



Instrukcja obsługi

DE – ACHTUNG: Die Verwendung des INNOTECH-Produkts ist erst zulässig, nachdem die Gebrauchsanleitung in der jeweiligen Landessprache vollständig gelesen und verstanden wurde.

EN – ATTENTION: Use of the INNOTECH product is only permitted after the instruction manual has been read and fully understood in the respective language.

IT – ATTENZIONE: L'utilizzo del prodotto INNOTECH è permesso solo previa lettura e comprensione dell'intero manuale di istruzioni nella lingua del relativo paese di utilizzo.

FR – ATTENTION : L'utilisation du produit INNOTECH n'est autorisée qu'après avoir entièrement lu et compris la notice d'utilisation dans la langue du pays concerné.

NL – ATTENTIE: Dit INNOTECH-product mag pas gebruikt worden nadat u de gebruikershandleiding in de taal van het betreffende land gelezen en begrepen hebt.

ES – ATENCIÓN: Se autorizará el uso de los productos INNOTECH una vez que se hayan leído y entendido las instrucciones de uso en el idioma del país.

PT – ATENÇÃO: O uso do produto INNOTECH apenas é permitido depois de ter lido e compreendido na totalidade as instruções de uso na respetiva língua nacional.

DK – GIV AGT: Du må først bruge et produkt fra Innotech, efter du har læst og forstået brugsvejledningen i fuldt omfang i dit lands sprog.

SV – O B S : Denna INNOTECH-produkt får inte användas förrän bruksanvisningen på respektive lands språk har lästs igenom och förstås.

CZ – POZOR: Práce s výrobkem INNOTECH je povolena teprve po kompletním přečtení a porozumění návodu k použití v jazyku daného státu.

PL – UWAGA: Produkty firmy INNOTECH mogą być używane dopiero po dokładnym zapoznaniu się z całą instrukcją obsługi w ojczystym języku.

SL – POZOR: Uporaba izdelka INNOTECH je dovoljena šele po tem, ko ste navodila prebrali v celoti v ustreznem jeziku svoje dežele in jih tudi razumeli.

SK – POZOR: Produkt INNOTECH môžete používať až po prečítaní a porozumení celého návodu na použitie pre príslušnú krajinu.

HU – FIGYELEM: Az INNOTECH termékek használata csak azt követően engedélyezett, hogy saját nyelvén elolvasta és megértette a teljes használati utasítást.

TR – DİKKAT: INNOTECH ürününün kullanımına ancak ilgili ülkenin dilinde sunulmuş olan kullanım kılavuzunun tamamen okunmasından ve anlaşılmasından sonra izin verilir.

ZH – 注意: 只有在仔细阅读并完全理解了当地语言的使用说明后，才能使用 INNOTECH 公司的产品。

[2]	OPIS SYMBOLI	3
[3]	INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA	4
[4]	SKŁADNIKI/MATERIAŁ	6
[5]	PRZEZNACZENIE/DOPUSZCZENIE PRODUKTU	9
[6]	SPRAWDZENIE	10
[7]	GWARANCJA	11
[8]	SYMBOLE I OZNAKOWANIA	11
[9]	NARZĘDZIA MONTAŻOWE	12
[10]	MONTAŻ	13
[11]	ATTYKA SYSTEMU U GÓRY	13
[12]	ATTYKA SYSTEMU Z BOKU	23
[13]	ATTYKA SYSTEMU Z BOKU, SYSTEM SKŁADANY	32
[14]	ZŁOMOWANIE	41
[15]	PROTOKÓŁ ODBIORU	42
[16]	UWAGI DO SYSTEMU ZABEZPIECZENIA	44
[17]	PROTOKÓŁ KONTROLI	45
[18]	PROJEKTOWANIE I DYSTRYBUCJA	47

Ostrzeżenie/informacja o zagrożeniu

Oznacza **BEZPOŚREDNIO** grożące niebezpieczeństwo, które prowadzi do poważnych urazów lub śmierci.



Oznacza **POTENCJALNIE** niebezpieczną sytuację, która prowadzi do poważnych urazów lub śmierci.



Oznacza **POTENCJALNIE** niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich urazów lub strat materialnych.



Nosić rękawice ochronne!



Nosić okulary ochronne!

**Dodatkowa informacja/wskazówka**

dobrze



źle



Należy przestrzegać zaleceń podanych w informacjach od producenta i instrukcjach obsługi.



Powierzchnia robocza: Powierzchnia, na której osoby stoją, chodzą lub pracują.
Dane wymiarowe pionowe odnoszą się normalnie zawsze do tej powierzchni.



Niebezpieczeństwo/krawędź upadku z wysokości

Należy uwzględnić poniższe wskazówki bezpieczeństwa i najnowszy stan techniki.

3.1

WSTĘP

- System zabezpieczający powinien być montowany zgodnie z najnowszym stanem techniki wyłącznie przez odpowiednie, fachowe/kompetentne osoby, które są zaznajomione z systemami bezpieczeństwa.
- System zabezpieczający może być montowany i używany wyłącznie przez osoby, które
 - zostały „przeszkolone w temacie „środki ochrony indywidualnej”,
 - są zdrowe fizycznie i psychicznie (ograniczenia zdrowotne, np. choroby serca i układu krążenia, przyjmowanie leków, alkohol itd., pogarszają bezpieczeństwo użytkownika),
 - znają przepisy BHP obowiązujące w miejscu pracy.
- Musi istnieć plan zastosowania środków ratunkowych we wszystkich możliwych przypadkach zagrożenia.
- Przed rozpoczęciem prac należy podjąć działania, przeciwdziałające upadkowi przedmiotów na dół ze stanowiska pracy. Obszar pod stanowiskiem pracy (chodniki, itp.) musi być zawsze wolny.
- System zabezpieczający należy tak zaplanować, zamontować i użytkować, aby przy fachowym używaniu nie był możliwy upadek przez krawędź upadku z wysokości. (Patrz dokumentacja planowania na stronie internetowej www.innotech.at)
- Nie wolno wprowadzać żadnych zmian do dopuszczonego systemu zabezpieczającego.
- Maksymalne pochylenie dachu (podłoża montażu) nie może przekroczyć 10°.
- W przypadku dachów spadzistych należy zapobiec schodzeniu lawin z lodu i śniegu przy pomocy odpowiednich kratek zatrzymujących śnieg przy okapie.
- Podczas montażu systemu zabezpieczającego obowiązują przepisy BHP oraz normy dotyczące zastosowania środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.
- Po zakończeniu montażu niniejszą instrukcję obsługi powinien przechowywać inwestor i udostępnić ją użytkownikowi.
- W przypadku przekazania systemu bezpieczeństwa zewnętrznemu wykonawcy/zleceńbiorkcy należy na piśmie potwierdzić zrozumienie instrukcji obsługi.
- Jeśli sprzęt sprzedawany jest do innego kraju, instrukcja obsługi musi być udostępniona w języku danego kraju!
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących ochrony odgromowej.

3.2 DLA MONTERÓW: WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO MONTAŻU

- Wszystkie śruby ze stali nierdzewnej należy przed montażem nasmarować odpowiednim smarem (w dostawie: Weicon AntiSeize ASW 10000 lub podobny).
- Stal szlachetna nie może stykać się z pyłem szlifierskim lub narzędziami stalowymi, gdyż mogą spowodować korozję.
- Podczas montażu należy wybrać właściwy system zabezpieczający odpowiednio do występujących warunków!
- Monter musi upewnić się, czy podłoże jest odpowiednie do zamocowania systemu.
- Podczas montażu podłoże musi być wolne od śniegu i lodu.
- System zabezpieczający musi składać się z co najmniej 2 stojaków balustradowych.
- Fachowe zamocowanie systemu zabezpieczającego budowli musi być udokumentowane protokołach montażu kołków i fotografii dla danej sytuacji montażowej.
- Uszczelnienie pokrycia dachu musi być wykonane fachowo zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Jeśli podczas montażu wystąpią niejasności, należy bezzwłocznie skontaktować się z producentem.

3.3 DLA UŻYTKOWNIKÓW: WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZP. UŻYWANIA

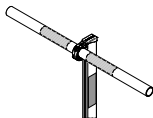
- Należy zwracać uwagę na prawidłowe, gdyż używanie poszczególnych elementów łącznie ze „środkami ochrony indywidualnej” gdyż w przeciwnym razie NIE jest zapewnione bezpieczne działanie systemu zabezpieczającego.
- W razie silnego wiatru przekraczającego stan normalny (maks. strefa wiatru 4) nie wolno używać systemów zabezpieczających.

4.1 CZĘŚCI SKŁADOWE

Instrukcja obsługi



Z11: Tabliczka znamionowa



4.1 ELEMENTY SYSTEMU

A10: aluminium, stal szlachetna V2A

Noga mocująca z boku przy attyce



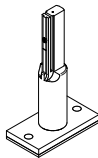
A11: aluminium, stal szlachetna V2A

Noga mocująca na wewnętrznej stronie attyki, składana



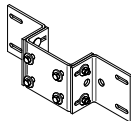
A22: aluminium, stal szlachetna V2A

Noga attyki do mocowania na wierzchu attyki



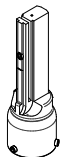
A31: aluminium, stal szlachetna V2A

Konsola dystansowa do attyki



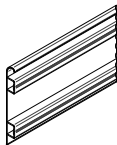
D82: aluminium, stal szlachetna V2A

Noga adapterowa do podpory AIO-STA

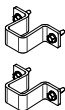


F20: Aluminium

Deska krawężnikowa

**F21:** aluminium, stal szlachetna V2A

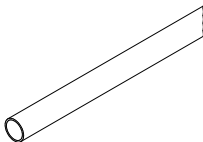
Uchwyt mocowania deski krawężniowej do stojaka balustradowego BARRIER-S21

**F23:** aluminium, stal szlachetna V2A

Zestaw łącznika deski krawężniowej

**R11:** Aluminium

Rura aluminiowa prosta

**R21:** aluminium, stal szlachetna V2A

Łącznik liniowy

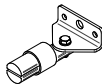
**R31:** aluminium, tworzywo sztuczne,

stal szlachetna V2A

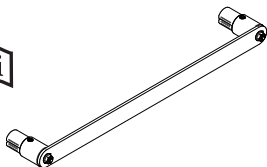
Łącznik narożny

**R41:** aluminium, stal szlachetna V2A

Zakończenie ścienne



R51: aluminium, stal szlachetna V2A
Zakończenie końcowe



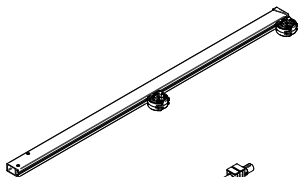
R70: aluminium-cynk, stal szlachetna V2A
Uchwyt na rurę aluminiową BARRIER-R11



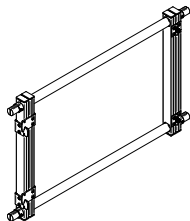
R91: Tworzywo sztuczne
Osłona na rurę aluminiową



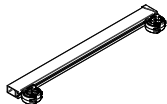
S21-1050: aluminium, aluminium-cynk,
stal szlachetna V2A
Stojak balustradowy, system ATTIKA
Długości standardowe: 1050 mm
Długości specjalne na życzenie!



T30: aluminium, stal szlachetna V2A
Zestaw drzwiowy



S23-560: aluminium, aluminium-cynk,
stal szlachetna V2A
Belka usztywniająca



Z22: aluminium-cynk
Zaślepka stojaka standardowego



Produkt INNOTECH „BARRIER” został zaprojektowany jako system ochrony bocznej (balustrada) do zbiorowego, stałego zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości z niedostępnych publicznie dachów.



ZAGROŻENIE ŻYCIA wskutek nieprawidłowego użycia produktu.

- INNOTECH „BARRIER” należy używać TYLKO do zabezpieczania osób.
- NIE wspinać się na system INNOTECH „BARRIER”!
- NIE wolno opierać drabin o system INNOTECH „BARRIER”.
- Systemu INNOTECH „BARRIER” NIE wolno używać do podciągania lub mocowania linami rusztowań, materiałów budowlanych i czyszczących itp.



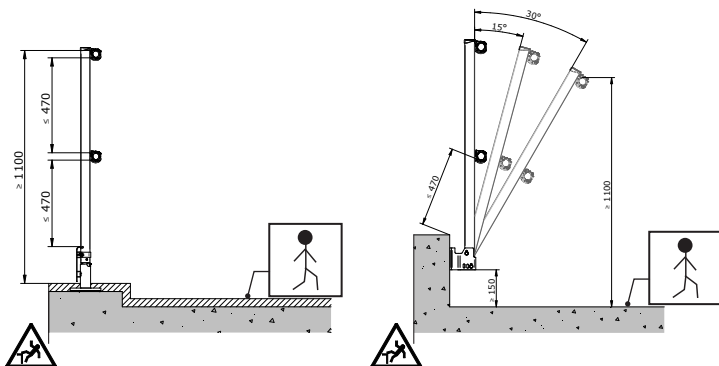
Należy przestrzegać instrukcji użytkowania stosowanych środków ochrony indywidualnej.

System INNOTECH „BARRIER” został zbadany i certyfikowany zgodnie z wymaganiami norm DIN EN ISO 14122-3:2016, DIN 14094-2:2017, DIN EN 13374:2019 klasa A.

Jednostka notyfikowana uczestnicząca w badaniach typu:

DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, D-44809 Bochum

5.1 WARIANTY MONTAŻU



Uchwyt rurowy zawsze w kierunku powierzchni roboczej!

6.1 PRZED KAŻDY UŻYCIEM SPRAWDZIĆ

INNOTECH „BARRIER” należy sprawdzić wizualnie przed każdym użyciem pod kątem widocznych wad.



**NIEBEZ-
PIECZEŃ-
STWO**

ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie używania uszkodzonego sprzętu INNOTECH „BARRIER”.

- INNOTECH „BARRIER” musi być utrzymywany w sprawnym stanie technicznym.
- Sprzętu INNOTECH „BARRIER” NIE wolno używać, jeśli
 - widoczne są uszkodzenia lub zużycie części sprzętu,
 - wykryte zostały inne usterki (poluzowane śruby, odkształcenia, korozja, zużycie itp.),
 - wystąpiło obciążenie systemu lub w systemie wskutek upadku,
 - oznaczenie produktu jest niewidoczne.

Sprawdzić zdolność całego systemu zabezpieczającego do użycia na podstawie protokołu odbioru i protokołu kontroli.



**W razie wątpliwości co do niezawodnego działania systemu zabezpieczającego NIE wolno go używać, tylko należy zlecić sprawdzenie kompetentnej osobie (dokumentacja pisemna).
W razie potrzeby produkt należy wymienić.**

6.2 REGULARNE KONTROLE

INNOTECH „BARRIER” nie wymaga konserwacji. Co 2 lata system powinien zostać sprawdzony przez specjalistę znającym się na takich systemach zabezpieczających. Bezpieczeństwo użytkownika zależy od skuteczności i trwałości tego sprzętu.

Częstotliwość kontroli może być większa zależnie od intensywności użytkowania i warunków otoczenia (np.: korozyjna atmosfera itp.).

Sprawdzenie przez osobę kompetentną musi być udokumentowane w protokole kontroli według instrukcji obsługi i przechowywane razem z instrukcją obsługi.



Częstotliwość badania jest podana w protokole kontroli.

Okres gwarancji na wszystkie elementy w przypadku wad wykonania (w normalnych warunkach użytkowania) wynosi 2 lata od daty zakupu. Okres ten ulega skróceniu w przypadku używania sprzętu w atmosferze korozyjnej.

W razie obciążenia (upadku z wysokości, obciążenie śniegiem itp.) następuje utrata gwarancji na każdą część, która została zaprojektowana do pochłaniania energii lub uległa odkształceniu.



Jeśli za montaż systemu i używanie części odpowiedzialność przejęła specjalistyczna firma montażowa, firma INNOTECH nie bierze odpowiedzialności ani nie udziela gwarancji w przypadku nieodpowiedniego montażu.

A) Nazwa lub logo producenta/sprzedawcy:

B) Oznaczenie typu:

C) Symbol, że należy przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi:

D) Rok produkcji i numer seryjny producenta:

E) Numery odpowiednich norm:

F) Nr urządzenia:

G) Długość:

H) Data montażu:

I) Nazwa i adres firmy montażowej:

INNOTECH

BARRIER



JJJJ-...-

DIN EN 13374:2019 klasa A,

DIN EN ISO 14122-3:2016,

DIN 14094-2:2017

Nadawanie numerów w przypadku istnienia kilku systemów ochrony bocznej długość systemu ochrony bocznej w metrach

Rok montażu: ☒

Zainstalowane przez:

INNOTECH BARRIER

Nr. urządzenia:

Długość: m

DIN EN 13374:2019 klasa A
DIN ISO 14122-3:2016
DIN 14094-2:2017

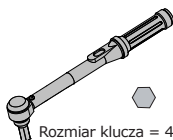
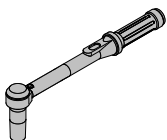
S.Nr.: JJJJ-...-
www.innotech.at

Zainstalowany przez:

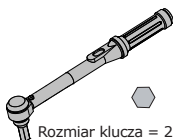
Data instalacji:
XXXX XXXX XXXX

11-08-11-010-Aufkleber-PL-D

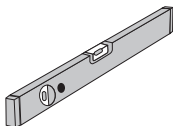
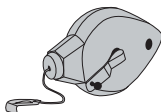
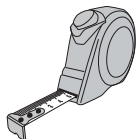
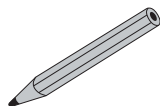
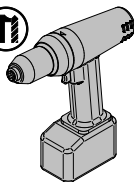
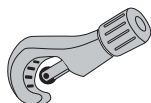
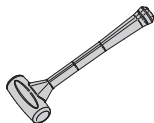
[mm]



Rozmiar klucza = 4



Rozmiar klucza = 2,5



Narzędzia montażowe, różne części zamienne i akcesoria są dostępne w firmie INNOTECH (www.innotech.at) (patrz cennik INNOTECH).

10 MONTAŻ



ZAGROŻENIE ŻYCIA wskutek **NIEPRAWIDŁOWEGO** montażu.

- INNOTECH „BARRIER” należy zamontować prawidłowo i zgodnie z instrukcją obsługi.
- Zachować podane momenty dokręcenia śrub!



NIEBEZPIECZEŃSTWO SKALECZENIA o ostre krawędzie elementów.

- Podczas prac montażowych należy nosić rękawice ochronne.



URAZY OCZU wskutek działania pyłu/odprysków/cieczy.

- Podczas prac montażowych należy nosić ochronę oczu/okulary ochronne.

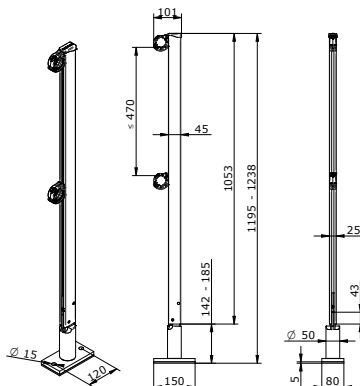


Odstępy, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

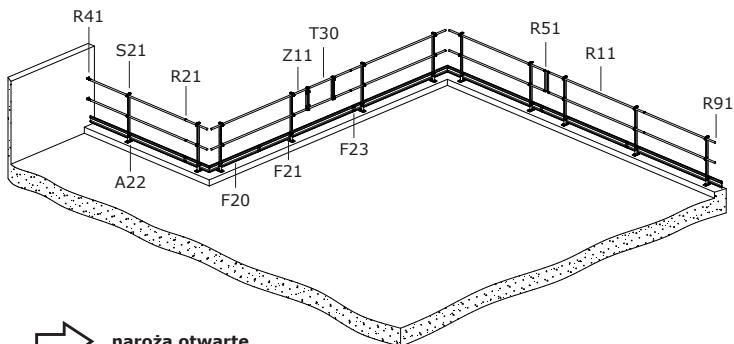
11 ATTYKA SYSTEMU U GÓRY

11.1 WYMIARY

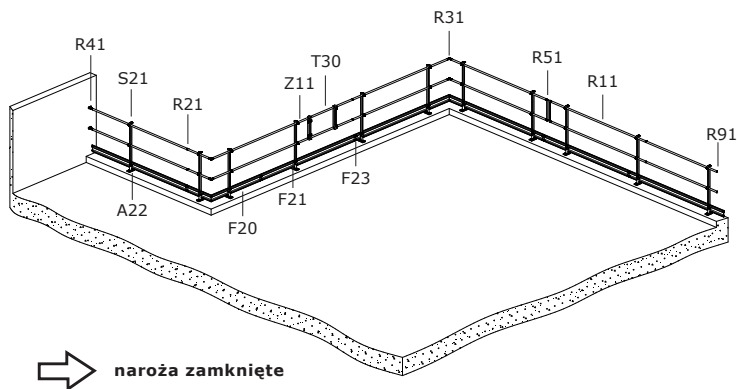
[mm]



11.2 PRZEGLĄD



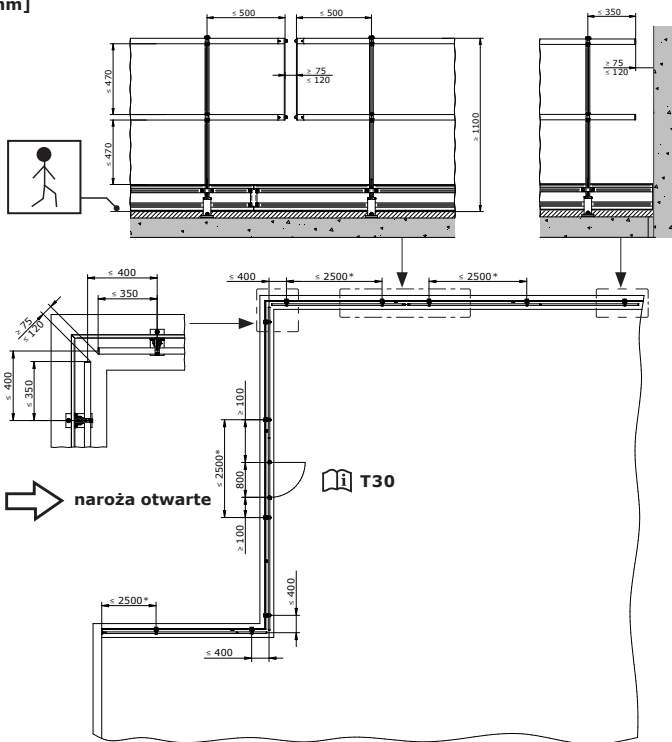
naroża otwarte



naroża zamknięte

11.3 WAŻNE ODSTĘPY

[mm]



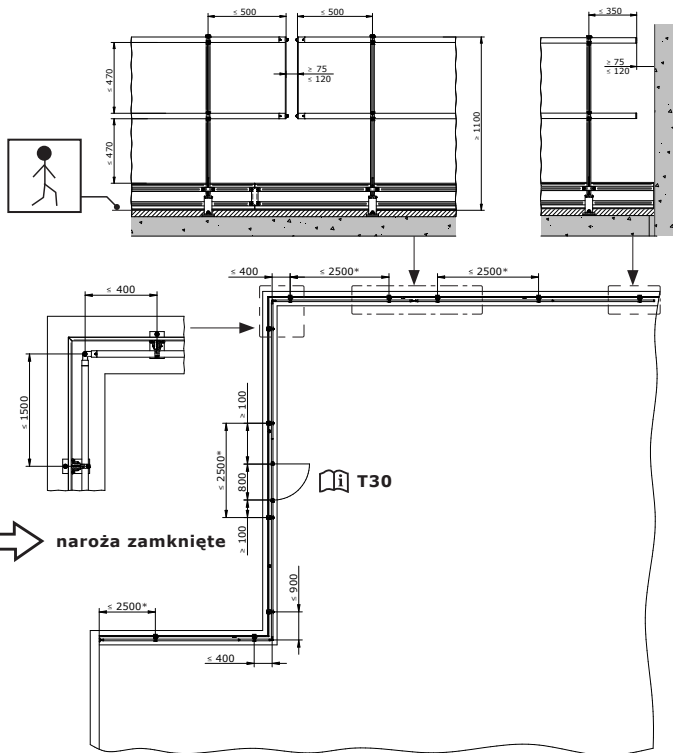
- * $\leq 2500 \text{ mm}$ | DIN EN 13374:2019
 $\leq 1800 \text{ mm}$ | DIN EN ISO 14122-3:2016



Wszystkie odstępy, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

[mm]



naroża zamknięte



*

≤ 2500 mm | DIN EN 13374:2019
 ≤ 1800 mm | DIN EN ISO 14122-3:2016



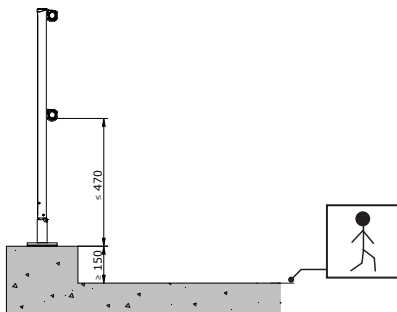
Wszystkie odstępki, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

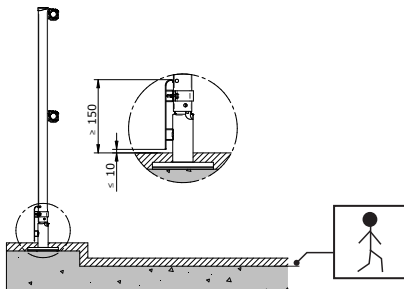
11.4 DESKA KRAWĘŻNIKOWA

[mm]

Jeśli attyka jest ≥ 150 mm lub odległość od krawędzi attyki do dźwigara pośredniego systemu ochrony bocznej jest ≤ 470 mm, nie jest wymagana deska krawężnikowa.



Jeśli attyka jest ≤ 150 mm, jest wymagana deska krawężnikowa.!



Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

11.5 PODŁOŻE MONTAŻU

Podstawowym warunkiem prawidłowego montażu jest **statycznie nośny beton konstrukcyjny (lity)**, **jakość minimum C20/25** oraz używanie oryginalnych elementów mocujących, które są wymienione w niniejszej instrukcji.



**NIEBEZ-
PIECZEN-
STWO**

ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie montażu na nieodpowiednim podłożu.

- System INNOTECH „BARRIER” należy zamontować na betonie konstrukcyjnym (litym) o odpowiedniej wytrzymałości statycznej, jakość betonu co najmniej C20/25.
- **NIE montować do jastrychu, wyrównawczej warstwie betonu, warstwie betonu nadającej spadek itp..**
- Zgodnie z zaleceniami producentów kołków, należy zapewnić prawidłowy montaż kołków (fachowe oczyszczenie nawierconych otworów, zachowanie czasów utwardzania i temperatury procesu, odstęp kołków od krawędzi, sprawdzenie podłoża itp.)
- W razie wątpliwości zlecić statykowi lub producentowi sprawdzenie podłoża montażowego.

11.6 MOŻLIWOŚCI ZAMOCOWANIA

INNOTECH „BEF-104”

4 szt. kotwy do betonu



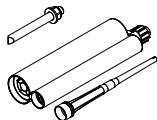
KOTWA KLEJONA

Kotwa klejona z gwintowanymi prętami M12, podkładka, nakrętka zabezpieczająca M12 lub nakrętka z podkładką sprężystą.

Głębokość osadzenia gwintu w betonie min. 100 mm

Zaprawa do wstrzykiwania: FISCHER FIS SB 390 S

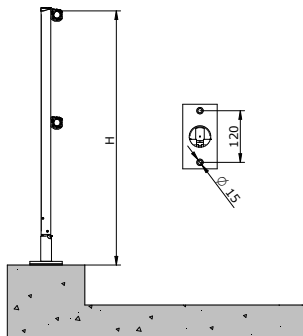
HILTI HY 200



Produkty innych producentów muszą mieć równorzędne parametry techniczne (porównać specyfikacje techniczne produktów).

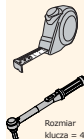
Do montażu przewidziano 2 punkty mocowania!

(Noga atyki do mocowania na wierzchu atyki A21: 2 x Ø 15 mm)



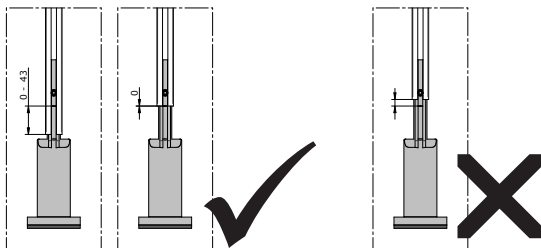
11.7 MONTAŻ

1.



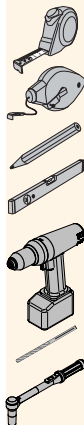
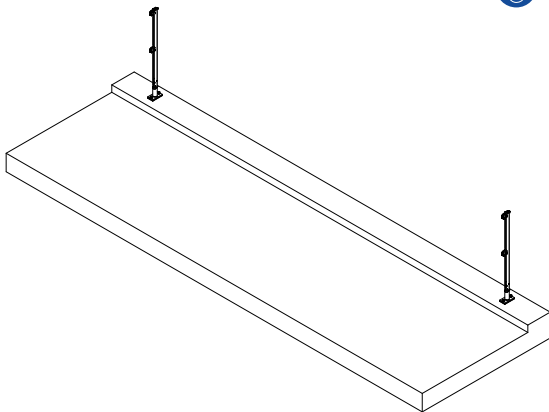
2.

Ustawić żądaną wysokość. (zakres regulacji = 43 mm)

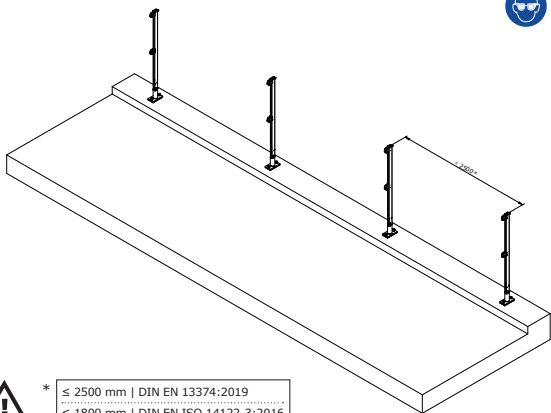
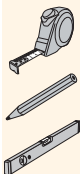


Zachować zakres regulacji!

3.



4.



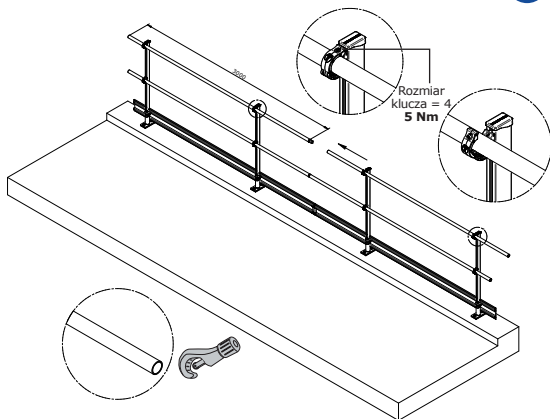
* ≤ 2500 mm | DIN EN 13374:2019
 ≤ 1800 mm | DIN EN ISO 14122-3:2016

5.

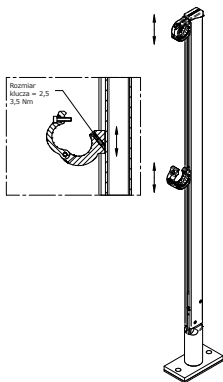
Skrócić rurę aluminiową R11.



Rozmiar
 klucza = 4



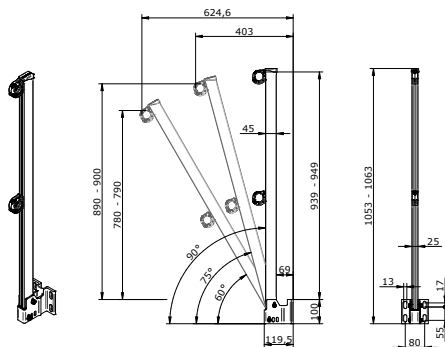
6.



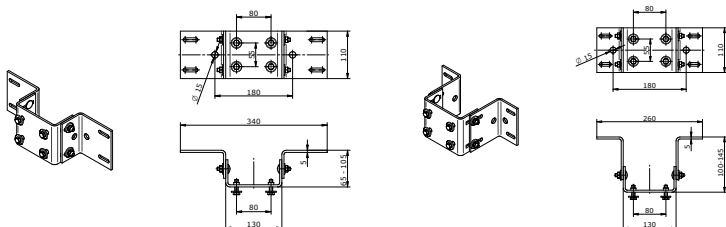
OPCJONALNIE: Regulacja wysokości uchwyty rurowego

12.1 WYMIARY

[mm]



Konsola dystansowa A31:

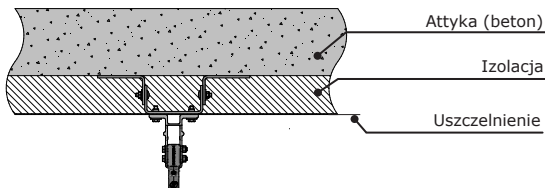


Zestawienie:

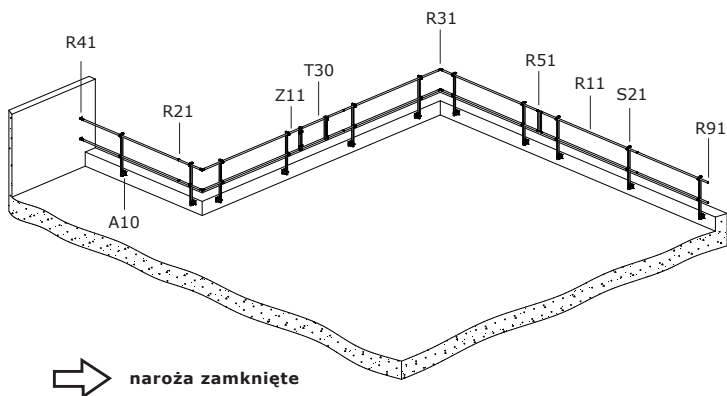
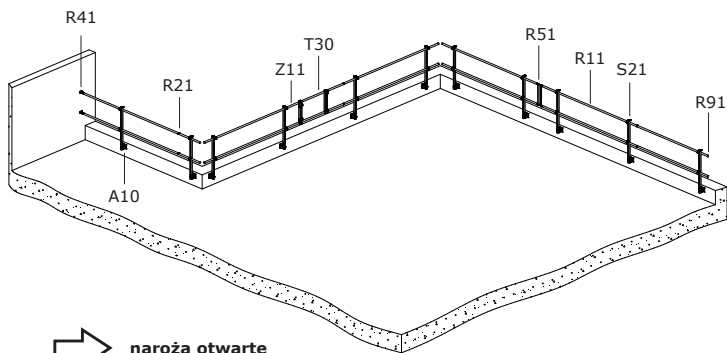
WARIANT I

WARIANT II

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA:

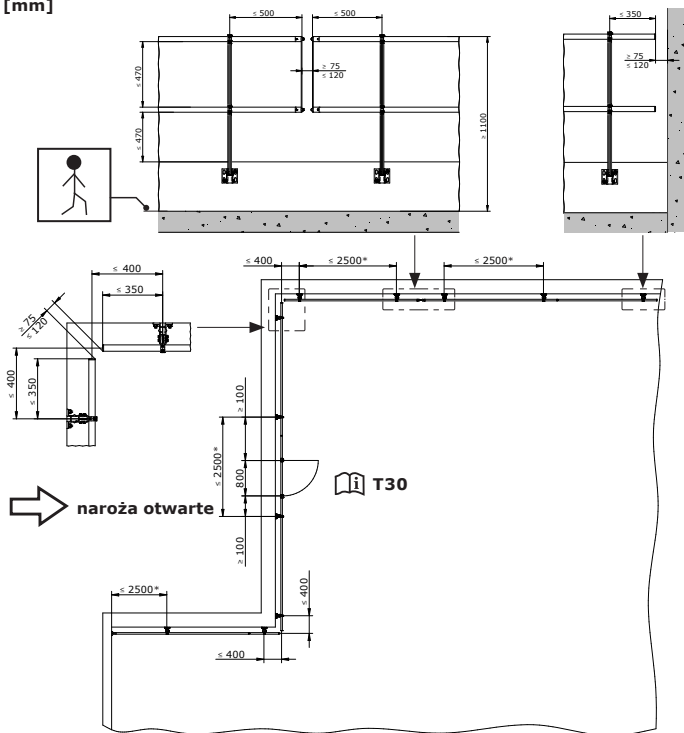


12.2 PRZEGLĄD



12.3 WAŻNE ODSTĘPY

[mm]



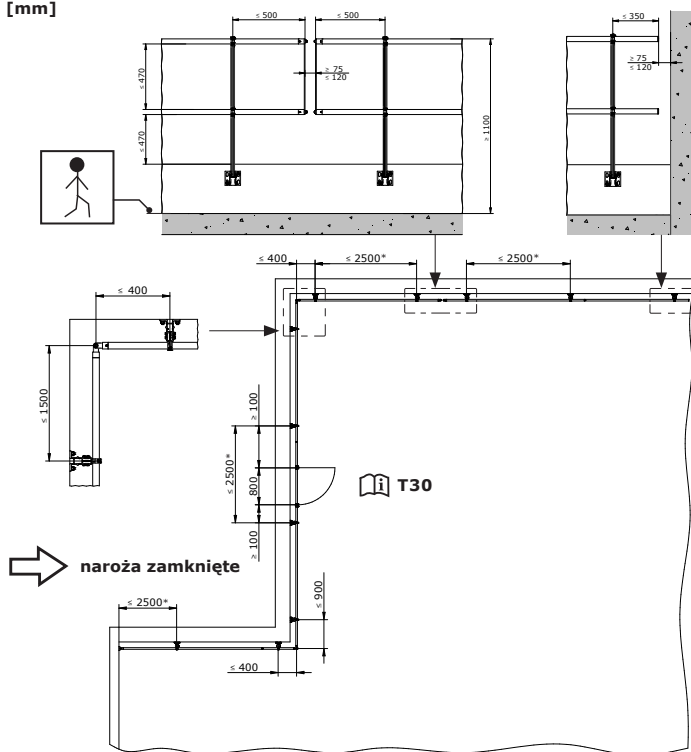
* ≤ 2500 mm	DIN EN 13374:2019
≤ 1800 mm	DIN EN ISO 14122-3:2016



Wszystkie odstępki, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

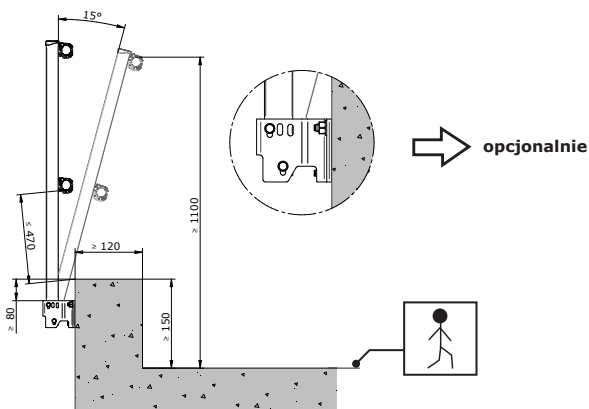
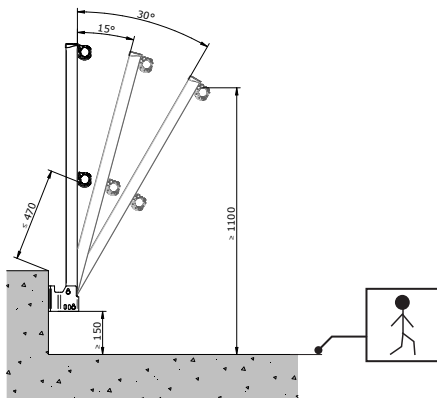
[mm]



* ≤ 2500 mm | DIN EN 13374:2019
 ≤ 1800 mm | DIN EN ISO 14122-3:2016

Wszystkie odstępki, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.



Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

12.4 PODŁOŻE MONTAŻU

Podstawowym warunkiem prawidłowego montażu jest **statycznie nośny beton konstrukcyjny (lity)**, **jakość minimum C20/25** oraz używanie oryginalnych elementów mocujących, które są wymienione w niniejszej instrukcji.

**ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie montażu na nieodpowiednim podłożu.**

- System INNOTECH „BARRIER” należy zamontować na betonie konstrukcyjnym (litym) o odpowiedniej wytrzymałości statycznej, jakość betonu co najmniej C20/25.
- **NIE montować do jastrychu, wyrównawczej warstwie betonu, warstwie betonu nadającej spadek itp..**
- Zgodnie z zaleceniami producentów kołków, należy zapewnić prawidłowy montaż kołków (fachowe oczyszczenie nawierconych otworów, zachowanie czasów utwardzania i temperatury procesu, odstęp kołków od krawędzi, sprawdzenie podłoża itp.)
- W razie wątpliwości zlecić statykowi lub producentowi sprawdzenie podłoża montażowego.

12.5 MOŻLIWOŚCI ZAMOCOWANIA

INNOTECH „BEF-104”

4 szt. kotwy do betonu

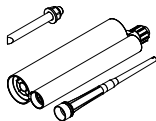
**KOTWA KLEJONA**

Kotwa klejona z gwintowanymi prętami M12, podkładka, nakrętka zabezpieczająca M12 lub nakrętka z podkładką sprężystą.

Głębokość osadzenia gwintu w betonie min. 100 mm

Zaprawa do wstrzykiwania: FISCHER FIS SB 390 S

HILTI HY 200

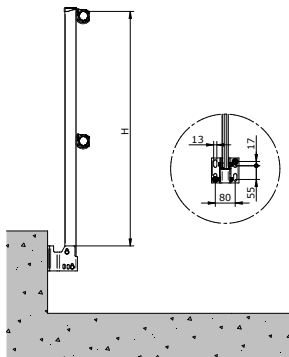


Produkty innych producentów muszą mieć równorzędne parametry techniczne (porównać specyfikacje techniczne produktów).

Do montażu przewidziano 4 punkty mocowania.

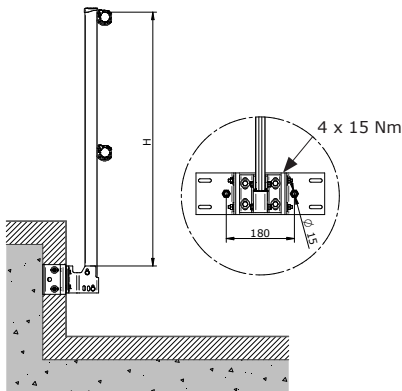
(Noga mocująca z boku przy attyce A10: 4 otwory wzdłużne: $\varnothing 13 \times 17$ mm)

Podczas montażu bezpośrednio na attyce stosuje się 2 punkty mocowania po przekątnej.



Do montażu wspornika dystansowego przewidziano 2 punkty mocowania!

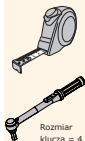
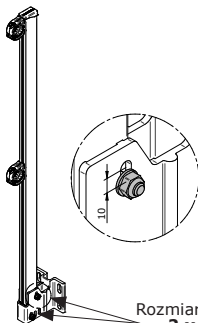
(Noga mocująca na wewnętrznej stronie attyki A11: 2 x $\varnothing 15$ mm)



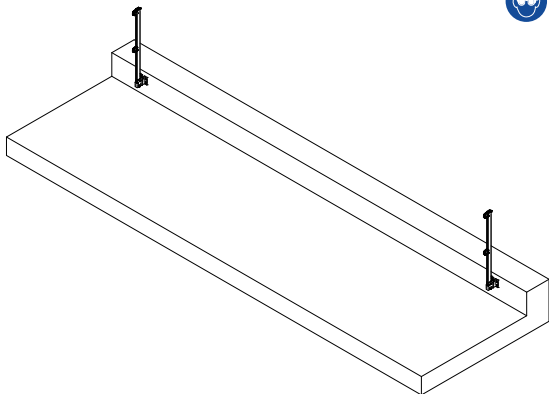
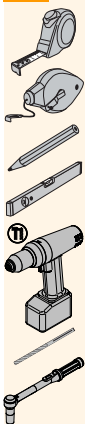
12.6 MONTAŻ

1.

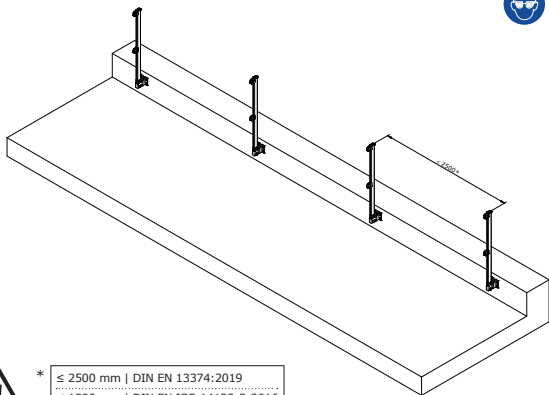
Ustawić żądaną wysokość. (zakres regulacji = 10 mm)

Rozmiar
klucza = 4Rozmiar klucza = 4
2 x 15 Nm

2.



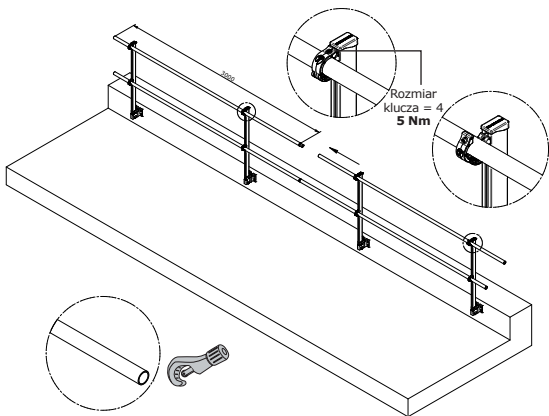
3.



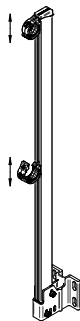
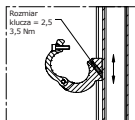
* $\leq 2500\text{ mm}$ | DIN EN 13374:2019
 $\leq 1800\text{ mm}$ | DIN EN ISO 14122-3:2016

4.

Skrócić rurę aluminiową R11.



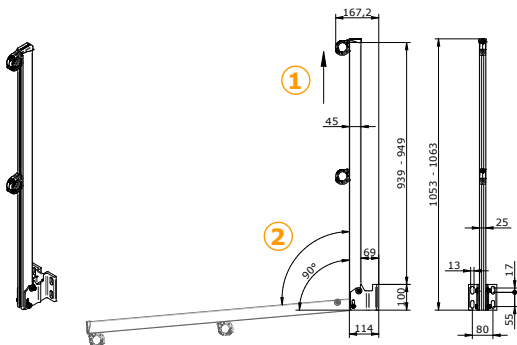
5.



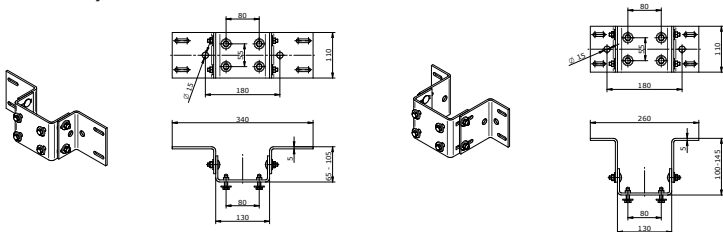
OPCJONALNIE: Regulacja wysokości uchwyty rurowego

13.1 WYMIARY

[mm]



Konsola dystansowa A31:

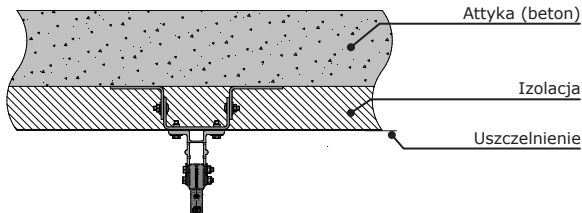


Zestawienie:

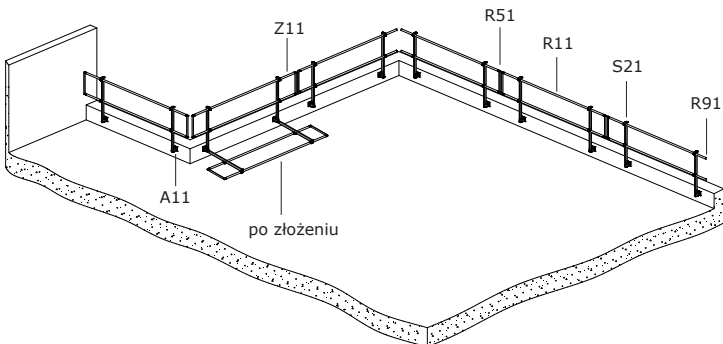
WARIANT I

WARIANT II

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA:

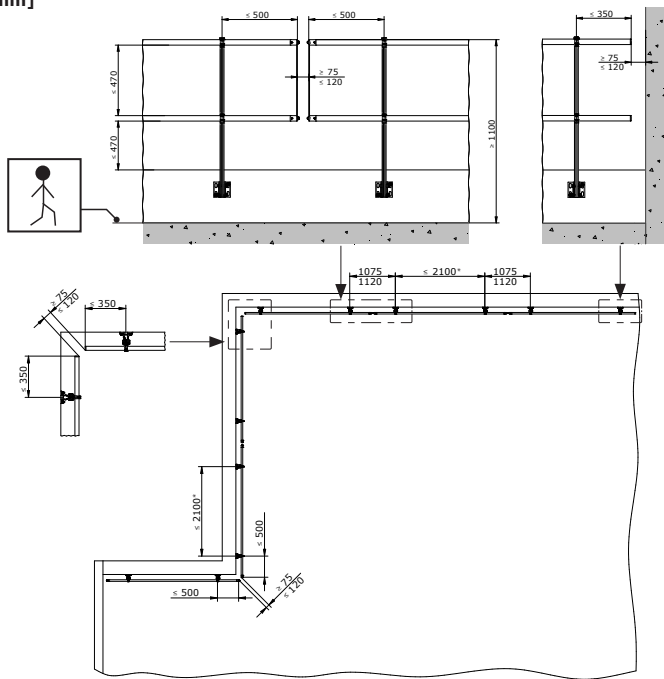


13.2 PRZEGLĄD



13.3 WAŻNE ODSTĘPY

[mm]



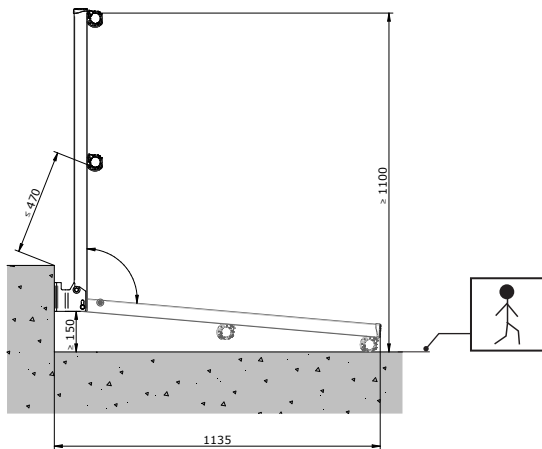
* ≤ 1800 mm | DIN EN ISO 14122-3:2016



Wszystkie odstępy, kąty itp. mogą różnić się w zależności od warunków konkretnego systemu zabezpieczającego!

Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

Noga mocująca na wewnętrznej stronie attyki, system składany A11 musi być zamontowany min. 150 mm nad powierzchnią (np. nasypka żwirowa lub warstwa wegetacyjna).



Wymiary prostopadłe podłoża odnoszą się zawsze do **powierzchni roboczej**.

13.4 PODŁOŻE MONTAŻU

Podstawowym warunkiem prawidłowego montażu jest **statycznie nośny beton konstrukcyjny (lity)**, **jakość minimum C20/25** oraz używanie oryginalnych elementów mocujących, które są wymienione w niniejszej instrukcji.



**NIEBEZ-
PIECZEN-
STWO**

ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie montażu na nieodpowiednim podłożu.

- System INNOTECH „BARRIER” należy zamontować na betonie konstrukcyjnym (litym) o odpowiedniej wytrzymałości statycznej, jakość betonu co najmniej C20/25.
- **NIE montować do jastrychu, wyrównawczej warstwie betonu, warstwie betonu nadającej spadek itp..**
- Zgodnie z zaleceniami producentów kołków, należy zapewnić prawidłowy montaż kołków (fachowe oczyszczenie nawierconych otworów, zachowanie czasów utwardzania i temperatury procesu, odstęp kołków od krawędzi, sprawdzenie podłoża itp.)
- W razie wątpliwości zlecić statykowi lub producentowi sprawdzenie podłoża montażowego.

13.5 MOŻLIWOŚCI ZAMOCOWANIA

INNOTECH „BEF-104”

4 szt. kotwy do betonu



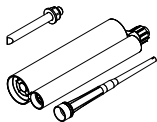
KOTWA KLEJONA

Kotwa klejona z gwintowanymi prętami M12, podkładka, nakrętka zabezpieczająca M12 lub nakrętka z podkładką sprężystą.

Głębokość osadzenia gwintu w betonie min. 100 mm

Zaprawa do wstrzykiwania: FISCHER FIS SB 390 S

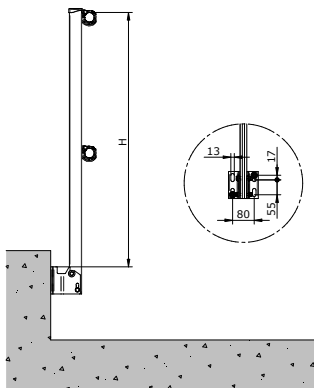
HILTI HY 200



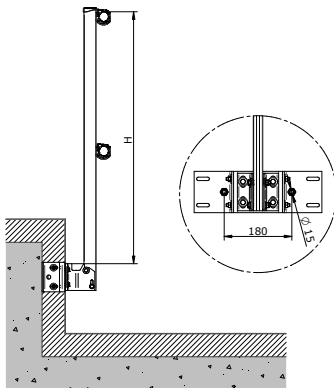
Produkty innych producentów muszą mieć równorzędne parametry techniczne (porównać specyfikacje techniczne produktów).

Do montażu przewidziano 4 punkty mocowania (wykorzystać 2 punkty mocowania!)
(Noga mocująca na wewnętrznej stronie attyki, składana A11: 4 otwory wzdłużne:
 $\varnothing 13 \times 17$ mm)

Przy montażu bezpośrednio na attyce stosuje się 2 punkty mocowania po przekątnej.

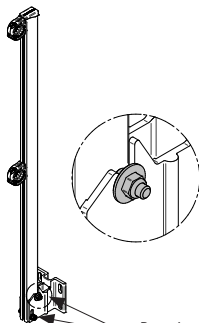
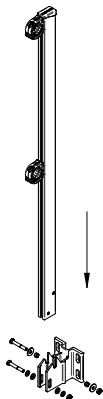
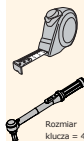


Do montażu wspornika dystansowego przewidziano 2 punkty mocowania!
(Noga mocująca na wewnętrznej stronie attyki, składana A31: $2 \times \varnothing 15$ mm)



13.6 MONTAŻ

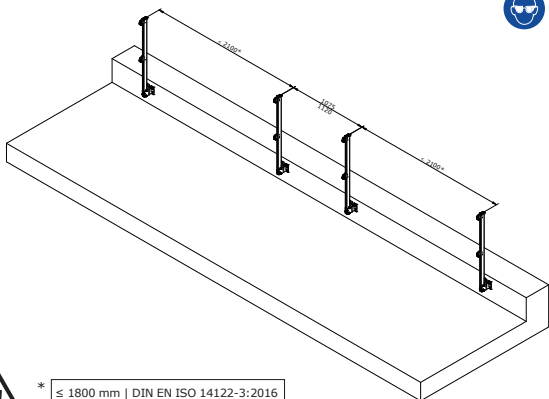
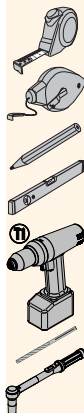
1.



Rozmiar klucza = 4
2 x 15 Nm



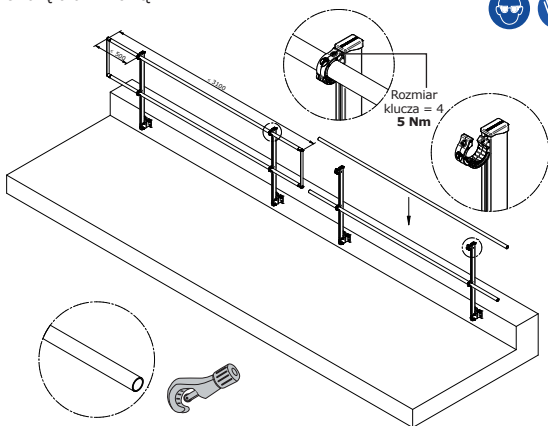
2.



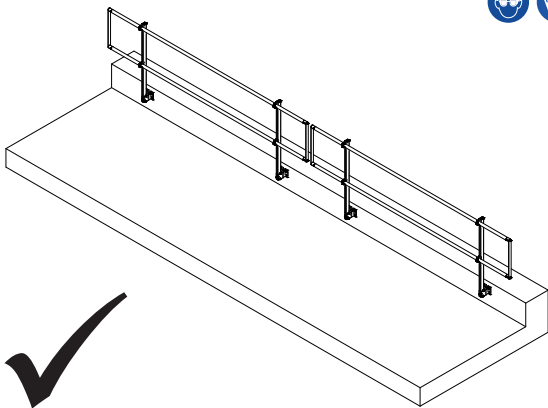
* ≤ 1800 mm | DIN EN ISO 14122-3:2016

3.

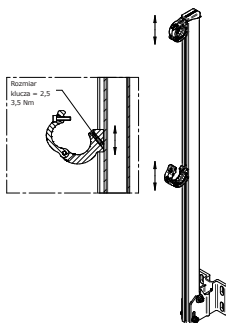
Skrócić rurę aluminiową R11.



4.



5.



OPCJONALNIE: Regulacja wysokości uchwyty rurowego

1.

Demontaż systemu zabezpieczającego następuje w odwrotnej kolejności do instrukcji montażu.



Zabezpieczyć alternatywnym systemem zabezpieczającym!

2.

Systemu zabezpieczającego NIE wolno wyrzucać z odpadami domowymi. Zużyte elementy należy gromadzić i utylizować zgodnie z krajowymi przepisami oraz zasadami ochrony środowiska.

PROTOKÓŁ ODBIORU NR _____ (CZĘŚĆ 1/2)

S Y S T E M O C H R O N Y B O C Z N E J

NUMER ZLECENIA:

PROJEKT:

ZLECENIODAWCA:

Referent:

Adres firmy:

ZLECENIOBIORCA:

Referent:

Adres firmy:

MONTAŻ: System ochrony bocznej**NAZWA:** System ochrony bocznej nr _____ Długość: _____mReferent:

Adres firmy:

15 WZÓR DO KOPIOWANIA PROTOKÓŁ ODBIORU

PROTOKÓŁ ODBIORU NR _____ (CZĘŚĆ 2/2)

S Y S T E M O C H R O N Y B O C Z N E J

DOKUMENTACJA MOCOWANIA/DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

PODŁOŻE MONTAŻU:

(np.: beton lity, gatunek betonu: C20/25)

Data:	Miejsce:	Rodzaj kołków: Mocowanie/typ kleju:	Głębokość osadzenia: [mm]	Wiertło Ø: [mm]	Moment dokręcenia:	Fotografie: (lokalizacja)
			mm	mm	Nm	
			mm	mm	Nm	
			mm	mm	Nm	

Niżej podpisana firma montażowa gwarantuje obróbkę zgodną z przepisami (odstępny od krawędzi, sprawdzenie podłoża, fachowe oczyszczenie nawierconych otworów, zachowanie czasów utwardzania i temperatury procesu oraz wytycznych producenta kołków itp.). Zleceniodawca odbiera usługi wykonane przez zleceniobiorcę. Instrukcje obsługi, dokumentację mocowania, dokumentację fotograficzną i karty badań zostały przekazane zleceniodawcy (inwestorowi) i powinny być udostępnione użytkownikowi.

Przy dostępie do systemu zabezpieczenia inwestor musi udokumentować pozycje systemu ochrony bocznej za pomocą planów (np.: szkicu rzutu poziomego dachu).

Specjalista zaznajomiony z systemem zabezpieczającym potwierdza, że prace montażowe zostały wykonane fachowo, według aktualnego stanu techniki i zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta. Zakład montażowy potwierdza niezawodność pod względem bezpieczeństwa.

Uwagi: _____

Zintegrowane z istniejącym systemem ochrony ogromowej?

☐ Tak

☐ Nie

Nazw.: _____

Zamawiający

Monter Punkty mocowania

Data, pieczęć firmowa, podpis

Data, pieczęć firmowa, podpis

Monter systemu ochrony bocznej

Data, stempel firmy, podpis

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU ZABEZPIECZAJĄCEGO

Właściciel obiektu musi umieścić informację o systemie w widocznym miejscu w pobliżu dostępu do systemu.

Użytkowanie powinno następować według stanu techniki i zgodnie z instrukcją obsługi.

Miejsce przechowywania instrukcji obsługi, protokołów kontroli itp.:

- Plan przeglądowy z położeniem systemu ochrony bocznej:

**Oznaczyć obszary stwarzające zagrożenie przebicia
(np.: kopuły świetlikowe i/lub naświetla)!**

Uszkodzone części poręczy należy natychmiast wymienić przez osobę zaznajomioną i kompetentną w zakresie montażu systemu zabezpieczającego BARRIER.

17 WZÓR DO KOPIOWANIA PROTOKÓŁ KONTROLI

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (CZĘŚĆ 1/2)

S Y S T E M O C H R O N Y B O C Z N E J

NUMER ZLECENIA: _____

PROJEKT: _____

PRODUKT: Szt. _____ Rok prod./numer seryjny: _____

(oznaczenie typu EAP/punkt mocowania)

KONTROLA SYSTEMU WYKONANA W DNIU: _____

NASTĘPNA KONTROLA NAJPÓŹNIEJ DO: _____

ZLECENIODAWCA: Referent: 

Adres firmy: _____

ZLECENIOBIORCA: Referent: 

Adres firmy: _____

PUNKTY KONTROLI:	USTALONE BRAKI:
☒ sprawdzono - w porządku!	(opis braków/wymaganych działań)
DOKUMENTACJA:	
☐ Instrukcje użycia	
☐ Protokoły odbioru/Dokumentacja mocowania/ Dokumentacja fotograficzna	
☐ Dobrze czytelne oznaczenie	
POKRYCIE DACHU/USZCZELNIENIE DACHU W razie wątpliwości należy wezwać dekarza	
☐ Brak korozji	
☐ Brak uszkodzeń	
☐	
WIDOCZNE CZĘŚCI PUNKTÓW MOCUJĄCYCH:	
☐ Brak odkształceń	
☐ Brak korozji	
Nogi i zamocowanie:	
☐ Prawidłowe zamocowanie	
☐ Brak odkształceń	
☐ Momenty dokręcenia śrub łączących	
Stojak balustradowy:	
☐ Prawidłowe zamocowanie	
☐ Brak odkształceń	
☐ Momenty dokręcenia śrub łączących	

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (CZĘŚĆ 2/2)

S Y S T E M O C H R O N Y B O C Z N E J

PUNKTY KONTROLI:

☒ sprawdzono - w porządku!

USTALONE BRAKI:

(opis braków/wymaganych działań)

ODSTĘPY: (patrz odpowiednia instrukcja użycia)

☐ Odległość słupków balustrady☐ Odległość od powierzchni roboczej☐

Rura aluminiowa:

☐ Prawidłowe zamocowanie☐ Brak odkształceń☐ Momenty dokręcenia śrub łączących☐

ŁĄCZNIK:

☐ Prawidłowe zamocowanie☐ Brak odkształceń☐ Momenty dokręcenia śrub łączących☐

Deska krawężnikowa:

☐ Prawidłowe zamocowanie☐ Brak odkształceń☐ Momenty dokręcenia śrub łączących☐

Element drzwiowy:

☐ Prawidłowe zamocowanie☐ Funkcja zamykania☐ Brak odkształceń☐ Momenty dokręcenia śrub łączących☐

Wynik odbioru: System zabezpieczający jest zgodny z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta i aktualnym stanem techniki. Potwierdza się niezawodność techniczną pod względem bezpieczeństwa.

Uwagi: _____

Nazwisko: _____

Zamawiający

Kontrola: Zleceniobiorca (osoba kompetentna,
zaznajomiona z systemem bezpieczeństwa)

data, pieczęćka firmowa, podpis

Data, pieczęćka firmowa, podpis

INNOTECH Arbeitsschutz GmbH, Laizing 10, 4656 Kirchham/Austria
www.innotech.at

