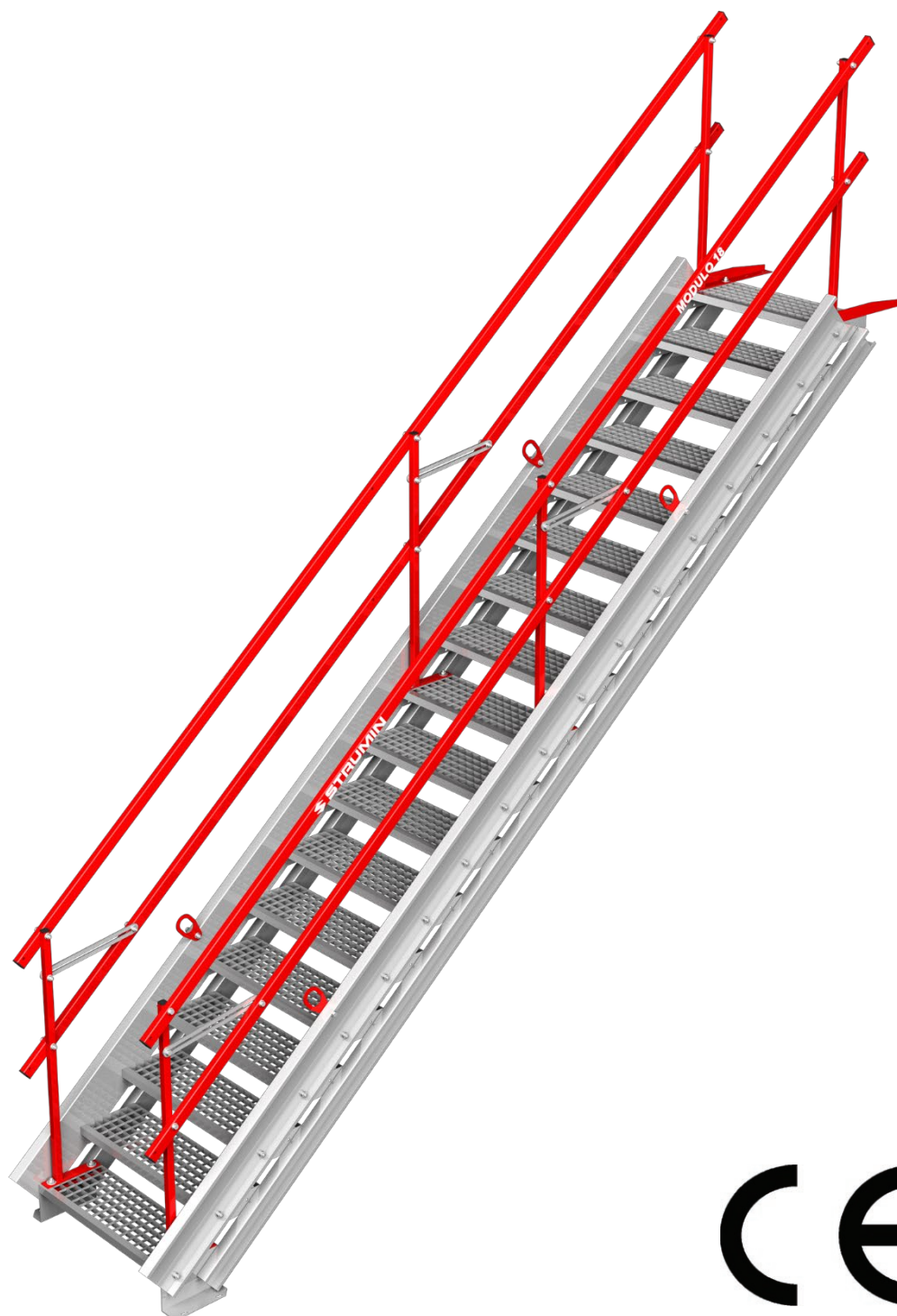
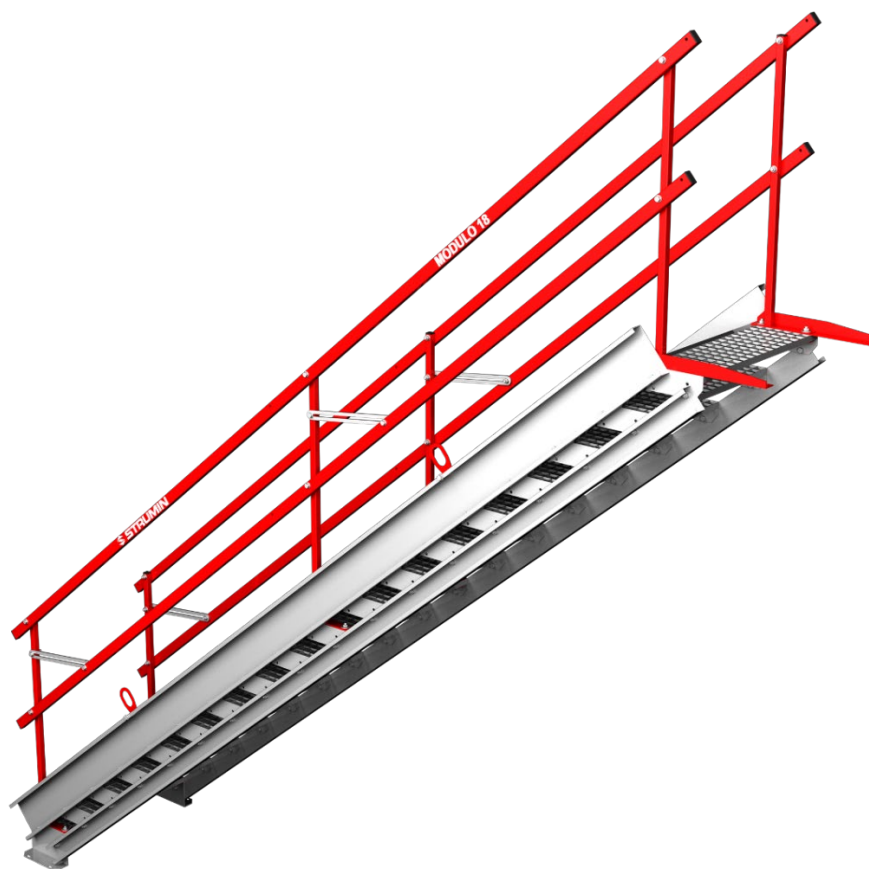


SCHODNIE MODULO N

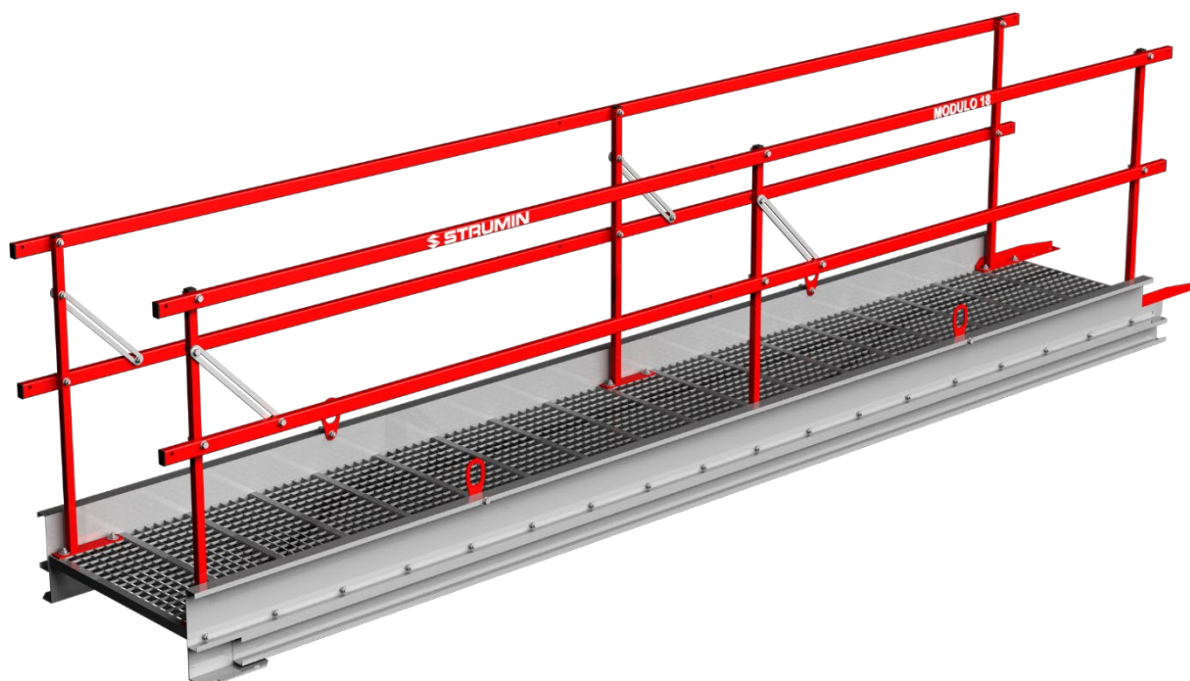
S P R Z Ę T B U D O W L A N Y



SCHODNIE MODULO N



POMOST MODULO N



I. DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA

UWAGA !!!

PRZED KAŻDORAZOWYM UŻYCIEM SYSTEMU SCHODOWEGO MODULO N NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ DOKUMENTACJĘ TECHNICZNĄ I BEZWZGLĘDNIE POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z ZASADAMI W NIEJ ZAWARTYMI. INSTRUKCJE PRZEZNACZONE SĄ DLA WSZYSTKICH PRACOWNIKÓW I OSÓB, KTÓRE BĘDĄ BRAĆ UDZIAŁ W CZYNNOŚCIACH ZWIĄZANYCH Z TRANSPORTEM, ROZŁADUNKIEM, MONTAŻEM, DEMONTAŻEM, SKŁADOWANIEM, PRZEGLĄDEM ORAZ WSZELKIMI CZYNNOŚCIAMI ZWIĄZANYMI Z PRZEDMIOTOWYM SYSTEMEM SCHODOWYM MODULO N.

SPIS TREŚCI:

WSTĘP

- 1.0 PODSTAWA WYKONANIA
- 2.0 OPIS TECHNICZNY
 - 2.1 TERMINOLOGIA I DEFINICJE
 - 2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES STOSOWANIA,
- 3.0 UŻYTKOWANIE
 - 3.1 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYTKUJĄCYCH SYSTEM SCHODOWEGO MODULO N
 - 3.2 MONTAŻ SYSTEMU SCHODOWEGO MODULO N
 - 3.3 DEMONTAŻ I PRZENOSZENIE MIĘDZY MIEJSCAMI ROBOCZYMI
- 4.0 WSKAZÓWKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI
 - 4.1 ANALIZA RYZYKA
- 5.0 KONSERWACJA
- 6.0 KONTROLA STANU TECHNICZNEGO
- 7.0 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



WSTĘP

Niniejsza Dokumentacja Techniczno - Ruchowa zawiera wytyczne prawidłowej eksploatacji Systemu Schodowego MODULO N. Pracownicy i osoby wykonujące wszelkie działania związane z obsługą systemu powinni bezwzględnie stosować się do zasad w niej zawartych. W przypadku wystąpienia sytuacji nie opisanych w niniejszym opracowaniu, należy podstępować w zgodzie z przepisami BHP oraz pozostałymi przepisami odpowiednimi do zaistniałej sytuacji. Nie wolno modyfikować urządzenia, przerabiać i wprowadzać żadnych zmian konstrukcyjnych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wprowadzanie zmian konstrukcyjnych urządzenia przez osoby do tego nieuprawnione.

1. PODSTAWA WYKONANIA

Podstawą wykonania Systemu Schodowego MODULO N jest zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu prac związanych z poruszaniem się po placu budowy. System Schodowy MODULO N wykonany został w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i normami technicznymi, m. in.:

PN-EN 1090-1:2009+A1:2011,	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych, Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych,
PN-EN 1090-2:2008+A1:2011,	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych, Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych,
PN-EN ISO 3834-2:2007;	Pełne wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych,



2. OPIS TECHNICZNY

2.1 TERMINOLOGIA I DEFINICJE

SPRZĘT BUDOWLANY

Urządzenie techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem. W rozumieniu niniejszego dokumentu, określenie to odnosi się do urządzenia związanego z obiektem budowlanym w trakcie jego realizacji Operacje wykonywane przez człowieka ograniczają się do czynności związanych z montażem oraz demontażem urządzenia.

SŁUPEK

Część urządzenia, który utrzymuje pochwyty oraz przeciagi. Słupek służy jednocześnie do zablokowania ustawionych schodni do zadanego kąta.

POCHWYT

Część urządzenia, który stanowi górną część konstrukcji służący jako poręcz podczas poruszania się.

PRZECIĄG

Przeciag balustrady zapewnia bezpieczeństwo użytkownikowi, reguluje swą pozycję samoczynnie względem ruchów słupków.

UCHWYT BLOKUJĄCY

Część urządzenia, który umożliwia blokowanie schodni w ustalonej pozycji.

STOPNIE

Część urządzenia, który stanowi element umożliwiający poruszanie się po urządzeniu.

STOPA GÓRNA

Część urządzenia umożliwiająca montaż schodni od góry do powierzchni roboczej.

2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES STOSOWANIA

System MODULO N przeznaczony jest do zapewnienia komunikacji między poziomami roboczymi tj. piętra w budynkach, drogi serwisowe lub jakiegokolwiek inne miejsca wymagające przejścia pracowników. Mogą stanowić jednocześnie zabezpieczenie schodów stałych budynku przed uszkodzeniem lub zużyciem na skutek przebiegających procesów budowlanych.

System MODULO N współpracuje z Systemem zabezpieczenia krawędziowego EPS, zapewniając bezpieczeństwo użytkownikom schodni i pomostów.

System Schodowy MODULO N został zaprojektowany tak aby umożliwić płynną regulację kąta nachylenia schodni tak aby dopasować je do konkretnego przypadku na budowie. Schodnie mogą być skonfigurowane jako ciąg komunikacyjny między poziomami (piętarami) jak również mogą występować jako poziomy pomost łączący np. dwie strony wykonu etc.

System składa się z sześciu modułów schodowych o ilości stopni powiększanej o 3.

Modulo 6, 9, 12, 15, 18, 21.

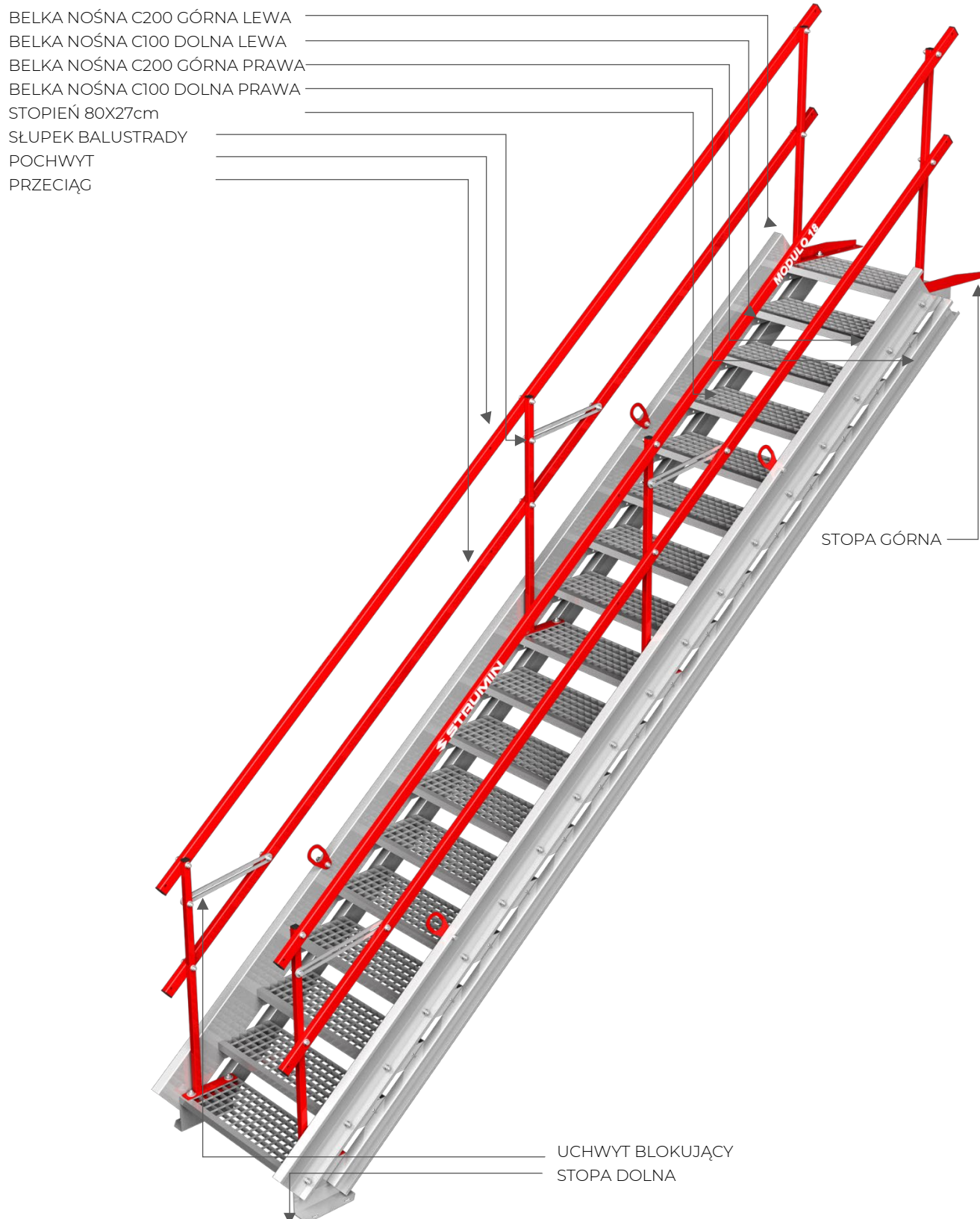
Schodnie służą także do budowy ciągów komunikacyjnych dla kontenerów socjalnych tj. antresole, pomosty, przejścia itp.

System zapewnia łatwy, uniwersalny i szybki montaż do czoła i od góry stropu oraz do ściany. Dzięki lekkości i elastyczności systemu możliwe jest dopasowanie do każdych warunków budowlanych.

MODULO N zapewnia szybkie i tanie zabezpieczenie prac budowlanych i innych prac wymagających podniesienia poziomu bezpieczeństwa.

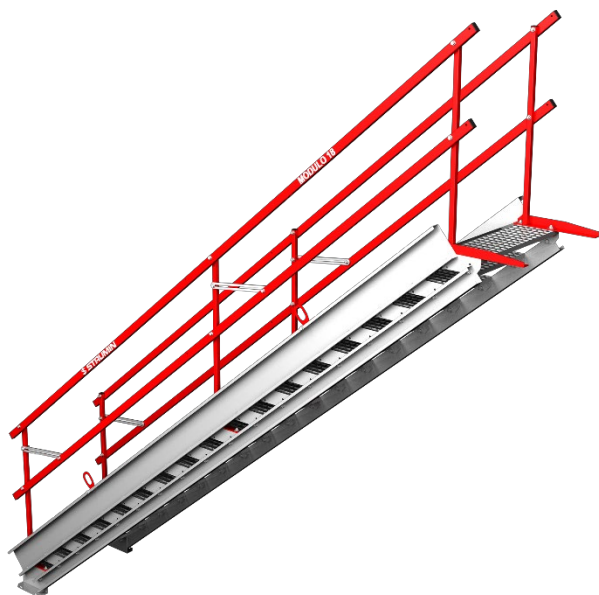
Używanie Systemu Schodowego MODULO N dozwolone jest pod warunkiem stosowania się niniejszej Dokumentacji Techniczno-Ruchowej jak również do odpowiednich przepisów krajowych dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.



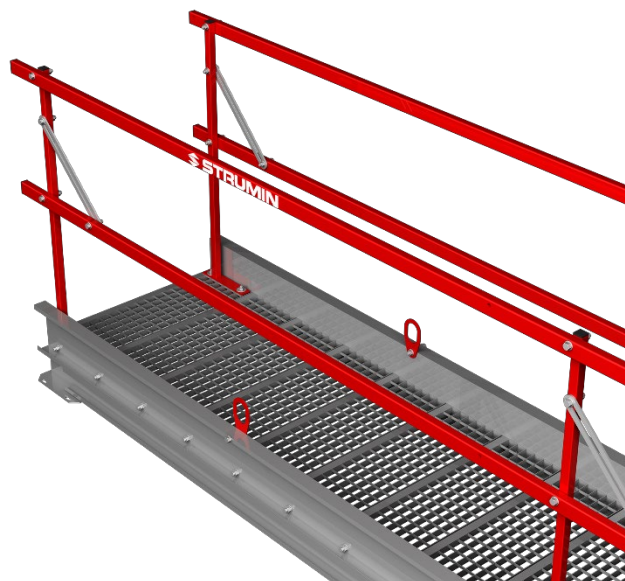


2.2.1 KONFIGURACJE SYSTEMU MODULO N

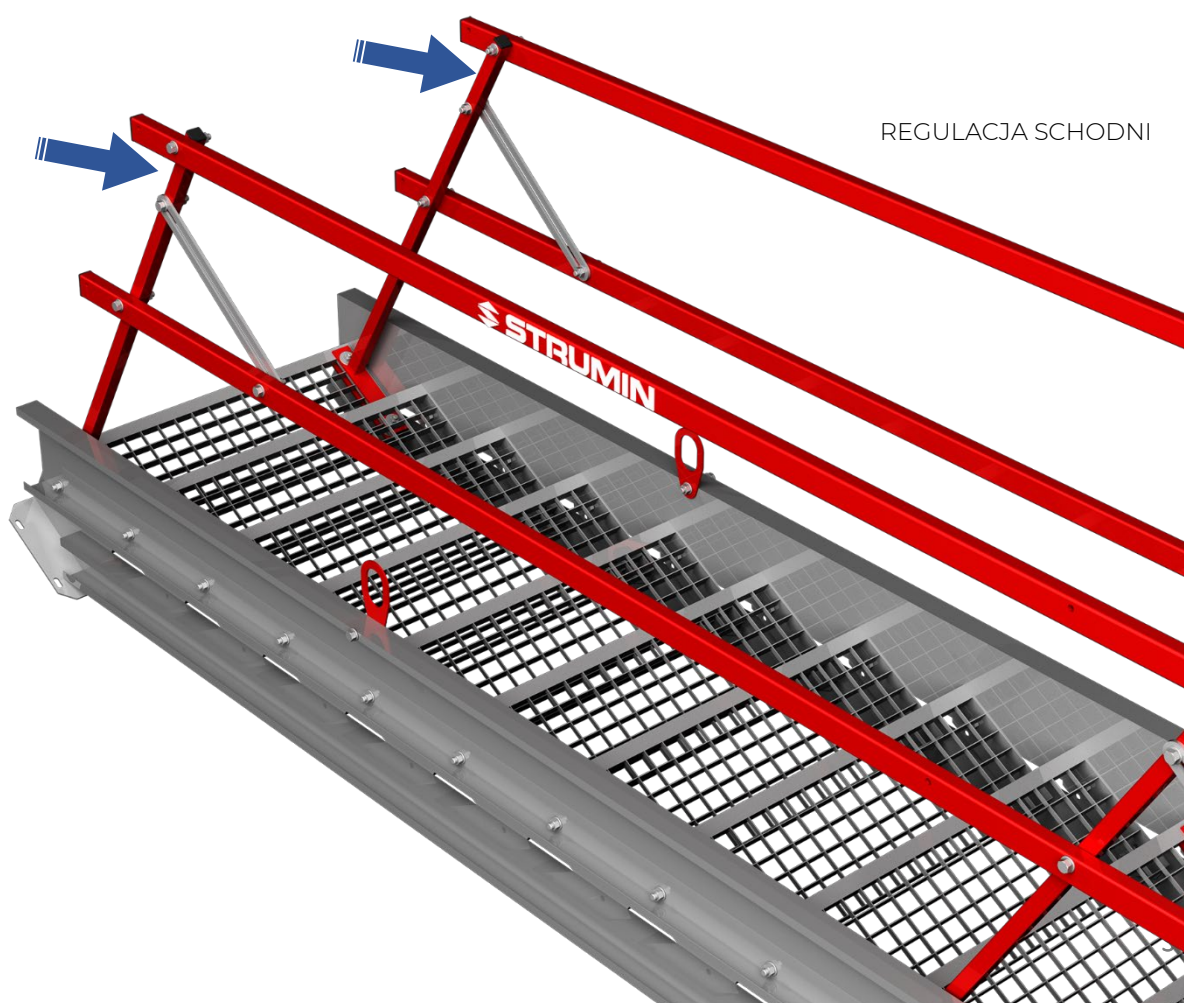
Schodnie MODULO występują w dwóch podstawowych konfiguracjach: jako schodnie łączące dwa różne poziomy (piętra) lub pomost łączący np. dwie strony wykopu.



Konfiguracja: SCHODNIE



Konfiguracja: POMOST

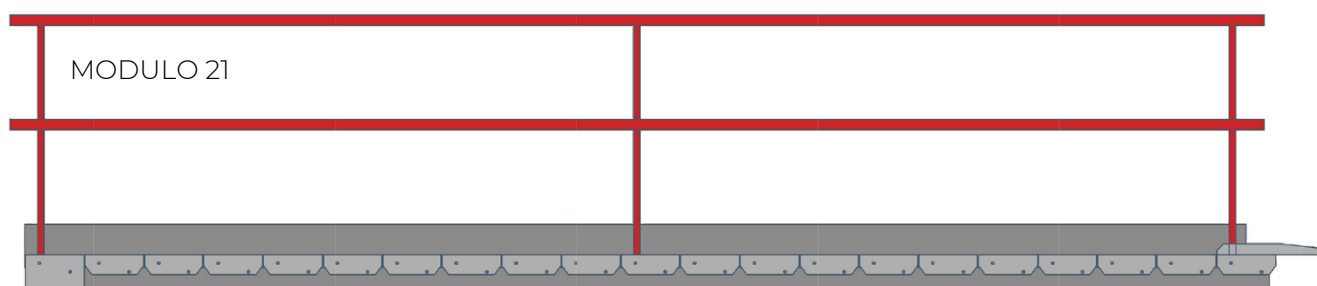
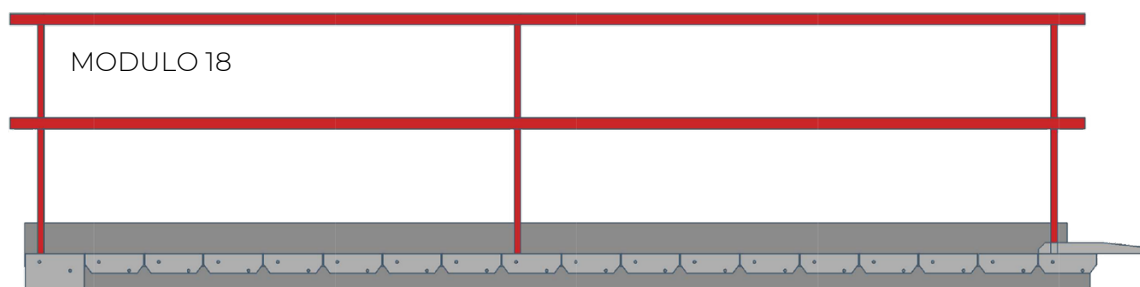
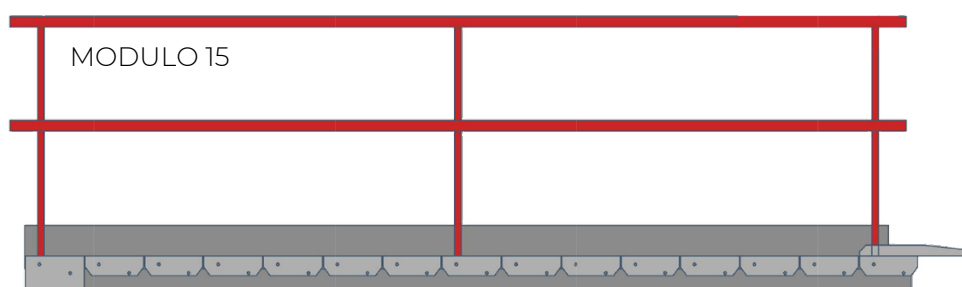
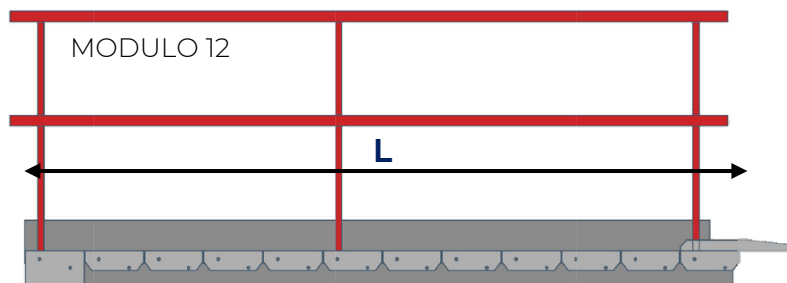


REGULACJA SCHODNI



2.2.2 MODUŁY SYSTEMU, N = 6, 9, 12, 15, 18, 21

System Schodowy MODULO N posiada sześć podstawowych modułów o liczbie stopni zwiększonej odpowiednio o 3. Poniższy rysunek poglądowy przedstawia podstawowe zależności między modułami.

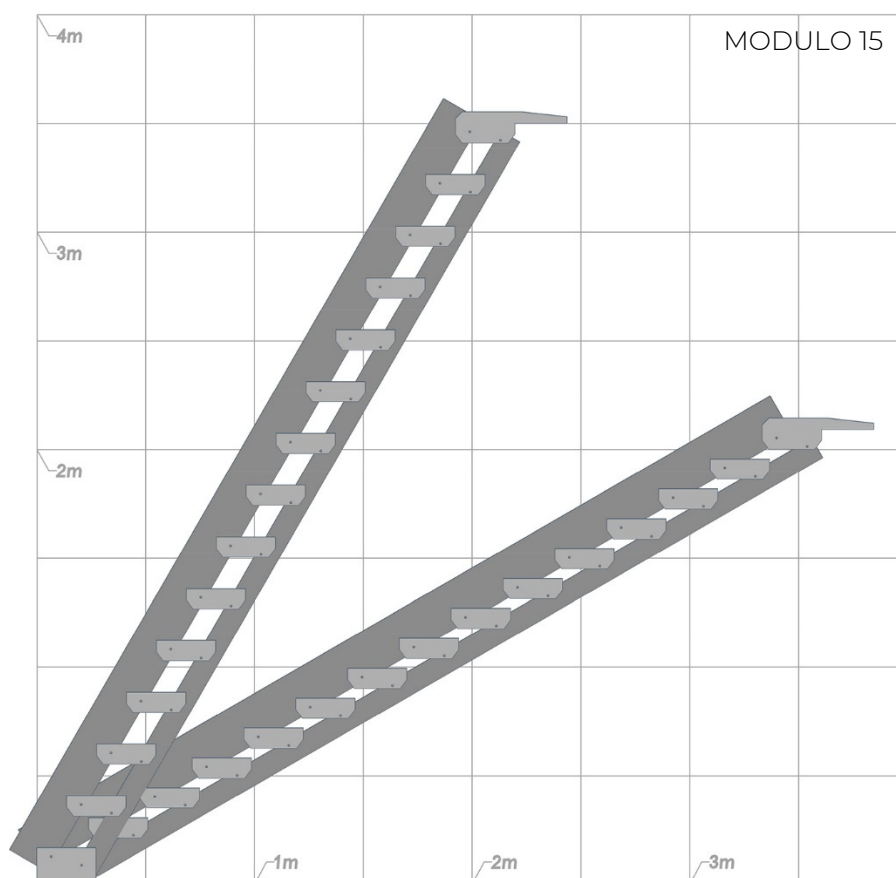
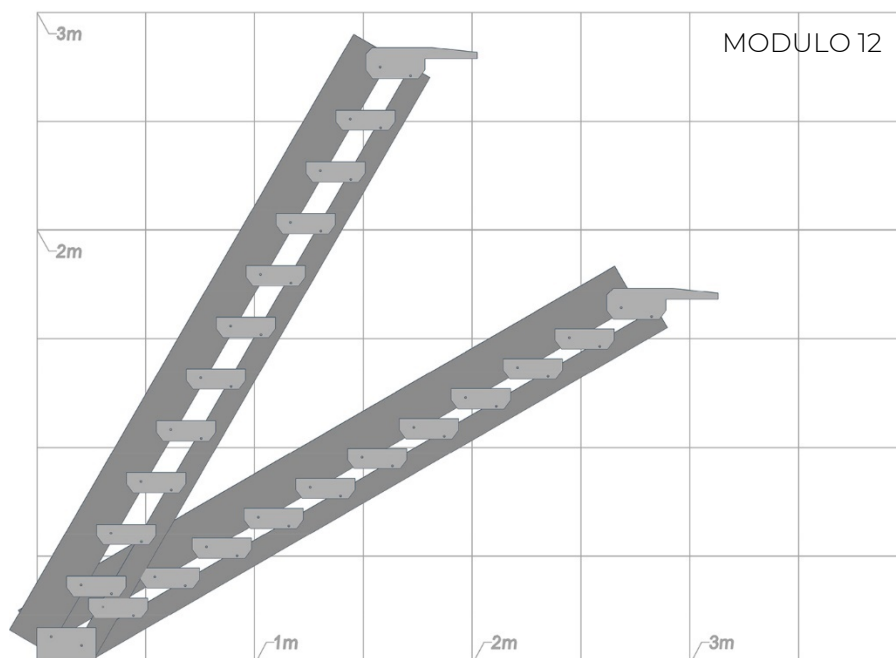


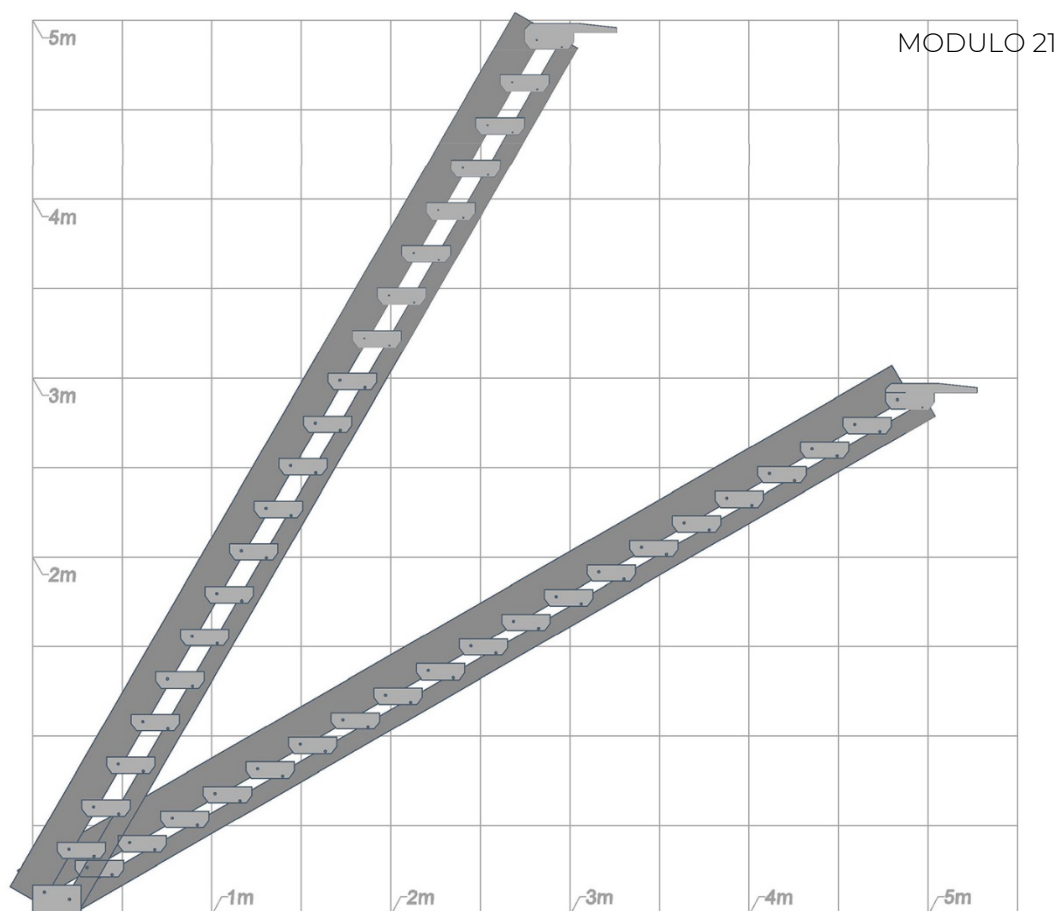
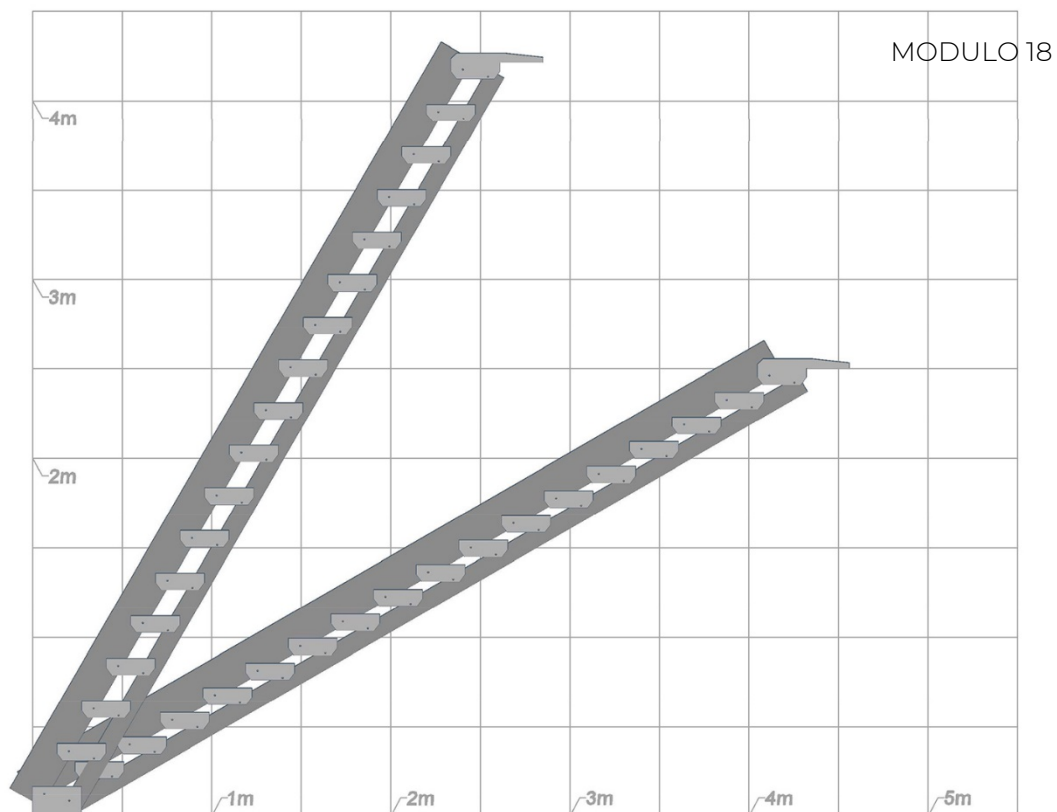
nazwa	Nr kat.	L [m]				
MODULO 6	2120	1,7				
MODULO 9	2130	2,5				
MODULO 12	2140	3,3				
MODULO 15	2150	4,1				
MODULO 18	2160	4,9				
MODULO 21	2170	5,8				



2.2.3 WYMIARY GABARYTOWE SYSTEMU MODULO N

Schody posiadają możliwość płynnej regulacji nachylenia. Poniższe rysunki przedstawiają charakterystyczne wymiary gabarytowe poszczególnych modułów systemu dla dwóch kątów nachylenia $\alpha=30^\circ$ i $\alpha=60^\circ$.

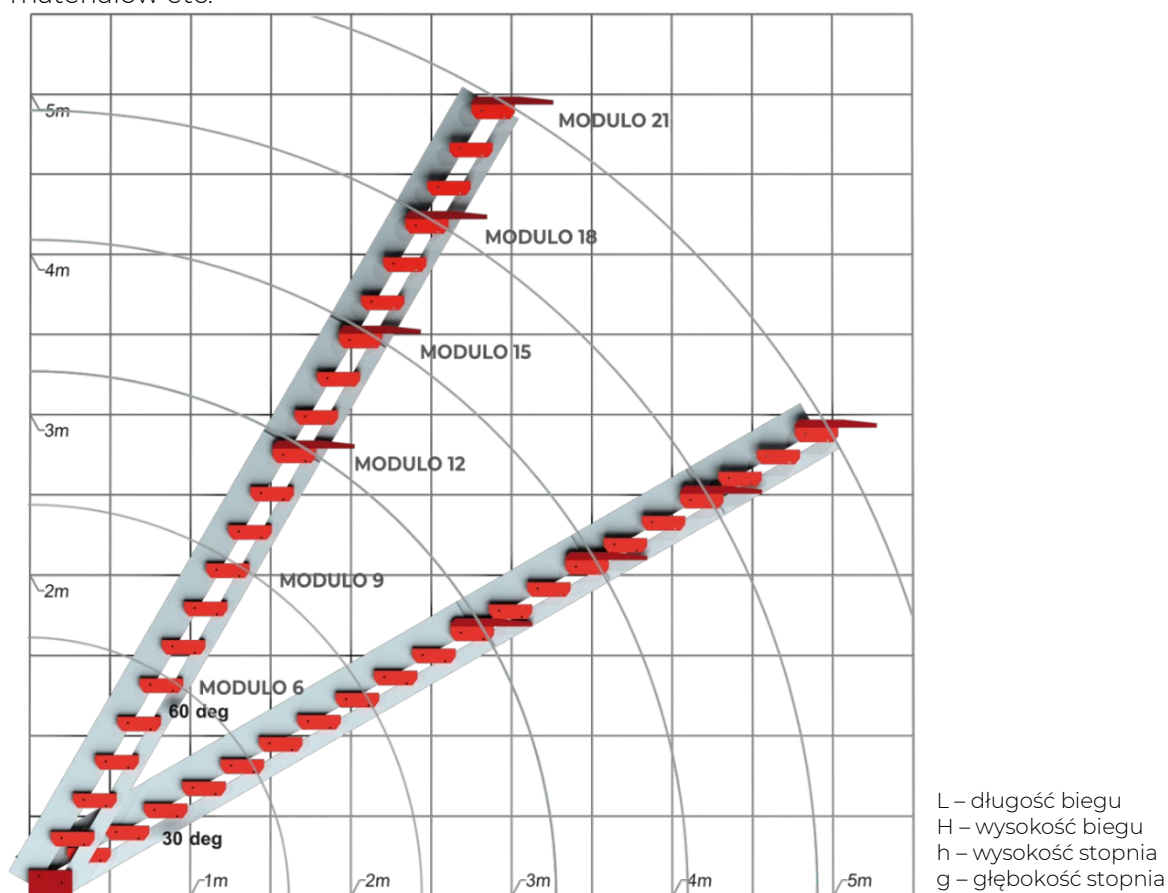




2.2.3 WYMIARY GABARYTOWE SYSTEMU MODULO N

Poniższa tabela, przedstawia zakresy regulacji wysokości i długości schodni dla dwóch kątów nachylenia. Ograniczenia tych kątów wynikają z normy i podyktowane są zapewnieniem bezpieczeństwa w komunikacji:

- zbyt małe nachylenie to zbyt niska wysokość stopnia. Powoduje to skrócenie kroku i niedopasowanie do średniej długości, która wynosi ~65cm – może powodować potknięcia.
- zbyt duże nachylenie to zbyt duża wysokość stopnia i zmniejszanie się głębokości użytkowej stopnia. Powoduje to skrócenie długości kroku (analogicznie jak w punkcie poprzednim), duża wysokość stopnia może powodować zablokowanie kroku (potknięcie), a zbyt mała głębokość użytkowa stopnia powoduje niebezpieczeństwo ześlizgu z krawędzi stopnia – zjawisko niebezpieczne zwłaszcza przy schodzeniu, gdzie dochodzi do tzw. „zamknięcia światła biegu” – oznacza to brak widoczności stopni, lub jej duże ograniczenie. Powoduje to dyskomfort i ryzyko upadku, bardzo niebezpieczne w przypadku ruchu w obrębie wykonywania prac budowlanych i w trakcie przenoszenia / transportu narzędzi, materiałów etc.



nazwa	Nr kat.	L [m] dla $\alpha=30^\circ$ i $\alpha=60^\circ$	H [m] dla $\alpha=30^\circ$ i $\alpha=60^\circ$	h [cm]	g [cm]
MODULO 6	2110	1,4/0,9	0,9/1,3	13,7/23,8	23,8/13,7
MODULO 9	2120	2,2/1,3	1,3/2,1	13,7/23,8	23,8/13,7
MODULO 12	2130	2,9 / 1,8	1,7 / 2,8	13,7/23,8	23,8/13,7
MODULO 15	2140	3,6 / 2,2	2,1 / 3,5	13,7/23,8	23,8/13,7
MODULO 18	2150	4,3 / 2,6	2,5 / 4,2	13,7/23,8	23,8/13,7
MODULO 21	2160	5 / 3	2,9 / 4,9	13,7/23,8	23,8/13,7



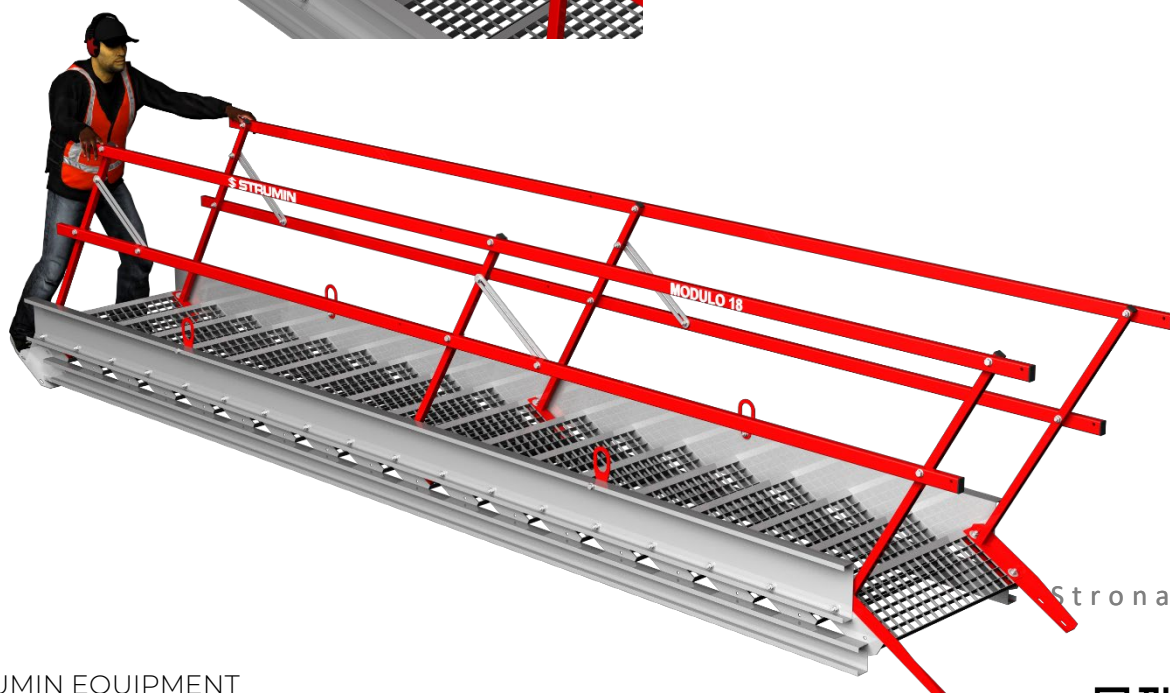
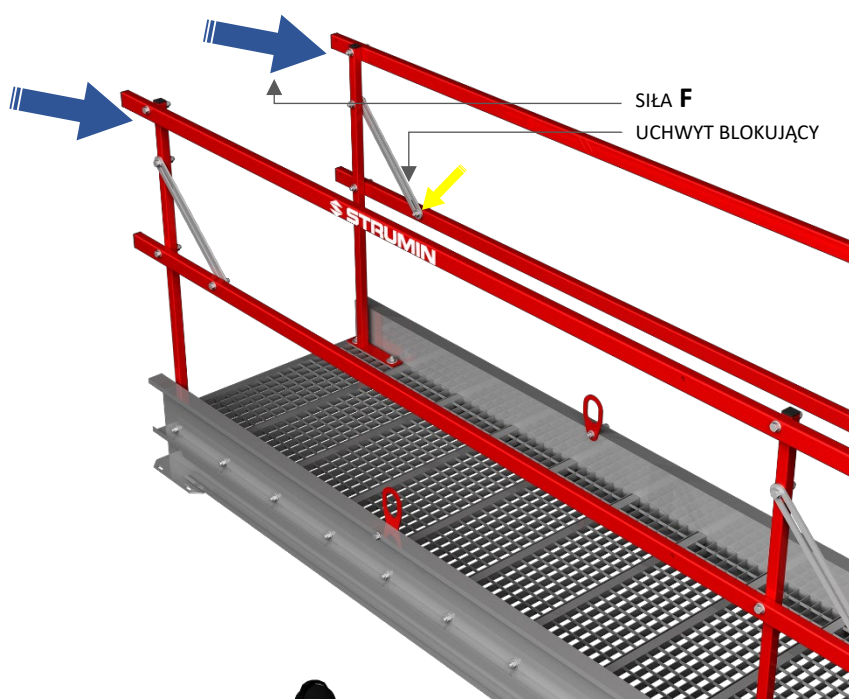
2.2.4 REGULACJA KĄTA NACHYLENIA SCHODNI / WYSOKOŚĆ SCHODNI

Regulacja nachylenia schodni, czyli zmiana wysokości roboczej danego modułu MODULO N realizowana jest za pomocą prostej czynności.

W najnowszej wersji schodni, regulacja odbywa się za pośrednictwem balustrady, która pełni rolę dźwigni regulacyjnej. Dzięki występowaniu sześciu słupków w balustradach, siła wywierana na front balustrady F rozkłada się na sześć punktów schodni, powodując powstanie momentu obrotowego w zawiasach stopni, dzięki czemu regulacja w najnowszej wersji schodni jest o wiele lżejsza i sprawniejsza.

Blokowanie schodni w żądanej pozycji odbywa się za pośrednictwem uchwytu blokującego.

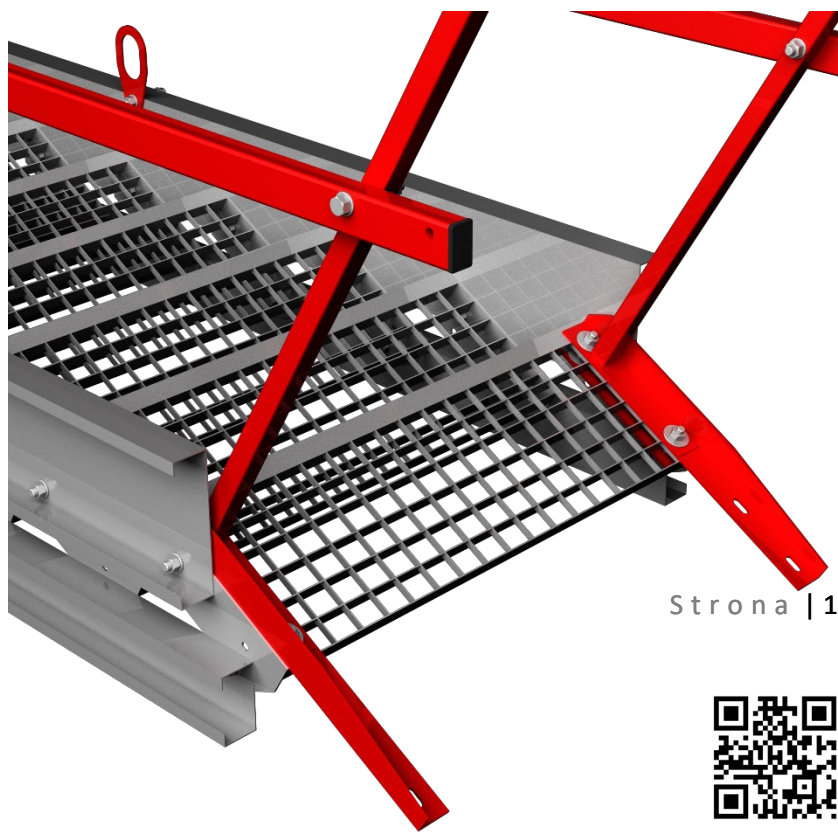
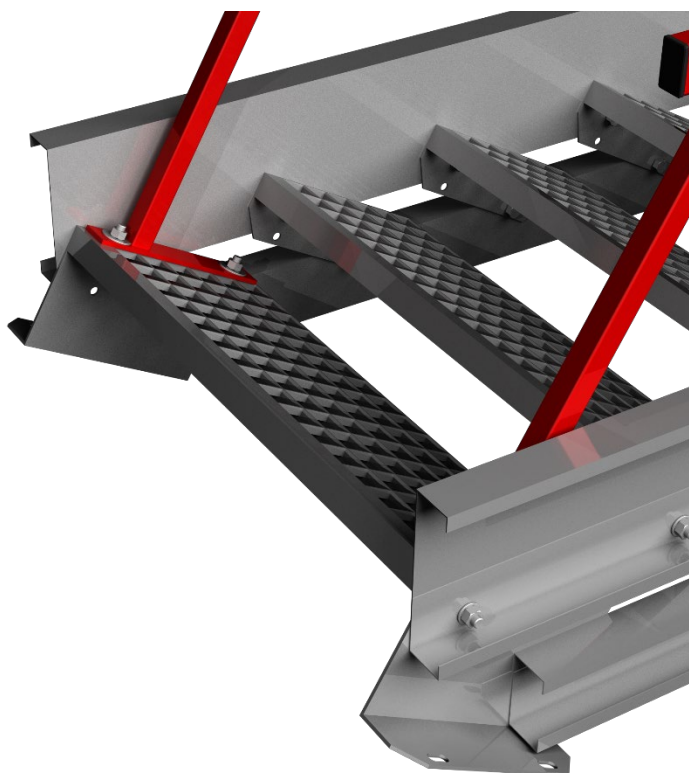
Żądana wysokość schodni może być dosyć łatwo określona za pomocą prostego pomiaru kontrolnego. Jeśli zadaną wysokością dla MODULO 12 jest $H=250$ cm, wystarczy podzielić $250/12$ i otrzymany wynik ustawiać na wysokości stopnia schodni. Ta procedura pozwala wstępnie określić nachylenie schodni, późniejszą korektę można z łatwością przeprowadzić na schodach założonych na strop.



2.2.5 STOPY SCHODNI

W najnowszej wersji schodni MODULO N zastosowano dwie stopy samonastawne. Stopień pierwszy (dolny) jest jednocześnie stopą dolną schodów, mocowaną do podłoża. Pozycja stopy (stopnia pierwszego) wraz z regulacją ustawia się zawsze równoległe do podłoża (powierzchni dolnej), określając w ten sposób jak wysoko podnosić schodnie w górę podczas procedury montażu. Cecha ta jest bardzo pomocna w trakcie ustawiania schodów w konkretnych warunkach budowlanych.

Stopa górna, zamocowana do stopnia górnego stanowi całość wraz ze słupkiem górnym i podobnie jak stopa dolna, ustawia się zawsze równoległe do poziomu górnego. Właściwości te zostały opracowane w celu maksymalnego uproszczenia procedury montażowej.



3.0 UŻYTKOWANIE

System Schodowy MODULO N, przeznaczony jest wyłącznie do celów określonych przez poniższą instrukcję obsługi. Zastosowania niezgodne z instrukcją obsługi pociągają za sobą ryzyko wypadków, powodują realne zagrożenie zdrowia i życia.

Zastosowania niezgodne z DTR powodują utratę gwarancji.

Urządzenie służy do tworzenia tymczasowych ciągów komunikacyjnych zgodnie z normą PN EN 12811-1:2003

Aby zapewnić płynność ruchu na schodniach MODULO przyjmuje się, że ilość użytkowników określona zostaje przez ilość stopni podzieloną przez 3 lub 4. Np. schodnie Modulo 12 posiadają przepustowość $p = 12/3 = 4$.

Przed przystąpieniem do korzystania z Systemu MODULO N należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Podczas użytkowania Systemu MODULO N należy zachować wszelkie środki bezpieczeństwa opisane w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej oraz w odpowiednich przepisach prawa i rozporządzeniach.

Za całość prac związanych z montażem, prawidłowym zamocowaniem elementów oraz kotwieniem do stropu odpowiada Kierownik Budowy. Za całokształt czynności związanych z codziennym użytkowaniem odpowiada Kierownik Budowy.

Czynności takie jak codzienna i cotygodniowa kontrola systemu, muszą być odnotowane w karcie kontrolnej systemu.

Po zaistnieniu upadku z wysokości, gdzie doszło do uszkodzenia jakiegokolwiek elementu składowego należy natychmiast wycofać go z eksploatacji. Należy wymienić elementy systemu na nowe.

- Urządzenie nie służy jako bariera ochronna przed uderzeniami pojazdów oraz innych mobilnych urządzeń i sprzętów, nie zostało zaprojektowane do przenoszenia stałych obciążeń,
- Urządzenie nie służy jako miejsce magazynowania materiałów budowlanych,
- Urządzenie nie zostało zaprojektowane jako bariera przed ześlizgującymi się materiałami sypkimi, gruzem lub śniegiem etc.,
- System MODULO N nie może być używany jako zabezpieczenie obszarów przed działaniem naporu tłumy, nie został zaprojektowany do tych celów,
- Do systemu nie należy dołączać elementów nie dostarczonych z kompletnym urządzeniem. Może mieć to niekorzystny wpływ na parametry mechaniczne a w efekcie na bezpieczeństwo użytkowania,
- Miejsce użytkowania Systemu MODULO N, powinno mieć wdrożony plan ratunkowy na wypadek zdarzenia, w którym nastąpił wypadek np. upadek z wysokości, potknięcie etc.,
- Przekroczenie dopuszczalnych parametrów użytkowania prowadzi do niekontrolowanych i nieprzewidywalnych odkształceń i zniszczeń elementów składowych systemu.
- W przypadku odsprzedaży urządzenia, sprzedający powinien zagwarantować instrukcję użytkowania w języku odpowiednim dla miejsca przeznaczenia,
- W przypadku elementów nie produkowanych przez firmę STRUMIN, należy odnieść się do instrukcji obsługi użytkowania danego elementu
- Podczas transportu należy zachować ostrożność, w celu uniknięcia ewentualnych uszkodzeń elementów konstrukcyjnych, w przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek elementu składowego należy natychmiast wycofać go z eksploatacji,
- Podczas montażu należy zachować ostrożność, w przypadku uszkodzenia, część taką należy niezwłocznie wymienić, lub zlecić sprawdzenie tej części osobie przeszkolonej.
- Jeśli do transportu użyty został dźwig, należy zwrócić uwagę na ruchy wykonywane przez dźwig i zapewnić pracownikom zachowanie bezpiecznej odległości,



- W przypadku użycia dźwigu wszelkie czynności związane z przyłączeniem zawiesia do urządzenia powinna wykonać osoba posiadająca uprawnienia hakowego,
- Dokonać ogólnej inspekcji wszystkich elementów składowych pod kątem ewentualnych uszkodzeń, sprawdzić dokumentację techniczną i atest siatki dopuszczający ją do użytkowania
- W przypadku odsprzedaży Schodni Modulo N poza granice kraju pierwotnego przeznaczenia, odsprzedający powinien dostarczyć instrukcję użytkowania, konserwacji i okresowych badań w języku, w którym ma być to urządzenie użytkowane.



3.1 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYTKUJĄCYCH SYSTEM MODULO N

Osoby użytkujące system powinny:

- Zapoznać się z kompletną DTR Systemu Schodowego MODULO N – szkolenie powinno być potwierdzone pisemnie,
- Posiadać szkolenie w zakresie BHP (Praca na wysokości, instruktaż stanowiskowy),
- Zostać przeszkolone w zakresie posługiwania się środkami ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- Posiadać aktualne badania lekarskie odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy.

3.2 MONTAŻ SYSTEMU SCHODOWEGO MODULO N

Wszelkie czynności montażowe Systemu MODULO N, muszą być prowadzone zgodnie z niniejszą instrukcją i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie przeszkolenie.

Montaż Systemu MODULO N wykonywany jest przez minimum 2 osoby, wyposażone w odpowiednie ku temu narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej, chroniące pracowników w czasie czynności montażowych.

Przed rozpoczęciem prac należy wykonać plan rozmieszczenia oraz montażu Systemu MODULO N indywidualnie dla każdej budowy i dla każdego przewidzianego wariantu systemu, umożliwiający poprawne zastosowanie systemu zabezpieczeń.

Montaż Systemu MODULO N może wykonać pracownik zaznajomiony z DTR systemu. Za usytuowanie i wybór miejsc zabezpieczanych przez system odpowiada kierownik budowy lub inna uprawniona przez niego osoba.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić, czy system jest kompletny oraz czy nie posiada widocznych uszkodzeń.

Podczas montażu należy zachować ostrożność, w przypadku uszkodzeń elementów składowych, część taką należy niezwłocznie wymienić lub zlecić sprawdzenie tej części osobie przeszkolonej.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy wyznaczyć Strefę Niebezpieczną w obrębie terenu zagrożonego upadkiem przedmiotów - 1/10 wysokości jednak nie mniej niż 6m.

Do elementów Systemu Zabezpieczającego nie wolno mocować jakichkolwiek elementów nie należących do urządzenia.

3.3 DEMONTAŻ I PRZENOSZENIE MIĘDZY MIEJSCAMI ROBOCZYMI

Przy demontażu Systemu MODULO N należy zachować wszelkie środki bezpieczeństwa i zasady jak przy montażu.



4.0 WSKAZÓWKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI

Podczas użytkowania należy kierować się bezpieczeństwem użytkowników, personelu oraz osób na których praca urządzenia może oddziaływać.

Podczas pracy z Systemem Schodowym MODULO N personel:

- powinien zaznajomić się z DTR systemu
- powinien zweryfikować, czy moduły zostały stabilnie zamocowane do stropu, czy elementy nie zawierają widocznych uszkodzeń i nie noszą śladów zniszczeń,
- powinien posiadać odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

4.1 ANALIZA RYZYKA

L.p.	Zagrożenie	Ryzyko	Szacowanie ryzyka	Środki ochrony
1	Niewystarczająca wytrzymałość mechaniczna.	Używanie uszkodzonej lub zniszczonej stopy stropowej,	Upadek konstrukcji. Zagrożenie zdrowia i życia	Sprawdzać, kontrolować oraz odpowiednio magazynować elementy składowe systemu
		Używanie uszkodzonej lub zniszczonej belki nośnej, stopnia.	Upadek konstrukcji. Zagrożenie zdrowia i życia	Sprawdzać, kontrolować oraz odpowiednio magazynować elementy składowe systemu
		Uszkodzenie lub zniszczenie elementów balustrady w wyniku przeciążenia,	Upadek konstrukcji. Zagrożenie zdrowia i życia	Sprawdzać, kontrolować oraz odpowiednio magazynować elementy składowe systemu. Nie dopuszczać do potencjalnego ryzyka upadku ciężkich przedmiotów z wysokości.
2	Zmiażdżenie, zgniecenie, skaleczenie	Podłożenie, podstawienie stopy, dłoni lub innej części ciała pod uchwyty podczas skręcania, dociskania	zmiażdżenie, przycięcie, skaleczenie lub otarcie części ciała. Zagrożenie zdrowia i życia	Zachować ostrożność podczas montażu a w szczególności przy zakładaniu modułów na strop. Ryzyko upadku z wysokości, stosować środki ochrony indywidualnej. Używać rękawic, butów oraz hełmów ochronnych z paskiem podbródkowym.
3	Uderzenie	Ryzyko uderzenia elementami systemu podczas transportu, przenoszenia osób znajdujących się w pobliżu	Uderzenie głową lub innymi częściami ciała o konstrukcję, w szczególności belki siatki (długość 6m) Zagrożenie zdrowia i życia	Zachować ostrożność przy przenoszeniu, unikać przenoszenia długich elementów przez jednego pracownika. Używać kask ochronny z paskiem podbródkowym.
		Niezabezpieczenie elementów konstrukcji podczas montażu	Uderzenie w głowę lub inne części ciała osób znajdujących się na niższej kondygnacji. Zagrożenie zdrowia i życia	Zachować ostrożność przy montażu, zwracać uwagę na zabezpieczenia elementów przed nie kontrolowanymi ruchami, tj. obroty, przesunięcia, ześlizgi itd.
		Niezabezpieczenie elementów systemu przed wysunięciem	Uderzenie w głowę lub inne części ciała osób znajdujących się na niższych kondygnacjach. Zagrożenie zdrowia i życia	Zachować ostrożność przy montażu, zwracać uwagę na zabezpieczenia elementów przed nie kontrolowanymi ruchami, tj. obroty, przesunięcia, ześlizgi itd.



4	Spadające lub wyrzucone przedmioty	Nieodpowiednie zabezpieczenie otaczających miejsce pracy przedmiotów.	Uderzenie, złamanie, skaleczenie, oparzenie części ciała. Zagrożenie zdrowia i życia	Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Ustalić system bezpiecznej pracy. Wyznaczyć strefę bezpieczeństwa. podczas montażu jak i demontażu systemu liczoną w poziomie od budowanego obiektu w wymiarze 1/10 wysokości obiektu jednak nie mniej niż 6m.
5	Warunki pogodowe	Uderzenie piorunem, wiatr.	Porażenie elektryczne, poparzenie. Zagrożenie zdrowia i życia.	Unikać pracy w sąsiedztwie systemu podczas wyładowań atmosferycznych, Oraz pracy podczas wiatru większego powyżej 10m/s.

5. KONSERWACJA

Elementy składowe Systemu zabezpieczone są powłoką cynkową oraz/lub systemem lakierniczym (w zależności od typu).

W przypadku powstania odprysków należy uzupełnić ubytki odpowiednią powłoką lakierniczą właściwą dla takiego zastosowania (pasta cynkowa i/lub lakier nawierzchniowy).

Niedopuszczalne jest używanie elementów skorodowanych i uszkodzonych mechanicznie.



6. KONTROLA STANU TECHNICZNEGO

Kontrola bieżąca

Przed każdorazowym użyciem urządzenia należy sprawdzić ogólny stan techniczny w zakresie:

- kompletności elementów składowych,
- kompletności elementów łączących ramię z kontenerem,
- braku uszkodzeń spoin,
- weryfikacji czy którykolwiek z elementów jest niezagięty, pęknięty, nacięty, lub w jakikolwiek inny sposób zniszczony
- weryfikacja oznaczeń produktu, sprawdzenie ich czytelności i braku uszkodzeń tj. przetarcie, zerwanie itp.

W przypadku niespełnienia któregokolwiek z powyższych punktów użytkownik powinien bezwzględnie zaprzestać użytkowania urządzenia oraz poinformować producenta o konieczności wykonania kontroli szczegółowej.

Kontrola szczegółowa

Kontrolę szczegółową urządzenia wykonuje producent lub odpowiednia do tego celu jednostka:

- każdorazowo przed dostarczeniem urządzenia na budowę,
- co 12 miesięcy użytkowania,
- każdorazowo po dłuższym niż 3 miesiące okresie bezczynności urządzenia,
- po każdym zgłoszeniu użytkownika o konieczności wykonania kontroli szczegółowej. Kontrola szczegółowa na wniosek użytkownika jest odpłatna.

KONTROLA OKRESOWA

Aby zapewnić prawidłową pracę i bezpieczeństwo używanego urządzenia, przynajmniej raz na 12 miesięcy należy przeprowadzić kontrolę całości systemu (każdego elementu składowego, który wchodzi w skład urządzenia).

Kontrola musi zostać wykonana przez osobę kompetentną, posiadającą odpowiednie uprawnienia.



7.0 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam,
że powyższa dokumentacja projektowa
części konstrukcyjnej dla Systemu MODULO N

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiego ma służyć.

mgr inż. Dominik Nowak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. MAP/0195/PWBKb/24

czytelny podpis i pieczęć projektanta

Projektant

Morawica, Luty 2026 roku



DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE, NR:

1. Sprzęt budowlany / pomocniczy: SCHODNIE MODULO (Nr seryjny:),
2. Nazwa i adres producenta:
STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O., 32-084 MORAWICA
Morawica 191, NIP: 944-22-78-659
- 3.
4. Niniejszą deklarację zgodności wydaje się na wyłączną odpowiedzialność producenta:
STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O.,
5. Przedmiot deklaracji: SCHODNIE MODULO określony Dokumentacją Techniczno-Ruchową
stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszej deklaracji:
„DTR SCHODNIE.PDF”
6. Opisany w pkt 4 przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami
unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.
7. Odniesienia do właściwych norm zharmonizowanych, które zastosowano, w odniesieniu do
których deklarowana jest zgodność:
Projekt Schodni Modulo wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami
technicznymi:

PN-EN 1090	- Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych.
PN-EN ISO 3834-2	- Pełne wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych.
PN EN 12811-1:2003	- Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy
8. Opisany w pkt 4 przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z typem w oparciu o System
Zakładowej Kontroli Produkcji nr ZKP/STRUMIN/01, oraz nadzorowane kontrole produktu w
losowych odstępach czasu.

Podpis w imieniu: Kamil Strumiński, STRUMIN EQUIPMENT

STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o.o.
Morawica 191, 32-084 Morawica
NIP 944-227-86-59, REGON 523234990
tel. 510 795 665 STRUMIN.PL

(miejsce i data wydania):
MORAWICA
25-02-2026

