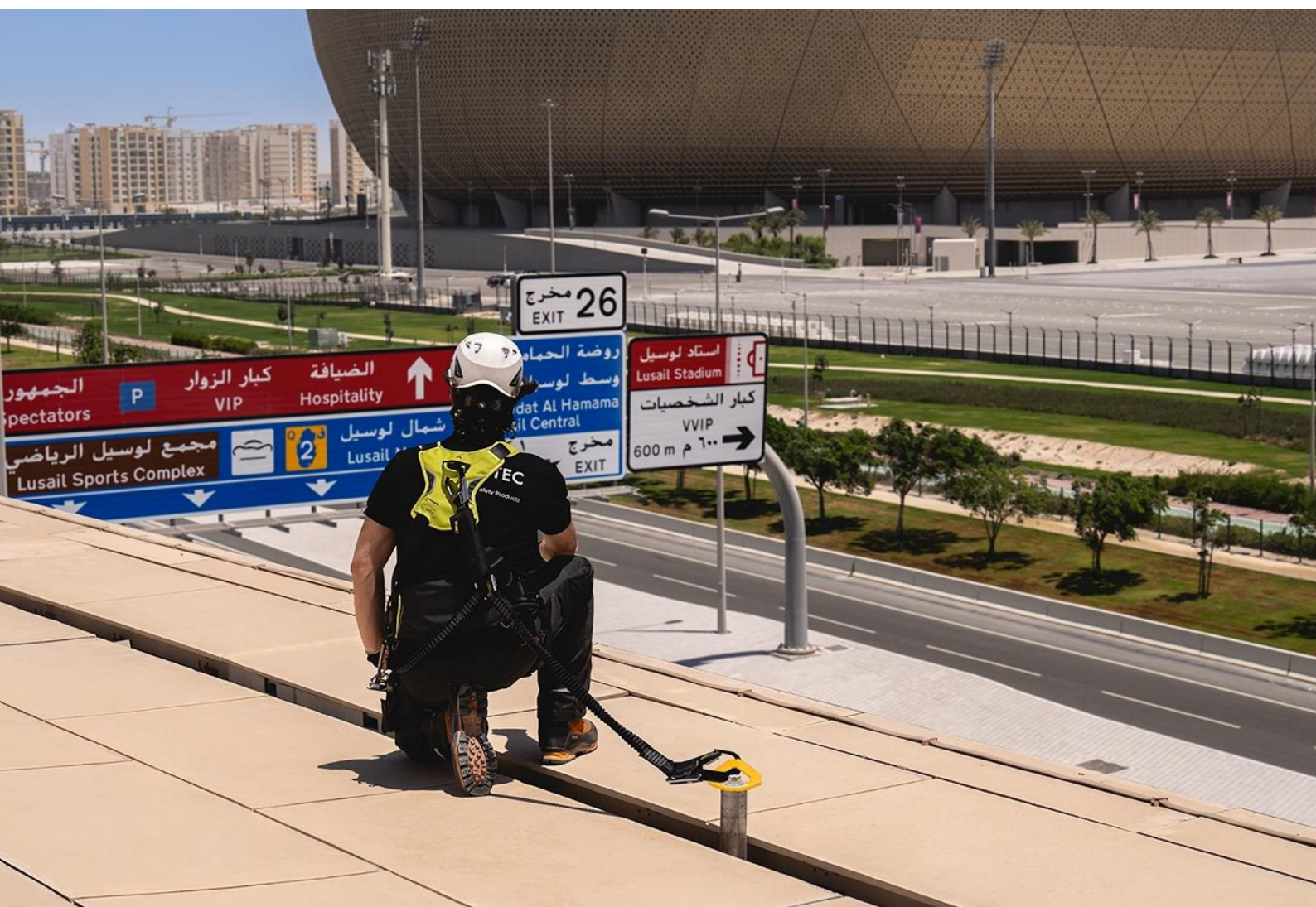


Instrukcja instalacji i użytkowania

PUNKT KOTWICZENIA

UNIPOST EYE ANCHOR



Spis treści

1.	Certyfikacja	3
2.	Niezbędne narzędzia.....	4
3.	Moment dokręcania	5
4.	Elementy składowe	6
5.	Rodzaje dachów	7
6.	Rozmieszczenie na dachu	8
7.	Montaż na zewnętrznej powłoce	9
8.	Mocowanie za pomocą wkrętów	10
9.	Mocowanie za pomocą nitów	11
10.	Wytrzymałość podstaw mocujących	11
11.	Ilość użytkowników	12
12.	Oznakowanie	12
13.	Instrukcja użytkowania	13

1. Certyfikacja

1.1. LDV029 Eye Anchor

Eye Anchor punkt kotwiczenia został zaprojektowany i przetestowany zgodnie z normą europejską:

EN795-A:2012

TS 16415:2013

System jest zgodny z amerykańskimi przepisami krajowymi,

OSHA 1910

Jeśli system został zaprojektowany i zainstalowany przez kompetentną osobę (zgodnie z OSHA), może być zgodny z normami ANSI i CSA,

ANSI/ASSE Z359.6: 2009

CSA Z259.15-17

Poniżej znajdują się dostępne certyfikaty, które można pobrać w dowolnym momencie z naszego portalu internetowego

<https://assistant.fallprotec.com>.

Standard	EN795-A:2012 - CEN/TS 16415:2013	
Numer certyfikatu	N°16.6.0578/A	
Data certyfikacji	2017	
Jednostka notyfikująca	Kod	0082
	Adres	Apave Sudeurope, Centre d'essais et certification EPI, 17, Boulevard Paul Langevin, 38600Fontaine, France

2. Niezbędne narzędzia

Opis	
	• Zestaw kluczy płaskich
	• Wiertarko-wkrętarka • Zestaw wiertel do betonu
	• Nasadka sześciokątna. 8 mm A/F
	• Nitownica

3. Moment dokręcania

Większość używanego sprzętu nie wymaga dokręcania przy użyciu klucza dynamometrycznego.

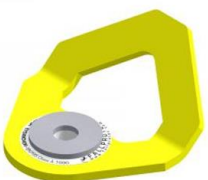
Dokręcanie powinno być wykonywane zgodnie z ogólnymi i najlepszymi praktykami stosowanymi przy montażach mechanicznych.

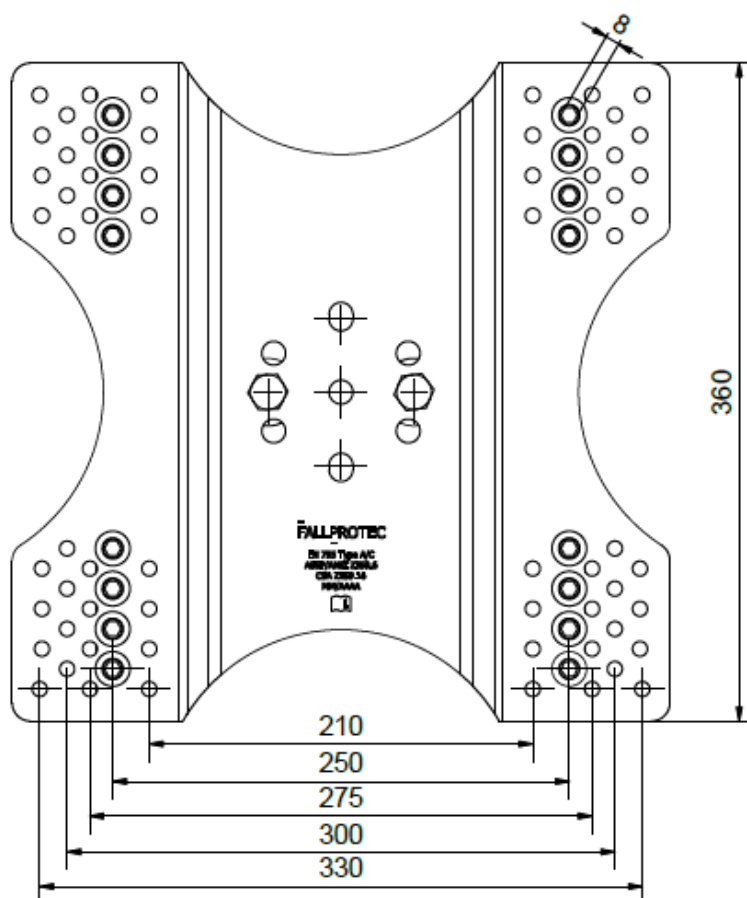
W przypadku, gdy wymagany jest określony moment dokręcania, informacja ta zostanie wyraźnie zaznaczona w instrukcji.

Poniżej przedstawiono maksymalne zalecane momenty dokręcania, których nie należy przekraczać dla poszczególnych śrub.

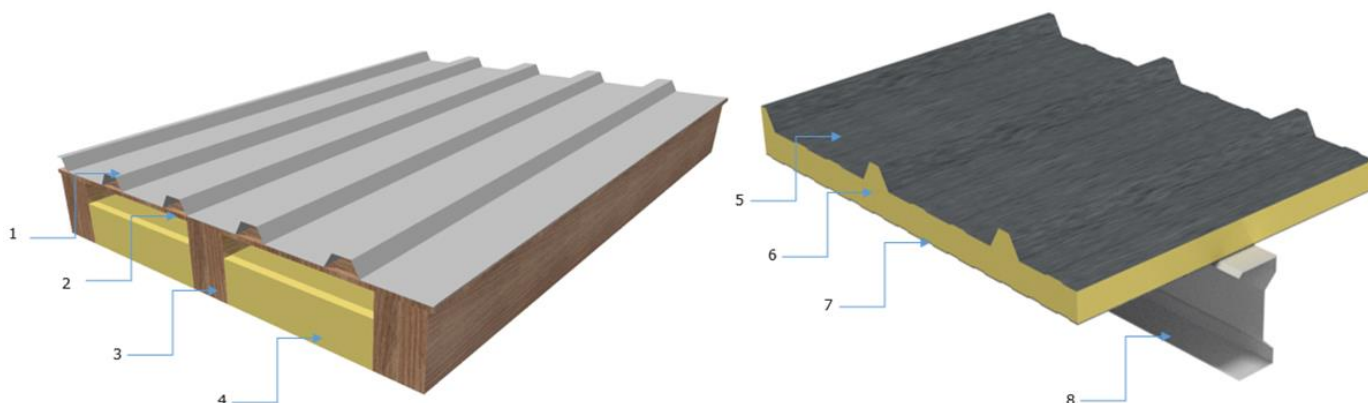
Zalecane momenty dokręcania elementów złącznych ze stali nierdzewnej klasy A70, niesmarowanych	
Rozmiar	Moment dokręcania
M6	6 Nm
M8	16 Nm
M10	32 Nm
M12	50 Nm
M16	130

4. Elementy składowe

 IDF046 IDF040 Wkręty samowierzące i taśma uszczelniająca	 LDV023 / LDV023-R Podstawa mocująca	 LDV029 Obrotowy punkt kotwiczenia	 IDF031 Słupek Unipost	 V-SFS- RV6605- 9-6W Nity
---	---	--	---	--



5. Rodzaje dachów



Rodzaj dachu	Element	Opis
Dachy z blachy	1	Blacha dachowa
	2	Podkład drewniany
	3	Legary
	4	Izolacja
Płyta warstwowa	5	Blacha dachowa - powłoka zewnętrzna
	6	Izolacja
	7	Blacha dachowa - poszycie wewnętrzne
	8	Płatów

Odpowiadają one głównym typowym cechom każdego rodzaju dachu. Mogą się one różnić w zależności od producenta lub kraju.

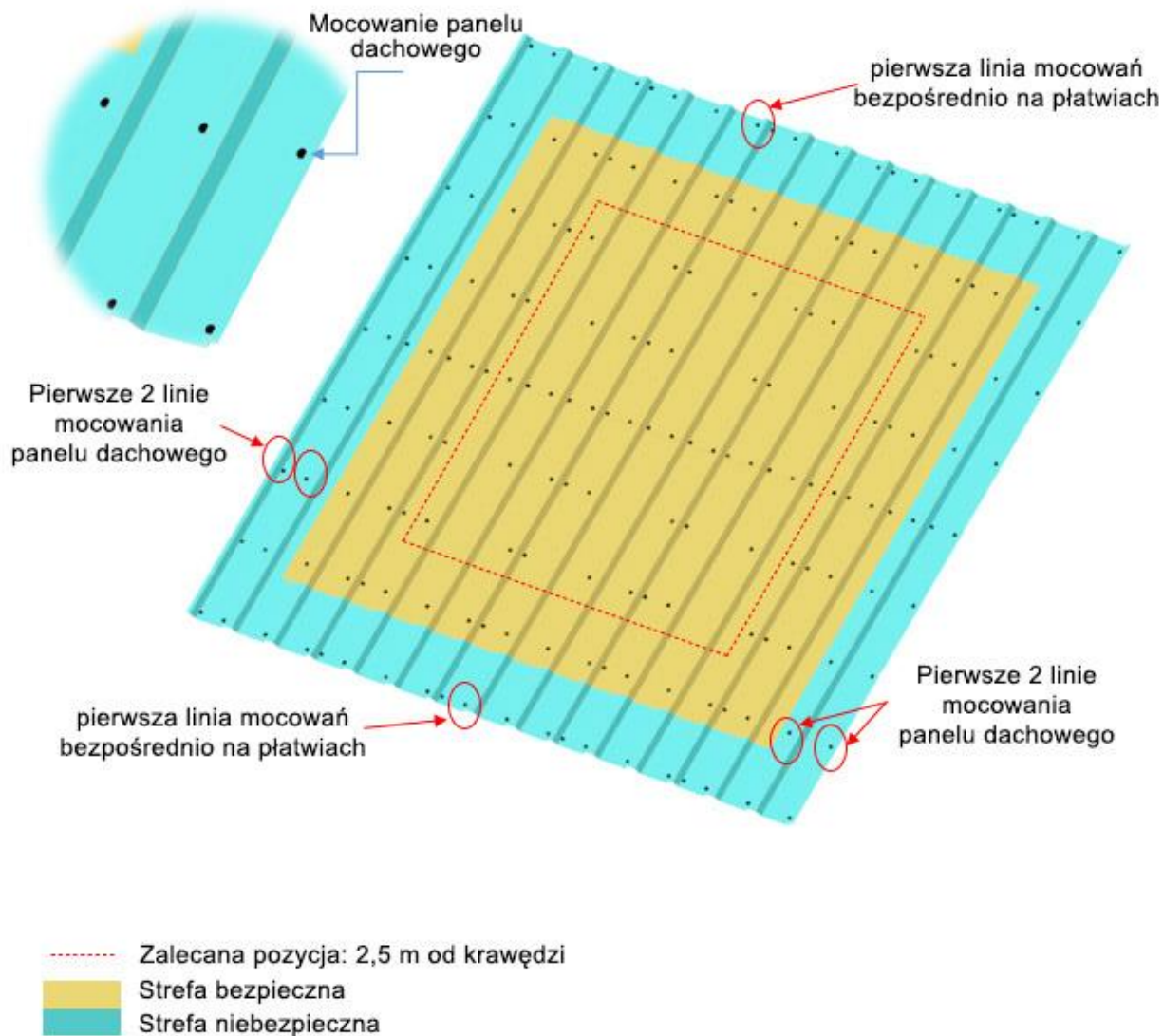
Podstawa mocująca może być przymocowana do zewnętrznej powłoki dachu za pomocą wkrętów samowiercących, jeśli ma następujące cechy:

- Stal -> wynosi 0.5 mm.
- Aluminium -> 1.0 mm

6. Rozmieszczenie na dachu

Zaleca się instalowanie systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości w odległości 2,5 m od krawędzi dachu.

Jeśli nie można zachować odległości 2,5 m od krawędzi (np. panele słoneczne), obowiązują następujące minimalne wymagania:

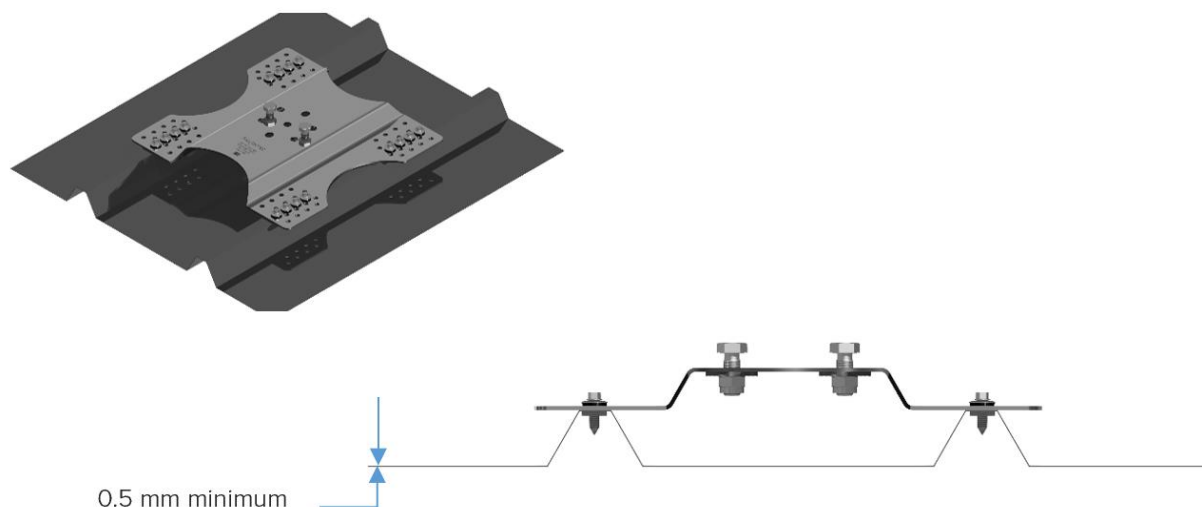


Niebezpieczna strefa nie może być używana do instalacji sprzętu.

7. Montaż na zewnętrznej powłoce

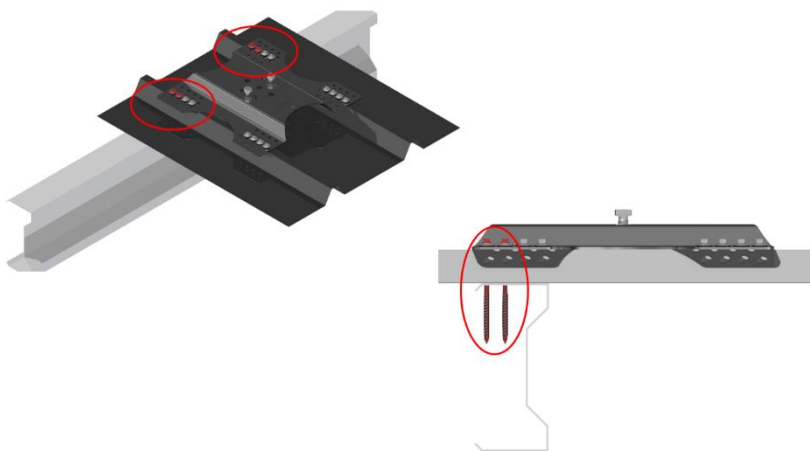
Podstawa mocująca może być przymocowana do zewnętrznej powłoki dachu (za pomocą nitów lub wkrętów samowiercących), jeśli ma następujące cechy:

- Stal -> wynosi 0.5 mm.
- Aluminium -> 1.0 mm



W przypadku wątpliwości co do prawidłowego montażu dachu lub jego wytrzymałości, zaleca się użycie co najmniej 4 długich wkrętów samowiercących bezpośrednio na płatwiach konstrukcyjnych. Każdy wkręt samowiercący musi wytrzymać obciążenie co najmniej 3 kN. Łączniki mogą być rozmieszczone zgodnie z poniższym rysunkiem lub rozłożone w jednej linii, o ile ich łączna ilość wynosi minimum 4 sztuki.

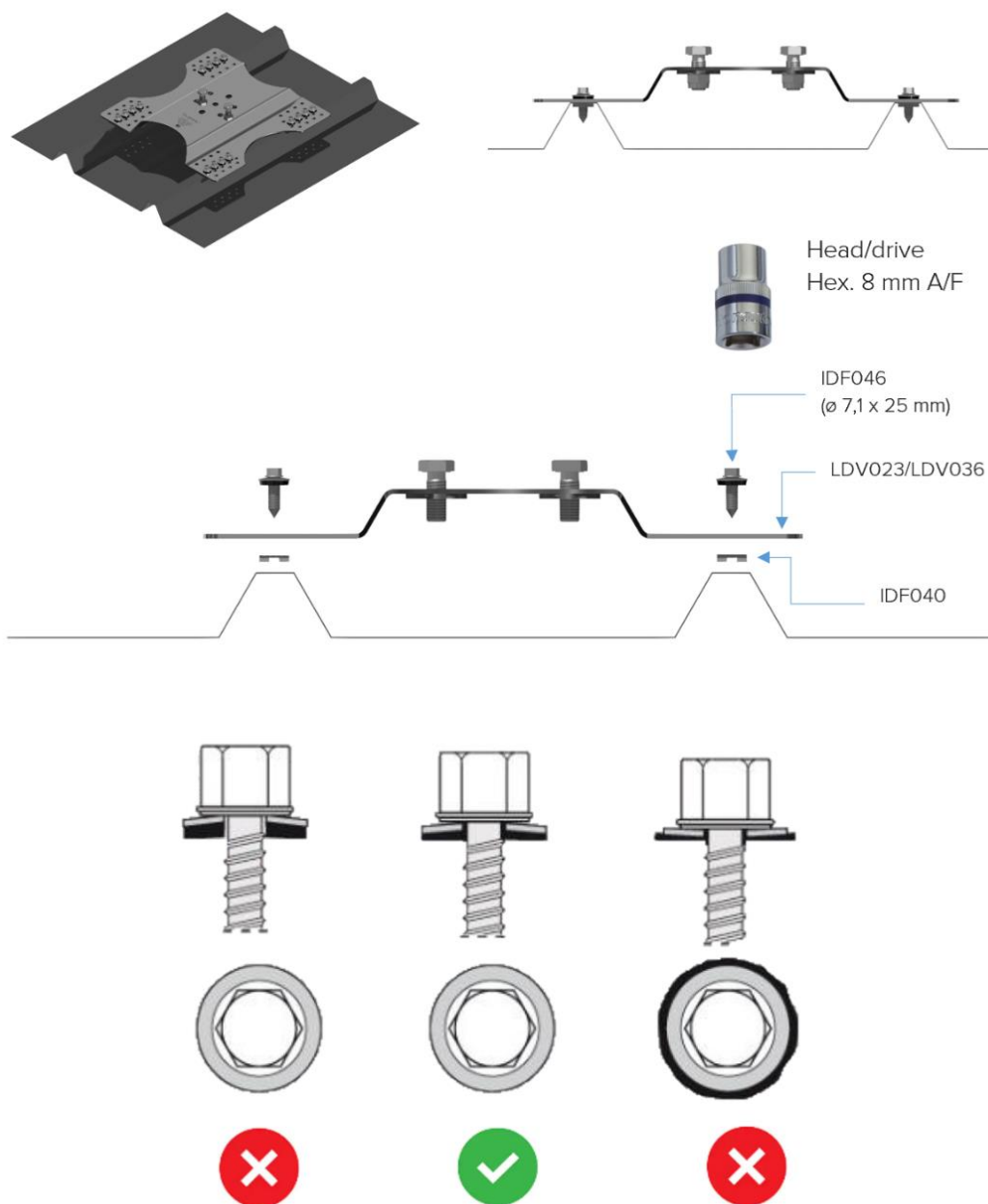
Długie wkręty samowiercące należy dobrać odpowiednio do płatew.



Zabronione jest używanie innych elementów mocujących niż te dostarczone przez Fallprotec.

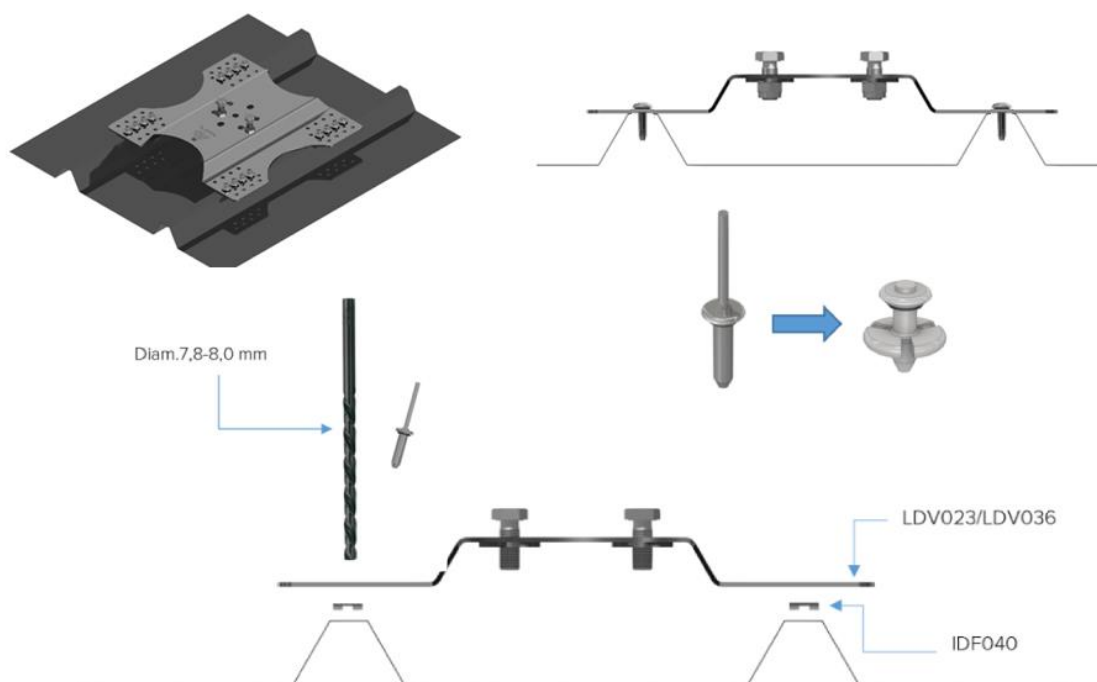
8. Mocowanie za pomocą wkrętów

Wkręty samowiercące nie wymagają wstępnego nawiercania, gdy panel dachowy ma grubość od 0,5 do 0,7 mm w przypadku stali lub od 1 do 2 w przypadku aluminium. Jeśli grubość jest wyższa, konieczne jest nawiercenie 5 mm.



Dokręcanie należy przeprowadzać ostrożnie, aby przestrzegać kontroli wzrokowej opisanej na powyższym rysunku. **Pomiędzy podstawą a powierzchnią dachu należy przykleić taśmę uszczelniającą wzdłuż linii wkrętów (IDF040).**

9. Mocowanie za pomocą nitów



10. Wytrzymałość podstaw mocujących

Podstawy mocujące są zaprojektowane tak, aby wytrzymać maksymalne obciążenie równe dwukrotności maksymalnej siły generowanej przez system.

W związku z tym obowiązkiem instalatora jest skonfigurowanie systemu w taki sposób, aby nie przekroczyć dopuszczalnej siły opisanej poniżej:



Mocowanie	t (mm)	LDV023	
		Dopuszczalne obciążenie	Siła niszcząca
Wkręty samowierzące	0,5	8	16
	0,63	10	20
Nity	0,5	9	18
	0,63	9	18

Montaż punktów kotwiczących na dachach z blachy lub płytach warstwowych jest zalecane tylko w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości.

W związku z tym zabronione jest użytkowanie w przypadku pracy w dostępie linowy.

Wodoszczelność jest zapewniona przez taśmę LDV040 i wulkanizowany uszczelniacz EPDM łączników wkrętów. Wkręty samowierzące są wyposażone w wulkanizowany uszczelniacz EPDM.



11. Ilość użytkowników

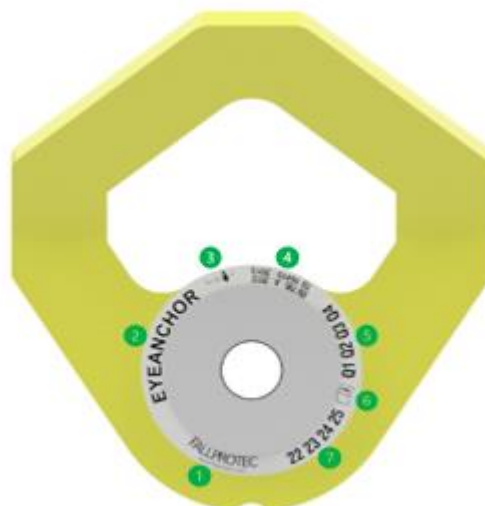
Maksymalna ilość użytkowników: 2, ochrona przed upadkiem.

Zabrania się stosowania do pracy w dostępie linowym.

12. Oznakowanie

Sprzęt jest oznaczony następująco:

1. Producent
2. Nazwa elementu
3. Wydajność / waga użytkownika (wraz ze sprzętem)
4. Zgodność z EN 795 – A: 2012 / TS 16415: 2013
5. Numer partii (Kwartal)
6. Informacja o konieczności zapoznania się z instrukcją użytkowania
7. Numer partii (Rok)



13. Instrukcja użytkowania

13.1. Kontrola wstępna

Przed użyciem punktu kotwiącego Unipost Eye Anchor wymagane są następujące czynności kontrolne:

1. Użytkownik punktu kotwiącego musi być w dobrej formie fizycznej i nie mieć przeciwwskazań zdrowotnych.
2. Użytkownik musi przejść odpowiednie szkolenie w zakresie korzystania z:
 - ŚOI (Środków Ochrony Indywidualnej) chroniących przed upadkiem z wysokości i zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi użytkowania układu łącząco amortyzującego połączonego z punktem kotwiącym Unipost Eye Anchor: np. uprząż, lona i zatrzaśniki;
 - Punktu kotwiącego Unipost Eye Anchor;
 - sprzętu ratowniczego w przypadku upadku.
3. Do wykonywania pracy na wysokości są wymagane co najmniej dwie osoby.
4. Musi być opracowany plan ratunkowy pozwalający na ewakuację w czasie szybszym niż 15 minut osoby, która spadła. Sprzęt ratowniczy musi być łatwo dostępny.
5. Do punkty kotwiącego Unipost Eye Anchor mogą być podłączone nie więcej niż 2 osoby jednocześnie.
6. Przed rozpoczęciem korzystania z punktu należy sprawdzić:
 - że punkt kotwiczący, jest w dobrym stanie;
 - że pod poziomem pracy nie ma żadnej przeszkody, która zmniejszyłaby bezpieczny prześwit określony na tabliczce znamionowej lub określony przez użytkownika;
 - Należy skontrolować czy:
 - ✓ Żółty punktu kotwiczenia i słupek Unipost jest w dobrym stanie, nie uległ deformacji.
 - ✓ Zatrzaśnik zamyka się automatycznie.
 - ✓ Nakrętka blokady zatrzaśnika działa automatycznie.
7. Sprzęt powinien zostać wycofany z eksploatacji, jeżeli:
 - Użytkownik znajdzie jedną lub więcej wad;
 - Słupek Unipost wyłapał upadek, a żółty punkt kotwiący jest zdeformowany;

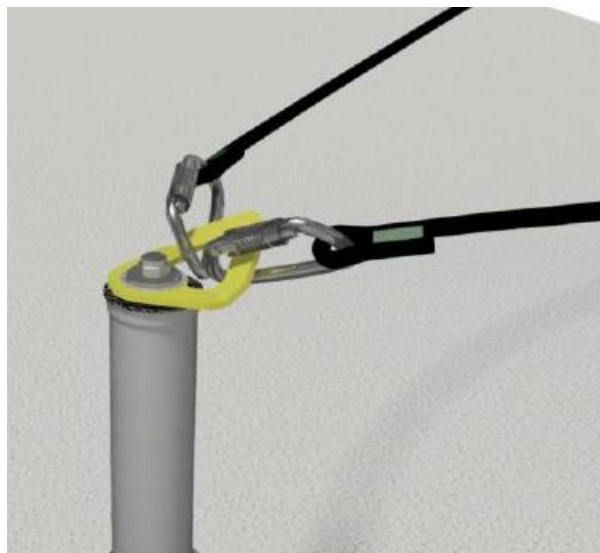
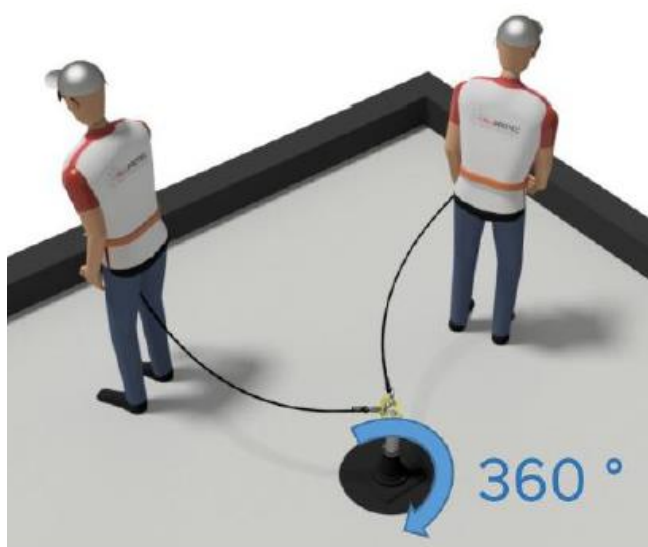
13.2. Informacje szczegółowe

W celu prawidłowego korzystania z punktu Unipost Yellow Point każdy użytkownik powinien być wyposażony w:

- kask ochronny zgodny z normą EN397 z zapięciem pod brodą
- szelki bezpieczeństwa zgodne z normą EN361 z punktem wpięcia z tyłu oraz z przodu,
- osobistą linę asekuracyjną o regulowanej długości zgodną z normą EN 353-2 lub EN 358, wraz z urządzeniem do regulacji długości i absorberem energii zgodnym z EN 355,
- łączniki stalowe (zatrzaski) zgodne z normą 362,
- osobistą linę asekuracyjną z absorberem energii o stałej długości do 2m zgodną z EN355, a także urządzenie samohamowne zgodne z normą EN360 dopuszczone do pracy w poziomie.

13.3. Użytkowanie

- Zatrzask łonży musi być podłączony bezpośrednio do żółtego punktu kotwiącego.
- Użytkownik może poruszać się w promieniu 2 m i więcej od punktu kotwiącego Unipost.



Rys. 2 użytkowników podłączonych jednocześnie

UWAGA: Miejsce, w którym zamontowano punkt kotwiący Unipost Eye Anchor powinno być tak wybrane, aby użytkownik nie ryzykował upadkiem, gdy zbliża się i podłącza do punktu kotwiącego.

UWAGA: Jeden punkt kotwiący może być używany przez nie więcej niż 2 osoby.

13.4. Wolna przestrzeń pod nogami

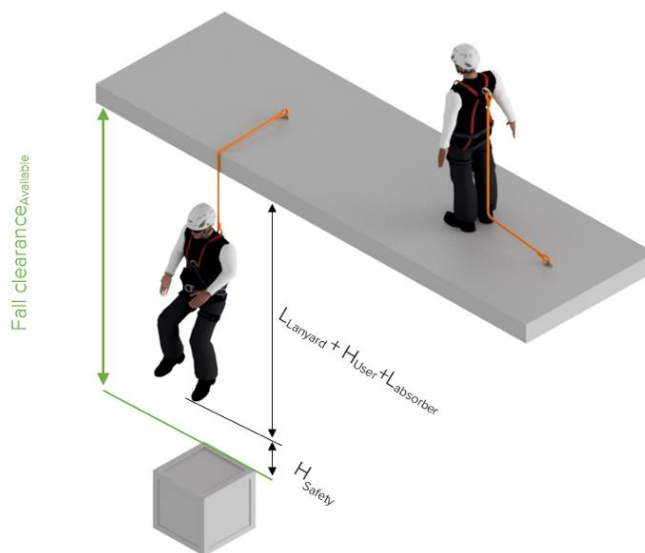
Wolna przestrzeń upadku konfiguracja naziemna + amortyzator z linką bezpieczeństwa

Instalację należy przeprowadzić w taki sposób, aby w razie upadku nie doszło do kontaktu z ostrymi krawędziami lub elementami, które mogłyby spowodować uszkodzenie urządzenia.

Minimalny prześwit musi być większy niż wysokość upadku, aby zapobiec uderzeniu spadającego użytkownika w przeszkodę podczas upadku.

Wysokość upadku jest sumą poniższych wartości:

- H_{Safety} : bezpieczny dystans (1,75m)
- L_{Lanyard} : długość amortyzatora z linką bezpieczeństwa (< 2m)
- H_{User} : wysokość użytkownika
- $\text{Fall clearance}_{\text{Required}}$: minimalna wysokość obliczona i wymagana w przypadku upadku
- $\text{Fall clearance}_{\text{Available}}$: rzeczywista dostępna wysokość między ścieżką a pierwszą przeszkodą



$$\text{Fall clearance}_{\text{Required}} = L_{\text{Lanyard}} + H_{\text{User}} + L_{\text{Absorber}} + H_{\text{Safety}}$$

$$\text{Fall clearance}_{\text{Required}} < \text{Fall clearance}_{\text{Available}}$$

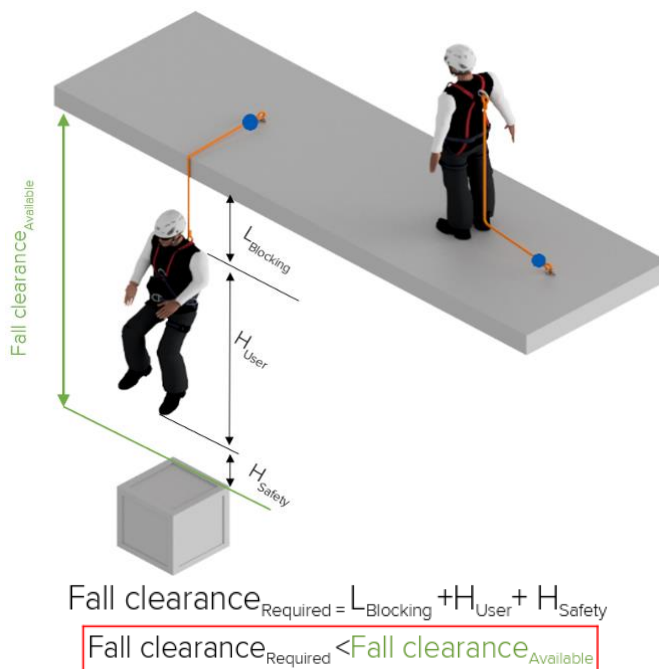
Wolna przestrzeń upadku konfiguracja naziemna + urządzenie samohamowne

Instalację należy przeprowadzić w taki sposób, aby w razie upadku nie doszło do kontaktu z ostrymi krawędziami lub elementami, które mogłyby spowodować uszkodzenie urządzenia.

Minimalny prześwit musi być większy niż wysokość upadku, aby zapobiec uderzeniu spadającego użytkownika w przeszkody podczas upadku.

Wysokość upadku jest sumą poniższych wartości:

- L_{blocking} : długość blokady urządzenia samohamownego
- H_{safety} : bezpieczny dystans (1,75m)
- H_{user} : wysokość użytkownika
- $\text{Fall clearance}_{\text{Required}}$: minimalna wysokość obliczona i wymagana w przypadku upadku
- $\text{Fall clearance}_{\text{Available}}$: rzeczywista dostępna wysokość między ścieżką a pierwszą przeszkodą



13.5. Czynności zabronione

- ❌ Zabrania się korzystania z systemu poza granicami określonymi w niniejszej instrukcji lub w innych sytuacjach niż te, do których system został przewidziany.
- ❌ Przekroczenie maksymalnej liczby użytkowników korzystających jednocześnie z systemu.
- ❌ Zabronione jest używanie systemu z jakimkolwiek innym elementem, niż ten dla którego system został zaprojektowany.
- ❌ Zabrania się używania systemu do podnoszenia ładunków.
- ❌ Korzystania w przypadku burzy lub innych wyjątkowych warunków klimatycznych potencjalnie niebezpiecznych.
- ❌ Temperatura poniżej -50°C.
- ❌ Zabrania się używania systemu jako fazy uziemienia do spawania.

13.6. Ważne informacje

- Zasadnicze znaczenie dla bezpieczeństwa użytkownika w sytuacji gdy sprzedaż punktu kotwiącego Unipost Eye Anchor Fallprotec następuje poza pierwszym krajem docelowym, wymaga się by dystrybutor dostarczył instrukcję obsługi, instrukcje konserwacji, okresowych przeglądów i instrukcje napraw, w języku kraju, w którym produkt będzie używany.
- Powinien on również dostarczyć wszelkie dodatkowe informacje wymagane dla sprzętu ŚOI / PPE.
- Oznakowanie znajduje się na punkcie kotwiącym Unipost Eye Anchor. Oznakowanie musi być zawsze czytelne.
- Użytkownik musi być wyposażony w lonżę z absorberem energii ograniczającym siły dynamiczne podczas upadku do maksymalnie 6kN.
- Data następnej kontroli musi być zawsze zaznaczona na etykiecie ostrzegawczej.

13.7. Przewidywany okres eksploatacji

Wszystkie elementy punktu kotwiącego Unipost Eye Anchor są wykonane z aluminium i stali nierdzewnej o wysokiej odporności na czynniki atmosferyczne. Okres eksploatacji jest funkcją konstrukcji nośnej budynku i jego zdolności do zachowania właściwości fizycznych w okresie eksploatacji. Jego żywotność jest nieograniczona pod warunkiem pozytywnego rezultatu kontroli okresowej.

13.8. Utrzymanie i kontrola

- Punkt kotwiczący Unipost Eye Anchor musi być kontrolowany przez kompetentną osobę raz na 12 m-cy lub po wyłapaniu upadku użytkownika. Bezpieczeństwo użytkownika wiąże się z utrzymaniem skuteczności i odporności sprzętu.
- Kompetentna osoba powinna sprawdzić czytelność oznaczeń na punkcie kotwiącym Unipost Eye Anchor.
- Osoba kompetentna to osoba posiadająca uprawnienia producenta do przeprowadzenia kontroli okresowej
- Wszelkie modyfikacje sprzętu lub jakiegokolwiek uzupełnienie sprzętu nie mogą być dokonane bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Fallprotec.

13.9. Arkusz identyfikacyjny

Arkusz identyfikacyjny musi towarzyszyć produktowi w okresie jego użytkowania.

ARKUSZ IDENTYFIKACYJNY PUNKT KOTWIĄCY UNIPOST EYE ANCHOR

- Rodzaj urządzenia: Punkt kotwiący Unipost Eye Anchor
- Producent : FALLPROTEC SA.
43-45 Op Zaemer
L-4959 Bascharage Luxembourg
Tel : +352 26 55 09 30
Fax : +352 26 55 09 30 55
Email : biuro@alpinex.net.pl
www.alpinex.net.pl
- Oznaczenie urządzenia : Punkt kotwiący Unipost Eye Anchor jest oznaczony wygrawerowanym logo Fallprotec
- Data zakupu:
- Data pierwszego użycia:
- Częstotliwość kontroli: raz w roku
- Oczekiwany okres eksploatacji : 10 lat

WZÓR:

Data 1 kontroli	Rodzaj kontroli i naprawy	Dane osoby kontrolującej	Podpis	Data następnej kontroli
Po 1 roku użytkowania	Wizualna Czyszczenie punktu kotwiącego Unipost środkiem do stali nierdzewnej , aluminium Naprawa w razie potrzeby. Sprawdzenie czy oczko kotwiące nie jest odkształcone			Raz do roku

DATA KONTROLI	RODZAJ KONTROLI I NAPRAWY	DANE OSOBY KONTROLUJĄCEJ	PODPIS	DATA NASTĘPNEJ KONTROLI