

Instrukcja montażu stopni Bruggan Elegant

Karta montażowa do instalacji stopnia i podstopnicy na przygotowanym podłożu betonowym.

**Wersja dokumentu**

PL | instrukcja montażu

Przeznaczenie

stopnie Bruggan Elegant

Kluczowe parametry montażu

PRZED ROZPOCZĘCIEM

Co należy sprawdzić przed rozpoczęciem prac

- Podłoże betonowe musi być nośne, czyste i bez fragmentów, które się kruszą.
- Geometria stopni musi być zgodna z projektem: wysokość, głębokość, szerokość i kąty proste.
- Legary muszą leżeć równo i stabilnie. Łączniki nie mogą służyć do wymuszonego wyrównywania podłoża.
- Wszystkie elementy systemu przed mocowaniem muszą być suche i oczyszczone z pyłu.

Elementy systemu

Legary	odporne na wilgoć legary aluminiowe lub kompozytowe, zalecane do Bruggan Elegant
Klipsy	Start/finish Elegant N9
Wkręty	TORX20, 4 x 25 x 7
Kołki	Ø 8 mm, długość 50 mm
Szablon pomocniczy	nie jest elementem zestawu; można przygotować go we własnym zakresie do wyznaczania punktów mocowania

Wymiary kontrolne

Otwór w legarze	Ø 15 mm pod główkę kołka
Wiercenie betonu	wiertło Ø 8 mm bezpośrednio przez legar
Głębokość otworu	co najmniej 50 mm
Rozstaw legarów	zgodnie z projektem wykonawczym i schematem montażowym
Szczeliny	zgodnie z projektem i wymaganiami technicznymi obiektu

Typowe błędy, których należy unikać

- Zbyt mocne dokręcenie wkręta w podłużnym otworze klipsa. Węzeł traci wtedy funkcję kompensacyjną.
- Wiercenie w betonie po zmianie położenia legara. Otwory w legarze i betonie nie będą współosiowe.
- Montowanie stopnia na konstrukcji z luzem lub bez wcześniejszego sprawdzenia ustawienia.
- Uderzanie metalowym młotkiem bezpośrednio w profil lub klips.
- Pozostawienie główki wkręta powyżej powierzchni profilu.

Montaż konstrukcji stopni

ETAP 01**1**

Przytnij legary montażowe

Przytnij legary według wymiarów projektowych każdego stopnia. Używaj odpornych na wilgoć legarów aluminiowych lub

Kontrola: Wymiary są zgodne z projektem.

2

Rozmieść legary na podłożu

Ustaw legary na przygotowanym podłożu betonowym w pozycji projektowej. Sprawdź osie, poziom i symetrię.

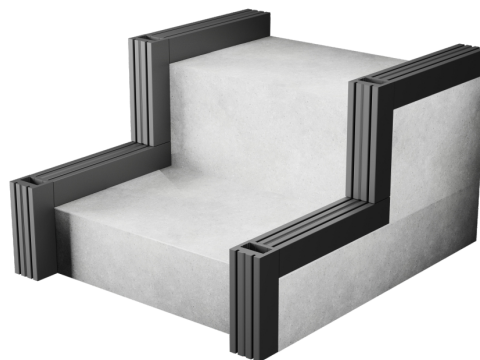
Kontrola: Legary stoją stabilnie i nie przesuwają się.

3

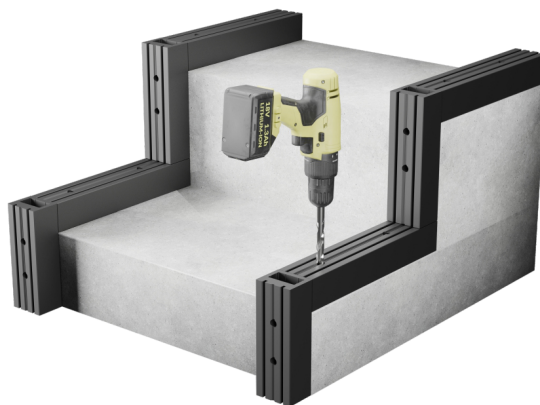
Wywierć otwory Ø 15 mm

W miejscach mocowania wykonaj w legarze współosiowe otwory Ø 15 mm pod główkę kołka.

Kontrola: Otwory są współosiowe.



Rozmieszczenie legarów po obrysie stopnia



Przygotowanie otworów w legarach

Kontrola po etapie

- Sprawdź kąty proste, poziom oraz jednakowe położenie lewej i prawej strony konstrukcji.
- Jeżeli konstrukcja jest ustawiona nierówno, podstopnica i stopień powtórzą ten błąd.

Mocowanie konstrukcji do betonu

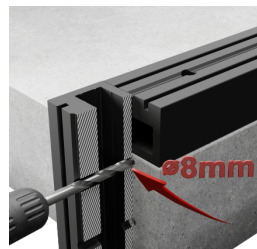
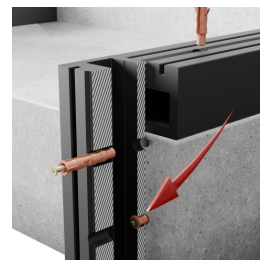
ETAP 02

4

Wywierć beton przez legar

Przez gotowy otwór $\varnothing 15$ mm przewierć beton wiertłem $\varnothing 8$ mm. Głębokość wiercenia - co najmniej 50 mm.

Kontrola: Nie zdejmuj legara z miejsca.

Wiertło $\varnothing 8$ mmKołek $\varnothing 8$ mm

5

Zamocuj legary kołkami

Zamocuj legary do podłoża kołkami $\varnothing 8$ mm o długości 50 mm. Mocowanie musi stabilnie trzymać legar.

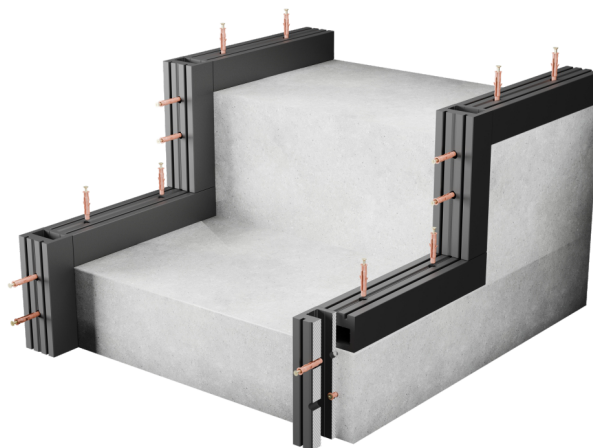
Kontrola: Nie ma luzu ani odstawiania.

6

Sprawdź sztywność konstrukcji

Po zamocowaniu sprawdź poziom, odcinki pionowe i wszystkie punkty mocowania.

Kontrola: Konstrukcja jest gotowa do klipsów.



Zamocowana konstrukcja

Ważne

- Nie używaj mocowań do wyrównywania nierównego podłoża. Najpierw popraw podłoże, potem mocuj legary.
- Nie kontynuuj montażu, jeżeli choć jeden legar się porusza lub ma luz.

Montaż klipsów podstopnicy

ETAP 03

7

Przygotuj klipsy i mocowania

Użyj klipsów Start/finish Elegant N9 oraz wkrętów TORX20 4 x 25 x 7.

Kontrola: Sprawdź kompletność.

8

Zamocuj dolne klipsy

Ustaw klipsy w dolnej części pionowych legarów. Zamocuj przez okrągły otwór do pełnego przylegania.

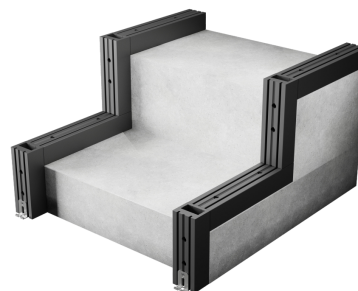
Kontrola: Klips stoi równo i stabilnie.

9

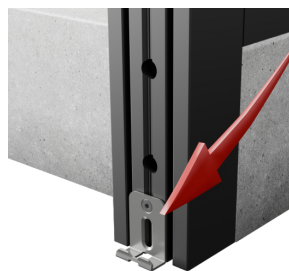
Zamocuj górne klipsy

Zamocuj górne klipsy przez otwór podłużny. Nie dokręcaj wkrętów do oporu.

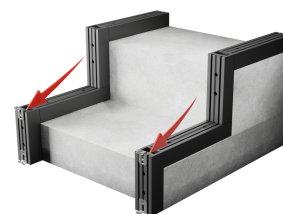
Kontrola: Regulacja pozostaje możliwa.



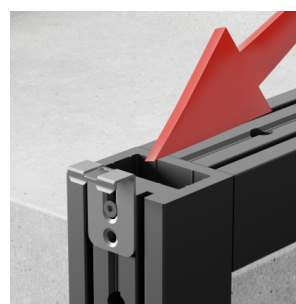
Konstrukcja przed montażem klipsów



Dolny klips



Górne klipsy



Mocowanie przez otwór podłużny

Montaż podstopnicy

ETAP 04

10

Wsuń podstopnicę

Wsuń podstopnicę między dolne i górne klipsy. Płaszczyzna czołowa musi być równa na całej długości.

Kontrola: Górna krawędź jest równa.

11

Zablokuj górne klipsy

Ostrożnie dobij górne klipsy gumowym młotkiem do oporu. Nie uderzaj bezpośrednio w profil.

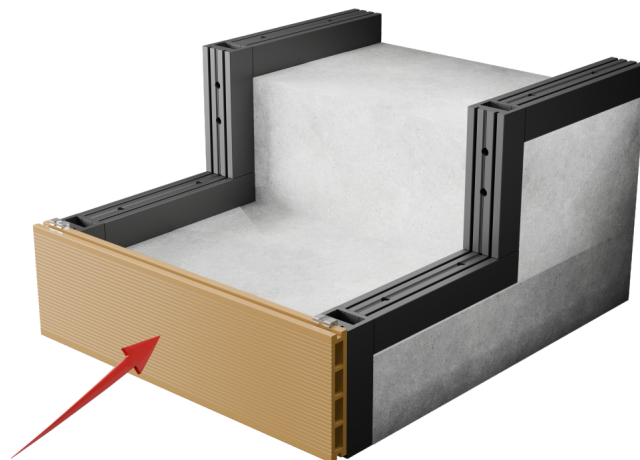
Kontrola: Klipsy są dobite do oporu.

12

Sprawdź podstopnicę

Po zamocowaniu podstopnica nie może mieć luzu ani widocznego przesunięcia względem konstrukcji.

Kontrola: Można montować stopień.



Montaż podstopnicy



Blokada górnego klipsa

Wskazówka montażowa

- Używaj gumowego młotka lub podkładki ochronnej. Bezpośrednie uderzenie metalem może uszkodzić klips lub profil.

Montaż stopnia

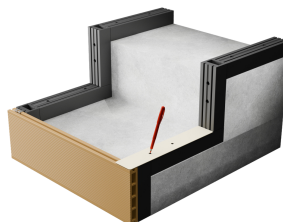
ETAP 05

13

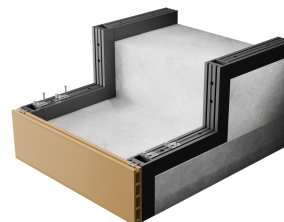
Wyznacz punkty mocowania

Wyznacz punkty mocowania zgodnie ze schematem montażowym. Jeżeli używasz szablonu pomocniczego, przygotuj go we własnym zakresie - nie jest elementem zestawu.

Kontrola: Punkty mocowania są zgodne ze schematem.



Wyznaczanie punktów



Mocowanie klipsów

14

Zamocuj klipsy

Ustaw okrągły otwór klipsa na znaku i zamocuj wkrętem.

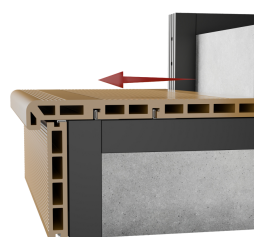
Kontrola: Klipsy są ustawione w jednej linii.

15

Zamontuj stopień

Opuść stopień na klipsy i przesun go w kierunku strzałki aż do zaczepienia.

Kontrola: Pełne wejście w klips.



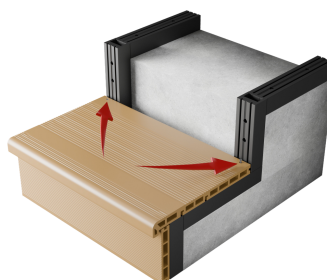
Przesunięcie stopnia do zaczepienia

16

Dodatkowo zamocuj stopień

Wykonaj mocowanie wkrętem tylko w tylnej strefie profilu stopnia. Po montażu miejsce to musi być zakryte następną podstopnicą.

Kontrola: Wkręt nie jest widoczny po montażu podstopnicy.



Strefa ukrytego mocowania



Wkręt pod podstopnicą

Ważne: miejsce wkręta

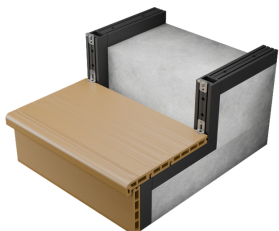
- Nie wolno montować wkrętów w otwartej, widocznej części stopnia.
- Punkt mocowania musi znajdować się tam, gdzie następna podstopnica całkowicie zakryje to miejsce.
- Przed wkręceniem wykonaj zagłębienie pod główkę. Główka nie może wystawać ponad powierzchnię profilu.

Powtórzenie montażu

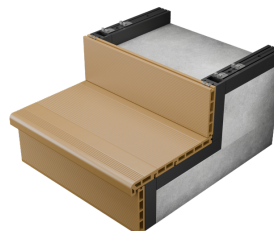
ETAP 06

Wszystkie kolejne stopnie montuje się w tej samej kolejności

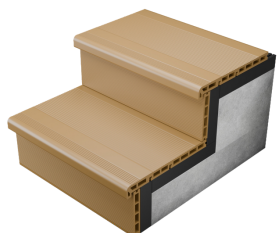
01

Mocowanie klipsów kolejnej podstopnicy

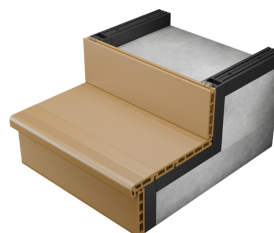
02

Montaż kolejnej podstopnicy

03

Mocowanie klipsów kolejnego stopnia

04

Montaż kolejnego stopnia

Końcowa kontrola jakości

- Legary są solidnie zamocowane do podłoża betonowego, bez luzu.
- Podstopnice są ustawione równo i trzymane przez klipsy.
- Stopnie całkowicie weszły w zaczep z klipsami.
- Główki wkrętów są zagłębione i nie wystają ponad powierzchnię.
- Wkręt dodatkowego mocowania jest zakryty podstopnicą i nie jest widoczny po zakończeniu montażu.
- Linia stopni jest równa, bez widocznych różnic poziomu i przesunięcia elementów.
- Powierzchnia jest oczyszczona z wiórów, pyłu i odpadów montażowych.

Montaż zakończony