedziska**



## **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. Wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2:2017-12 wydany przez jednostkę akredytowaną
- 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**

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2:2017-12. W trosce o bezpieczeństwo dzieci, wszystkie urządzenia na plac zabaw (nie dotyczy ławek, koszy na śmieci oraz stojaków rowerowych) posiadają 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 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 nie mogą być uznane jako równoważne).

## **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.

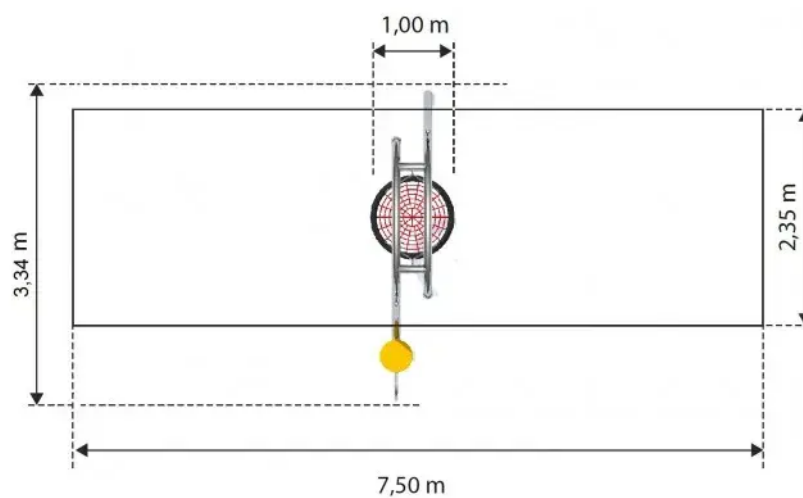
## **Użytkowanie i konserwacja**

- 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 dostawianiu 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 - Pliki**

**Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa**



## 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**

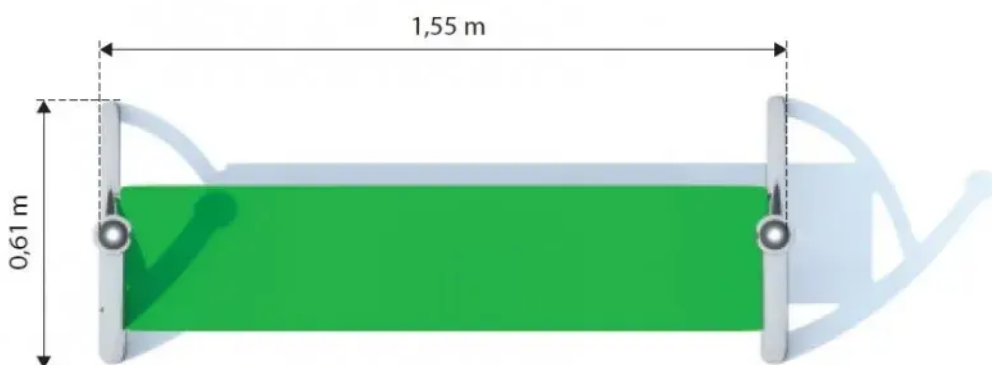
- urządzenia są elementami wyposażenia placów zabaw / placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- należy bezwzględnie dbać, aby na powierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia, 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

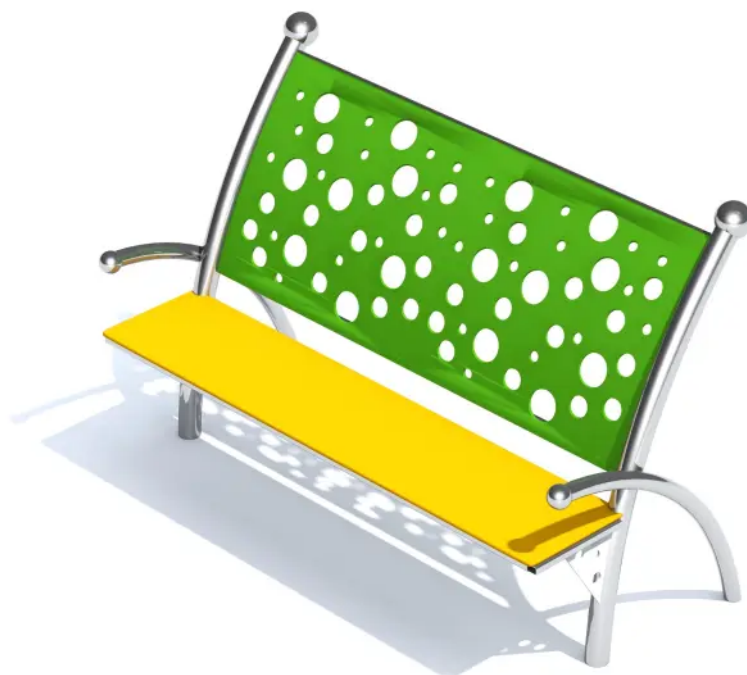
### Ławka Sego 1 - Pliki

Rys. 1. Wymiary urządzenia



### 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 dostawianiu 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 2 - Pliki**



**Rys. 1. Wymiary urządzenia**

