

INNOTECH LIFELINE-KIT



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 a 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 használatra 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 anlaşıldığından 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]	ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	4
[4]	SKŁADNIKI/MATERIAŁ	6
[5]	ZASTOSOWANIE	8
[6]	SPRAWDZENIE	9
[7]	GWARANCJA	10
[8]	DOPUSZCZENIE	11
[9]	SYMBOLE I OZNAKOWANIA	11
[10]	WYMIARY	12
[11]	WSKAZÓWKI MONTAŻOWE	12
[12]	PODŁOŻE MONTAŻU	13
[13]	NARZĘDZIA MONTAŻOWE	13
[14]	MONTAŻ	14
[15]	WYSOKOŚĆ SPADANIA	22
[16]	ZŁOMOWANIE	23
[17]	PROTOKÓŁ ODBIORU	24
[18]	UWAGI DO SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA	26
[19]	PROTOKÓŁ KONTROLI	27
[20]	PROJEKTOWANIE I DYSTRYBUCJA	29
[21]	WARIANTY SYSTEMU	30
[22]	ZAŁĄCZNIK	32

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.

Przed użyciem należy uwzględnić poniższe zasady bezpieczeństwa i stan techniki.

3.1 UWAGI OGÓLNE

- 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 stan bezpieczeństwa użytkownika.
 - znają przepisy BHP obowiązujące w miejscu pracy.
- Elementy systemu powinny być montowane zgodnie z najnowszym stanem techniki wyłącznie przez odpowiednie, fachowe/kompetentne osoby, które są zaznajomione z systemami bezpieczeństwa pracy na dachach.
- Podczas montażu/używania systemu zabezpieczającego INNOTECH „LIFELINE-KIT” należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP (np. dotyczących prac na dachu).
- Musi istnieć plan zastosowania środków ratunkowych we wszystkich możliwych przypadkach zagrożenia.
- Przestrzeń ewentualnego spadania nie powinna zawierać przeszkód i powinna być na tyle długa, że uderzenie o ziemię NIE będzie możliwe.
- Punkt kotwiczący należy zaplanować, zamontować i użytkować w taki sposób, aby przy prawidłowym używaniu sprzętu ochrony indywidualnej (SOI) upadek z wysokości nie był możliwy (patrz dokumentacja planowania na stronie internetowej www.innotech.at).
- Pasy powstrzymujące upadek i długości środków łączących należy dostosować do danego obiektu i muszą być one zgodne z obowiązującymi normami.
- Aby uniknąć upadku z wysokości, osoby pracujące w miejscach zagrożonych muszą zadbać o to, aby połączenie z systemem zabezpieczającym było jak najkrótsze.
- Każdy system zabezpieczający jest ograniczony przez maksymalne wartości graniczne. Wartości graniczne podane są na tabliczce znamionowej systemu zabezpieczającego i NIE wolno ich przekraczać.
- W przypadku mocowania bez przebijania dachu po silnych burzach należy skontrolować dach z pokryciem blaszanym (podłoże montażowe) przed dalszym używaniem systemu.
- W przypadku dachów spadzistych należy zapobiec schodzeniu lawin z lodu i śniegu przy pomocy odpowiednich krtek zatrzymujących śnieg przy okapie.
- W przypadku używania w związku z produktami EN 795 TYP C + E przestrzegać obowiązujących opisów produktów!
- Nie wolno wprowadzać żadnych zmian w systemie zabezpieczającym.
- System linowy podlega krajowym przepisom ochrony odgromowej i nie wolno go używać jako przewodu odgromowego.

- W przypadku przekazania systemu zabezpieczającego zewnętrznemu zleceniobiorcy należy na piśmie potwierdzić zrozumienie instrukcji budowy i użytkowania.
- Jeśli system zabezpieczający jest sprzedawany do innego kraju, instrukcja obsługi musi być udostępniona w języku danego kraju!

3.2 BEZPIECZNY MONTAŻ

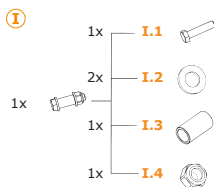
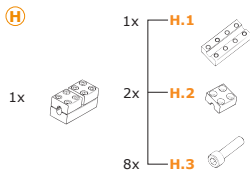
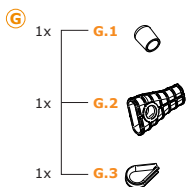
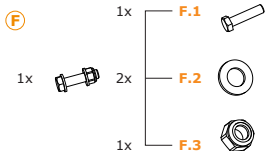
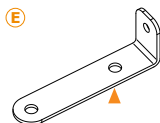
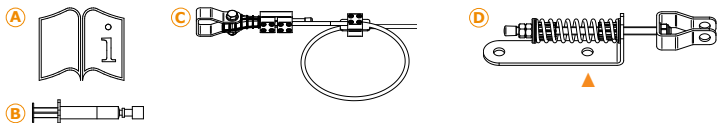
- Wszystkie śruby ze stali szlachetnej należy przed montażem nasmarować odpowiednim smarem (w zestawie: Weicon AntiSeize ASW 10000 lub podobny).
- Stal szlachetna nie może stykać się z pyłem szlifierskim lub narzędziami stalowymi, gdyż mogą spowodować korozję.
- Zamontować system zabezpieczający tak, aby wskutek wychylenia podczas przechwytywania nie był możliwy kontakt z ostrymi krawędziami lub innymi przedmiotami. Mogą powstać uszkodzenia!
- Fachowe zamocowanie systemu zabezpieczającego do budowli musi być udokumentowane w protokołach montażu kołków i na zdjęciach.
- Uszczelnienie pokrycia dachu musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami.



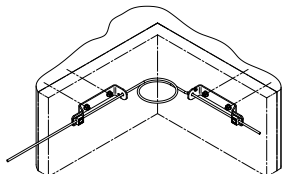
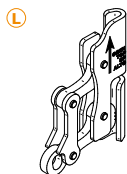
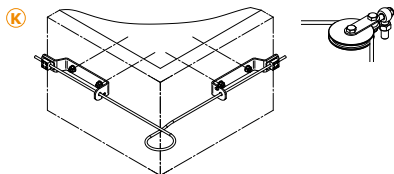
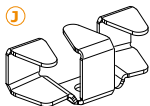
Jeśli podczas montażu wystąpią niejasności, należy bezzwłocznie skontaktować się z producentem (www.innotech.at).

3.3 BEZPIECZNE UŻYWANIE

- Wymaganą minimalną przestrzeń swobodną pod krawędzią rozpoczęcia spadania oblicza się następująco:
Odształcenie urządzenia kotwiczącego w razie obciążenia + dane producenta dot. używanego sprzętu ochrony osobistej włącznie z ugięciem liny + wzrost człowieka + 1 m odstepu bezpieczeństwa.
- Należy zwracać uwagę na prawidłowe używanie poszczególnych elementów włącznie ze środkami ochrony indywidualnej, gdyż w przeciwnym razie NIE jest zapewnione bezpieczne działanie systemu INNOTECH „LIFELINE-KIT”.
- W systemie poziomym wolno używać tylko takich środków łączących, które nadają się dla danego zastosowania i są sprawdzone na odpowiednich krawędziach (ostre krawędzie, blacha trapezowa, dźwigary stalowe, beton itp.).
- W razie silnego wiatru przekraczającego stan normalny NIE wolno używać systemu zabezpieczającego.
- W szczególnych warunkach atmosferycznych (rozsypanie soli zimą (mosty), powietrze z zawartością siarki itp.) elementy systemu zabezpieczającego muszą być wykonane w „jakości A4”.
- System zabezpieczający NIE powinien być używany przez dzieci i kobiety w ciąży.



OPCJONALNIE:



- A) Instrukcja obsługi**
- B) Smar:** Weicon AntiSeize ASW 10000
- C) Zamek końcowy z amortyzatorem** (pętla linowa - wstępnie zamontowany):
Stal szlachetna, gatunek A2; aluminium; lina ze stali szlachetnej \varnothing 8 mm - 7 x 7 - obciążenie niszczące 37 kN
- D) Zamocowanie końcowe z naprężeniem wstępnym sprężyny**
(wstępnie zamocowane): Stal szlachetna, gatunek A2
- E) Zamocowanie końcowe dla zamka końcowego (C):** Stal szlachetna, gatunek A2
- F) Zestaw do połączenia zamka końcowego (C) z zamocowaniem końcowym (E):**
Stal szlachetna, gatunek A2
- F.1) Śruba z łbem sześciok. M12**
- F.2) Podkładka M12**
- F.3) Nakrętka zabezpiecz. M12**
- G - I) Zestaw montażowy (zamek końcowy):** do przymocowania końca liny do zamocowania końcowego (D)
- G) Zestaw montażowy:**
- G.1) Zatyczka końcowa:** PCW
- G.2) Wciągacz do kauszy:** PP
- G.3) Kausza:** Stal szlachetna, gatunek A4
- H) Zestaw montażowy:**
- H.1) Zacisk wskaźnika, podwójny, dół:** Aluminium
- H.2) Zacisk wskaźnika góra:** Aluminium
- H.3) Śruby z łbem walcowym M6:** Stal szlachetna, gatunek A2
- I) Zestaw montażowy:** Stal szlachetna, gatunek A2
- I.1) Śruba z łbem sześciok. M12**
- I.2) Podkładka M12**
- I.3) Tulejka podtrzymująca \varnothing 16 mm**
- I.4) Nakrętka zabezpiecz. M12**
- OPCJONALNIE:**
- J) Uchwyt pośredni na linę (INNOTECH „KIT-SZH-10“):** Stal szlachetna, gatunek A2 od długości liny 15 m,
montaż na elewacji lub konstrukcji wsporczej - przejezdność bez przewieszania lub odwieszania systemu
- K) Elementy narożne (INNOTECH „KIT-EDLE-10“, INNOTECH „AIO-EDLE-14“):** nadają się do wewnętrznej i zewnętrznej szyki oraz do montażu stropowego
- L) INNOTECH „VERT-GLEIT“:** Stal szlachetna, gatunek A2

System INNOTECH „LIFELINE-KIT” jest dopuszczony jako **element kotwiczenia dla 4 osób** (w tym 1 osoba udzielająca pierwszej pomocy) w następujących systemach zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości zgodnie z EN 363:2008

- Systemy zaczepowe tylnie.
- Systemy powstrzymujące upadek.
- Systemy ratunkowe.



W przypadku systemów zaczepowych tylnych i użycia odcinka liny z urządzeniem samozaciskowym element łączący należy tak ustawić, aby niemożliwy był upadek z wysokości.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE ŻYCIA wskutek nieprawidłowego użycia produktu.

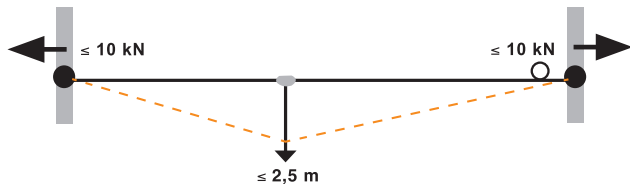
- INNOTECH „LIFELINE-KIT” może być używany TYLKO do zabezpieczania osób.
- INNOTECH „LIFELINE-KIT” NIE może być używany podczas prac na linach.
- Używać TYLKO urządzeń zabezpieczających podczas prac wysokościowych, które są dopuszczone do poziomych systemów zabezpieczania lin.
- NIE wolno zawieszać w systemie INNOTECH „LIFELINE-KIT” ładunków, które NIE są jednoznacznie dopuszczone w niniejszej instrukcji.



Stosować się do zaleceń podanych przez producenta używanych środków ochrony indywidualnej.

Aby obciążenie zabezpieczenia przed upadkiem osób było niskie, zabezpieczenie linowe wyposażone jest w nowoczesne elementy naprężenia wstępnego i amortyzujące.

Przez kombinację naprężenia wstępnego sprężyny z amortyzatorami, w razie upadku z wysokości, siły w punktach końcowych i narożnych zmniejszają się do maks. 10 kN.



Linowy system zabezpieczający wprowadza siłę max. 10 kN w punktach mocowania końcowego, narożnego i pośredniego.

5

ZASTOSOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

INNOTECH „LIFELINE-KIT” jest wykonany z nierdzewnej stali szlachetnej 8 mm. Lina ze stali szlachetnej jest zakończona dwoma zamocowaniami końcowymi. Opcjonalnie: rozbudowa systemu INNOTECH „LIFELINE-KIT” o elementy narożne i zamocowania pośrednie na linę.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE ŻYCIA wskutek nieprawidłowego użycia produktu.

- Do połączenia z systemem INNOTECH „LIFELINE-KIT” za pomocą zatrzaśnika.
- Jeśli system linowy jest montowany na pochyleniu powyżej 15°, chodzenie dozwolone jest TYLKO z INNOTECH „VERT-GLEIT” wg EN 353-1/795 C. Uchwyty pośrednie liny i elementy narożne w stanie zatrzaśniętym nie umożliwiają przejazdu za pomocą INNOTECH „VERT-GLEIT”.

6

SPRAWDZENIE

6.1

PRZED KAŻDYM UŻYCIEM SPRAWDZIĆ

INNOTECH „LIFELINE-KIT” należy sprawdzić wizualnie przed każdym użyciem pod kątem widocznych wad:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie używania uszkodzonego/wadliwego sprzętu INNOTECH „LIFELINE-KIT”.

- System INNOTECH „LIFELINE-KIT” musi być używany w sprawnym stanie technicznym.
- Należy skontrolować pętle linowe (\varnothing ok. 220 mm) i naprężenie wstępne sprężyny w połączeniach końcowych (naprężenie wstępne liny).
- Sprawdzić pas powstrzymujący upadek, elementy łączące i punkty kotwiczące zgodnie z instrukcją obsługi.
- Systemu INNOTECH „LIFELINE-KIT” NIE wolno używać, jeśli
 - widoczne są uszkodzenia lub zużycie części sprzętu.
 - wykryte zostaną inne wady (poluzowane śruby, odkształcenia, korozja, zużycie, uszkodzone uszczelnienie dachowe).
 - nastąpiło obciążenie wskutek upadku z wysokości (wyjątek: udzielanie pierwszej pomocy).
 - oznaczenie produktu jest niewidoczne.

Sprawdzić zdatność całego systemu zabezpieczającego do użycia na podstawie protokołu odbioru i protokołu badań.



**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

SPRAWDZENIE

6.2 COROCZNA KONTROLA

System INNOTECH „LIFELINE-KIT” powinien być badany co najmniej raz w roku przez specjalistę z tej dziedziny. Bezpieczeństwo użytkownika zależy od skuteczności i trwałości tego sprzętu.

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

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



Częstotliwość badania powinna być podana w protokole z badań.

7

GWARANCJA

Okres gwarancji na wszystkie elementy w normalnych warunkach użytkowania wynosi 2 lata od daty zakupu, jeśli chodzi o wady wykonania. 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.

System INNOTECH „LIFELINE-KIT” został zbadany i posiada certyfikat wg
EN 795:2012 TYP C.

Jednostka notyfikowana uczestnicząca w badaniach typu:
DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, D-44809 Bochum

- A) Nazwa lub logo producenta/sprzedawcy:
B) Oznaczenie typu:
C) Symbol, że należy przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi:
D) Maksymalna liczba asekurowanych osób:

INNOTECH®
LIFELINE-KIT



4 (w tym jedna osoba udzielająca pierwszej pomocy)



JJJJ-...-...

- E) Znak DEKRA:

- F) Rok produkcji i numer seryjny producenta:

EN 795:2012 TYP C

- G) Numer odpowiedniej normy:

TAK

- H) Amortyzator upadku:

2,5 m

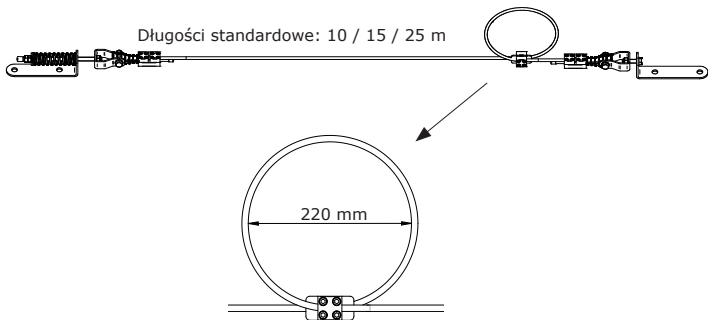
- I) Maks. ugięcie liny:

Nazwa i adres firmy montażowej

- J) Zainstalowane przez:



10 WYMIARY



11 WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Zamocować system INNOTECH „LIFELINE-KIT” w odpowiednich punktach mocowania (np. INNOTECH „STABIL” itp.) z poziomym prowadzeniem.

Punkty kotwiczące końcowe, uchwyty pośrednie lub narożne, które służą do zamocowania systemu „LIFELINE-KIT”, muszą spełniać wymagania normy EN 795.

Zamocowania końcowe (D) i (E) zamontować w przewidzianych dla nich punktach mocowania. Do montażu w punktach mocowania (np. EAP-STABIL-10) użyć oznakowanego otworu „▲” (Ø 17 mm).

Przy odległości pomiędzy punktami mocowania większej od 15 m system linowy musi być wyposażony w uchwyty pośrednie na linę (J) lub w elementy narożne (K). Uchwyty pośrednie i elementy narożne zamontować w przewidzianych dla nich punktach mocowania.

12

PODŁOŻE MONTAŻU



System linowy „LIFELINE-KIT” można montować na elewacjach, dachach płaskich i pochyłych.

Podstawowym warunkiem prawidłowego montażu jest **podłoże montażowe** o odpowiedniej wytrzymałości statycznej oraz stosowanie oryginalnych elementów mocujących, które są opisane w niniejszej instrukcji.



NIEBEZPIECZENSTWO

ZAGROŻENIE ŻYCIA w razie montażu na nieodpowiednim podłożu.

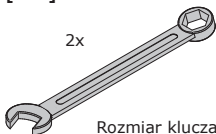
- System INNOTECH „LIFELINE-KIT” należy zamontować na podłożu o odpowiedniej wytrzymałości statycznej (np. beton lity), jakość betonu co najmniej C20/25.
- **Nie montować do jastrychu, wyrównawczej warstwy betonu, warstwy betonu nadającej spadek itp.**
- W razie wątpliwości zlecić statykowi lub producentowi sprawdzenie podłoża montażowego.

13

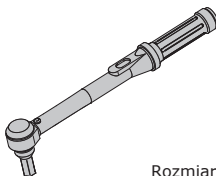
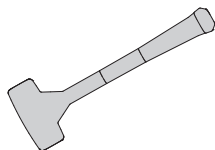
NARZĘDZIA MONTAŻOWE

[mm]

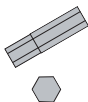
2x



Rozmiar klucza = 19



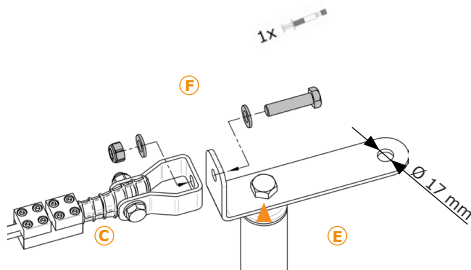
Rozmiar klucza = 5



14 MONTAŻ

1.

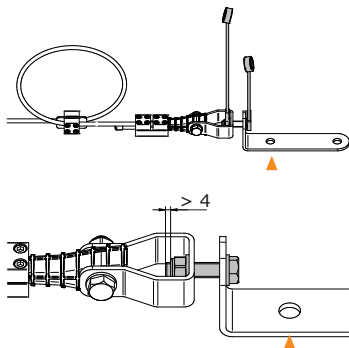
Zamek końcowy (C) i zamocowanie końcowe (E) przykręcić za pomocą zestawu montażowego (F).



Do montażu w punktach mocowania użyć oznakowanego otworu „▲”.

2.

Nakrętka zabezpieczająca powinna odsłonić przynajmniej 4 zwoje gwintu sworznia.



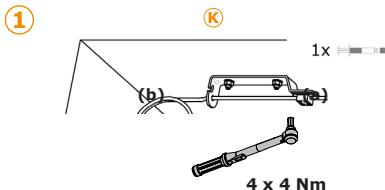
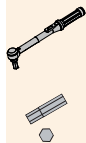
14 MONTAŻ

OPCJONALNIE:

Element narożny (K)

Przeprowadzić linę ze stali szlachetnej przez zacisk (a) amortyzatora i otwór (Ø 12 mm) elementu narożnego (b).

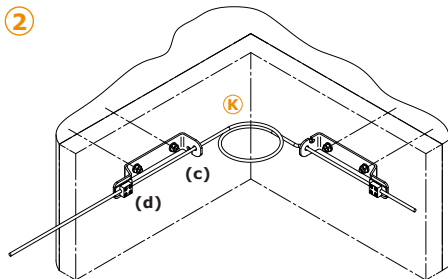
Naprężyć linę ze stali szlachetnej i dokręcić śruby zacisku (a) „na krzyż” na **4 Nm**.



Zachować moment dokręcenia.

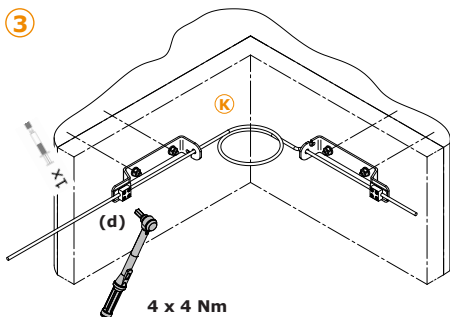
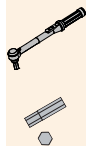
Przeprowadzić linę ze stali szlachetnej przez otwór Ø 12 mm drugiego elementu narożnego (c) i przez drugi zacisk (d) amortyzatora.

W punkcie narożnym przebiegu liny wykonać pętlę o średnicy 220 mm.



14 MONTAŻ

Dokręć linę ze stali szlachetnej śrubami zacisku (d) na **4 Nm**.

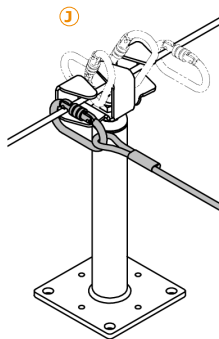


Zachować moment dokręcenia.

OPCJONALNIE:

Uchwyt pośredni liny (J):

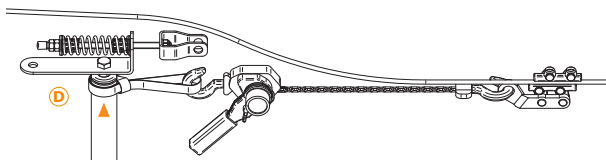
Linę ze stali szlachetnej przeprowadzić przez uchwyt pośredni (J).



Możliwość wjeżdżania bez przewieszania lub odcepiania systemu.

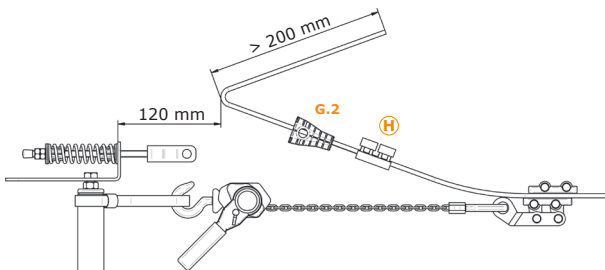
14 MONTAŻ

- 3.** Luźny koniec liny poprowadzić do zamocowania końcowego i naprężyć siłą maks. 50 - 80 kg.



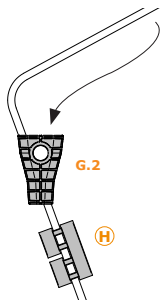
Nie przekroczyć maks. siły.

- 4.** Nałożyć na linę zacisk wskaźnika (H) i naciągacz kauszy (G.2). W odległości 120 mm od zamocowania końcowego zagiąć linę ze stali szlachetnej.

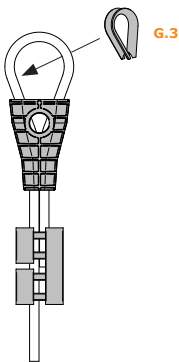


14 MONTAŻ

5. Przeprowadzić luźny koniec liny z powrotem przez naciągacz kauszy (G.2).



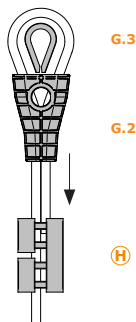
6. Kauszę (G.3) umieścić w naciągaczu kauszy (G.2).



14 MONTAŻ

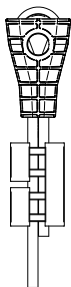
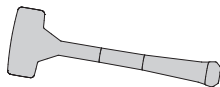
7.

Pętłę liny z kauszą (G.3) naprężyć w naciągaczu kauszy (G.2).



8.

Przy naprężeniu wstępny kauszę liny wbić w naciągacz kauszy uderzając kilkakrotnie młotkiem z tworzywa sztucznego linę z tyłu.



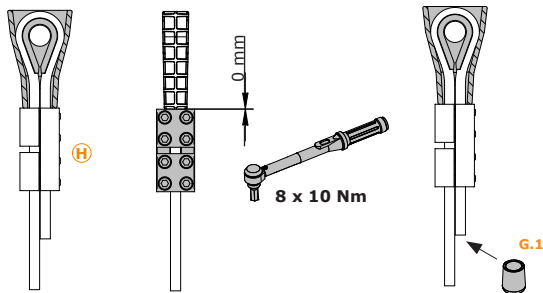
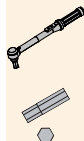
14 MONTAŻ

9.

Bezpośrednio potem zamocować zacisk zamka końcowego (H) do naciągacza kauszy (G).

Dokręcić śruby zacisku zamka końcowego **na 10 Nm**.

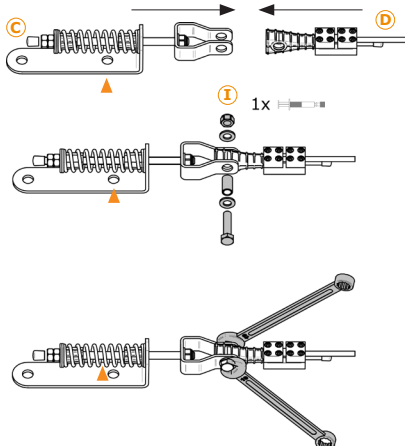
Założyć zatyczkę końcową (G.1).



Zachować moment dokręcenia!

10.

Zamek końcowy (C) wprowadzić do jarzma zamocowania końcowego (D) i przykręcić za pomocą zestawu montażowego (I).

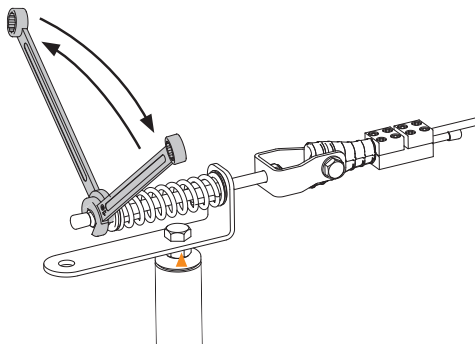


14 MONTAŻ

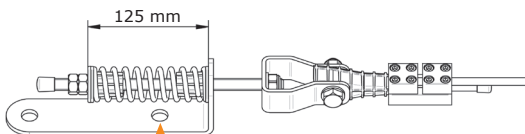
11.

Zwolnić naciąg łańcucha.

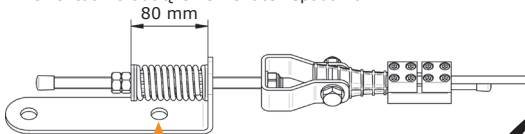
Ustawić napięcie liny w zamocowaniu końcowym za pomocą nakrętki mocującej i zabezpieczającej.



Długość sprężyny (po naprężeniu) 80 - 125 mm.



Poprzez kontrolę długości sprężyny można jeszcze przed użyciem systemu zabezpieczającego INNOTECH „LIFELINE-KIT” wykręcić ewentualne obciążenie wskutek spadania.



GOTOWE!

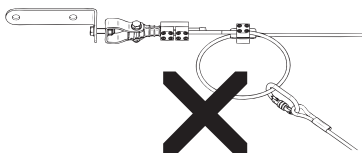




NIEBEZPIECZEŃSTWO

ZAGROŻENIE ŻYCIA wskutek nieprawidłowego użycia produktu.

- Za pomocą zatrzaskownika wg EN 362 zaczepić do odcinka liny ze stali szlachetnej.
- **NIE** wolno zaczepiać do pętli linowej (ilustracja).



Środki łączące muszą być możliwie jak najkrótsze.

Zwracać uwagę na wysokość spadania!

Przy niskich wysokościach spadania (podcienie, balkony itp.) należy odpowiednio dostosować sprzęt ochrony osobistej. W tym celu należy używać systemów trzymających i zaczepowych tylnych zgodnie z obowiązującymi normami lub uregulowaniami zleceniobiorców w zakresie bezpieczeństwa.

System trzymający według EN 358:

Dzięki właściwemu użyciu odpowiednich środków łączących lub urządzeń samozaciskowych system trzymający zapobiega swobodnemu spadaniu. Połączenie z systemem kotwiczącym powinno być jak najkrótsze.

Oznakowanie:

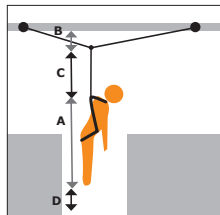
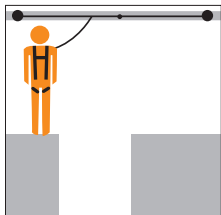
W przypadku odcinków częściowych wyznaczonych jako system trzymający oznakowanie odbywa się za pomocą dodatkowych tabliczek. Dodatkowe tabliczki są montowane bezpośrednio i trwale na początku i końcu odcinka częściowego.



Zwracać uwagę na wysokość spadania!

Wymaganą minimalną przestrzeń swobodną pod krawędzią rozpoczęcia spadania do ziemi oblicza się następująco:

Dane od producenta używanych środków ochrony indywidualnej + maks. ugięcie liny (2,5 m) + wzrost człowieka + 1 m odstęp bezpieczeństwa.



- A** Użytkownik ok. 1,8 m
- B** Zmiana długości systemu linowego po obciążeniu (maks. ugięcie liny LIFELINE-KIT 2,5 m)
- C** Wysokość upadku z wysokości do uwzględnienia przez producenta systemu powstrzymującego upadek zgodnie z EN 363 (może wynosić od 0,5 do 4 m w zależności od rodzaju używanego systemu)
- D** Odstęp bezpieczeństwa ok. 1 m
= Niezbędna wolna przestrzeń pod możliwym miejscem upadku z wysokości

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

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (CZĘŚĆ 1/2)

L I F E L I N E - K I T

NUMER ZLECENIA:

PROJEKT:**ZLECENIODAWCA:**

Referent:



Adres firmy:

ZLECENIOBIORCA:

Referent:



Adres firmy:

MONTAŻ: POZIOMY SYSTEM LINOWY wg EN 795:2012 TYP C**NAZWA:** Nr urządzenia linowego: _____

Adres firmy:

Referent:

**MONTAŻ: PUNKTY MOCOWANIA** poziomego systemu linowego

Adres firmy:

Referent:



DOKUMENTACJA MOCOWANIA/DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

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

(oznaczenie typu punktu mocowania, np. EAP-STABIL-10-300)

PODŁOŻE MONTAŻU _____

(np. beton lity, gatunek betonu: C16/25; rozmiar krokwi drewnianej; dla dachów z pokryciem blaszanym: producent dachu, profil, materiał, grubość blachy itp.)

Data:	Miejsce:	Rodzaj kołków: BEF/klej?/oznaczenie	Głębokość osadzenia: [mm]	Wiertło Ø: [mm]	Moment dokręcenia: Nm	Fotografie: (lokalizacja)
			mm	mm	Nm	

**RÓŻNE ZAMOCOWANIA/PUNKTY ZAMOCOWANIA (TYPY, PODSTAWY MONTAŻU,
NUMERY SERYJNE ITP.) MUSZĄ BYĆ WYKONANE DODATKOWO.****PRODUKT:** Szt. _____ Rok prod./numer seryjny: _____

(oznaczenie typu punktu mocowania np. EAP-STABIL-10-300)

PODŁOŻE MONTAŻU _____

(np. beton lity, gatunek betonu: C16/25; rozmiar krokwi drewnianej; dla dachów z pokryciem blaszanym: producent dachu, profil, materiał, grubość blachy itp.)

Data:	Miejsce:	Rodzaj kołków: BEF/klej?/oznaczenie	Głębokość osadzenia: [mm]	Wiertło Ø: [mm]	Moment dokręcenia: Nm	Fotografie: (lokalizacja)
			mm	mm	Nm	

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (CZĘŚĆ 2/2)

L I F E L I N E - K I T

RÓŻNE ZAMOCOWANIA/PUNKTY ZAMOCOWANIA (TYPY, PODŁOŻA MONTAŻU,
NUMERY SERYJNE ITP.) MUSZĄ BYĆ WYKONANE DODATKOWO.PRODUKT: Szt. _____ Rok prod./numer seryjny: _____

(oznaczenie typu punktu mocowania np. EAP-STABIL-10-300)

Podłoże montażu: _____

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

Data:	Miejsce:	Rodzaj kołków: BEF/klej?/oznaczenie	Głębokość osadzenia: [mm]	Wiertło Ø: [mm]	Moment dokręcenia:	Fotografie: (lokalizacja)
			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, dokumentacje mocowania, dokumentacje fotograficzne i karty badań zostały przekazane zleceniodawcy (inwestorowi) i powinny być udostępnione użytkownikowi. Przy dostępie do systemu zabezpieczenia należy udokumentować pozycje urządzeń kotwiczących na podstawie 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.

Przekazanie: (np. sprzętu ochrony indywidualnej, urządzeń zabezpieczających do prac wysokościowych, szafy magazynowej itp.)

szt. _____ szt. _____ szt. _____ szt. _____

Zintegrowane z istniejącym systemem ochrony ogromowej? TAK NIE

Uwagi: _____

Nazwisko: _____

Zamawiający

Monter EAP /punktów mocujących:

Data, pieczęć firmowa, podpis

Data, pieczęć firmowa, podpis

Monter poziomego systemu linowego

Data, pieczęć firmowa, podpis

**WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ISTNIEJĄCEGO
SYSTEMU ZABEZPIECZAJĄCEGO**

Inwestor powinien umieścić niniejszą wskazówkę w sposób widoczny przy dostępie do systemu!

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

Miejsce przechowywania instrukcji obsługi, protokołów prób itp.

- Plan przeglądkowy z położeniem urządzeń kotwiczących:

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

Maksymalne wartości graniczne dla systemu zabezpieczającego są zamieszczone w odpowiednich instrukcjach obsługi lub na tabliczce znamionowej urządzenia.

W razie naprężeń spowodowanych upadkiem z wysokości lub istniejących wątpliwości urządzenie kotwiczące należy bezzwłocznie wyłączyć z ruchu i odesłać do producenta lub specjalistycznego warsztatu w celu sprawdzenia i naprawy. Dotyczy to również uszkodzeń elementów kotwiczących.

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (Część 1/2)

L I F E L I N E - K I T

NUMER ZLECENIA: _____

PROJEKT: _____

PRODUKT: Poziomy linowy system zabezpieczający LIFELINE-KITOznaczenie: Nr URZĄDZENIA LINOWEGO:

COROCZNA KONTROLA SYSTEMU WYKONANA W DNIU: _____

NASTĘPNA COROCZNA KONTROLA NAJPÓŹNIEJ DO: _____

ZLECENIODAWCA: Referent: 

Adres firmy: _____




ZLECENIOBIORCA: Referent: 

Adres firmy: _____

PUNKTY KONTROLI:	USTALONE BRAKI:
<input checked="" type="checkbox"/> sprawdzono - w porządku!	(Opis braków /wymagane działania)
DOKUMENTACJE:	
<input type="checkbox"/> Instrukcja obsługi	
<input type="checkbox"/> Protokół odbioru/dokumentacja mocowania/ dokumentacja fotograficzna	
SOI (sprzęt ochrony indywidualnej) chroniący przed upadkiem z wysokości: Sprawdzenie według danych producenta	
<input type="checkbox"/> Data ważności	
<input type="checkbox"/> Wykonano doroczny przegląd okresowy	
<input type="checkbox"/> Nie sprawdzono (brak autoryzacji)	
USZCZELNIENIE DACHU:	
<input type="checkbox"/> Brak uszkodzeń	
<input type="checkbox"/> Brak korozji	
WIDOCZNE CZĘŚCI URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO:	
<input type="checkbox"/> Brak zniekształceń	
<input type="checkbox"/> Brak korozji	
<input type="checkbox"/> Połączenia śrubowe zabezpieczone	
<input type="checkbox"/> Moment dokręcenia śrub mocujących	
<input type="checkbox"/> Mocne osadzenie	

PROTOKÓŁ KONTROLI NR _____ (Część 2/2)

L I F E L I N E - K I T

PUNKTY KONTROLI: <input checked="" type="checkbox"/> sprawdzono - w porządku!	USTALONE BRAKI: (Opis braków/wymagane działania)
LINA ZE STALI SZLACHETNEJ:	
<input type="checkbox"/> Kontrola wzrokowa	
<input type="checkbox"/> Skrętki liny	
<input type="checkbox"/> ...	
UCHWYT POŚREDNI LINY:	
<input type="checkbox"/> Brak zniekształceń	
<input type="checkbox"/> Brak korozji	
<input type="checkbox"/> Połączenia śrubowe zabezpieczone	
MOCOWANIA NAROŻNE:	
<input type="checkbox"/> Brak korozji	
<input type="checkbox"/> Brak zniekształceń	
<input type="checkbox"/> Połączenia śrubowe zabezpieczone	
<input type="checkbox"/> Pętle liny Ø ok. 220 mm	
<input type="checkbox"/> Moment dokręcenia śrub amortyzatora (4 x 4 Nm)	
<input type="checkbox"/> ...	
ZAMOCOWANIE KOŃCOWE - ZAMKI:	
<input type="checkbox"/> Brak korozji	
<input type="checkbox"/> Brak zniekształceń	
<input type="checkbox"/> Połączenia śrubowe zabezpieczone	
<input type="checkbox"/> Uszkodzenia plastikowych elementów	
<input type="checkbox"/> Moment dokręcenia śrub amortyzatora (4 x 4 Nm)	
<input type="checkbox"/> Pętle liny Ø ok. 220 mm	
<input type="checkbox"/> Moment obrotowy śrub zacisku zamka końcowego (8 x 10 Nm)	
<input type="checkbox"/> Naprężenie liny: zakres naprężenia sprężyny 50 - 125 mm.	

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

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

Data, pieczętka firmowa, podpis

Data, pieczętka firmowa, podpis

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



