

**SFS**

# SOTER II Horizontal Instrukcja użytkownika



# Spis treści

<b>Wstęp</b>	3
<b>Rodzaje systemów Soter</b>	4
System do pracy w ograniczeniu („Work Restraint“)	4
System powstrzymujący upadek („Fall Arrest“)	4
<b>Instalacja</b>	5
<b>Ponowna certyfikacja</b>	5
Konserwacja ogólna	5
Gwarancja	5
<b>Kontrola przed użyciem</b>	5
Kontrola urządzenia Słyder	5
Etykieta – oznakowanie systemu	6
Dokumentacja i certyfikat	6
Kontrola systemu	6
<b>Środki Ochrony Indywidualnej (PPE)</b>	7
Kontrola uprzęży i lonży	7
Czyszczenie, przechowywanie i okres trwałości	7
Lista kontrolna przy inspekcji	7
Prawidłowe noszenie uprzęży	7
Dopasowanie uprzęży	8
Mocowanie klamry	10
Połączenie lonży	10
Użycie liny i mechanizmu chwytającego	11
Urządzenia samohamowne / bloczki	11
<b>Korzystanie z systemu</b>	12
Dostęp do systemu	12
Urządzenie Słyder	12
Porady i wskazówki / Łatwość użycia	13
Przekraczanie punktów	13
<b>Po upadku z wysokości</b>	13
Procedury w postępowaniu awaryjnym i udzielaniu pomocy	13
Ponowne włączenie systemu do użycia	13
<b>Obsługa urządzenia Słyder</b>	14
<b>Specyfikacja informacji właściwych dla konkretnego klienta</b>	15

# Wstęp

Systemy Soter HLL są zaprojektowane tak, aby działały jako metoda zapobiegania upadkom lub jako środki minimalizujące konsekwencje upadku, gdyby taki wystąpił – zmniejszając ryzyko obrażeń lub śmierci dla osób pracujących na wysokości.

Dlatego ważne jest, aby system był zainstalowany, konserwowany i prawidłowo eksploatowany zgodnie z niniejszą instrukcją.

System Soter to zestaw mocowanych na stałe słupków amortyzujących zakotwiczonych w zewnętrznej powłoce dachu, połączonych szeregiem elementów w celu stworzenia systemu z użyciem 7x7x8 mm przewodu drutowego. W niektórych przypadkach systemy można instalować bezpośrednio na konstrukcjach wykorzystujących wbudowane amortyzatory zamiast słupków amortyzujących.

System jest zgodny ze wszystkimi wymogami w tej branży:

- EN795: 2012 klasa A i C dla jednego użytkownika
- CEN: TS16514 Klasa dla wielu użytkowników A i C
- Wytyczne ACR Magenta
- BS8610

Wszyscy użytkownicy systemu powinni być zaznajomieni z zasadami bezpieczeństwa w pracy na wysokościach, kontrolą systemu przed jego użyciem, ograniczeniami, środkami ostrożności i działaniem systemu. Powinni być kompetentni w korzystaniu z systemu po zapoznaniu się i pełnym zrozumieniu niniejszej instrukcji oraz przeszkoleni przez wykwalifikowaną / uprawnioną osobę.

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się, aby systemy nie były używane przez osoby pracujące pojedynczo.



# Rodzaje systemów Soter

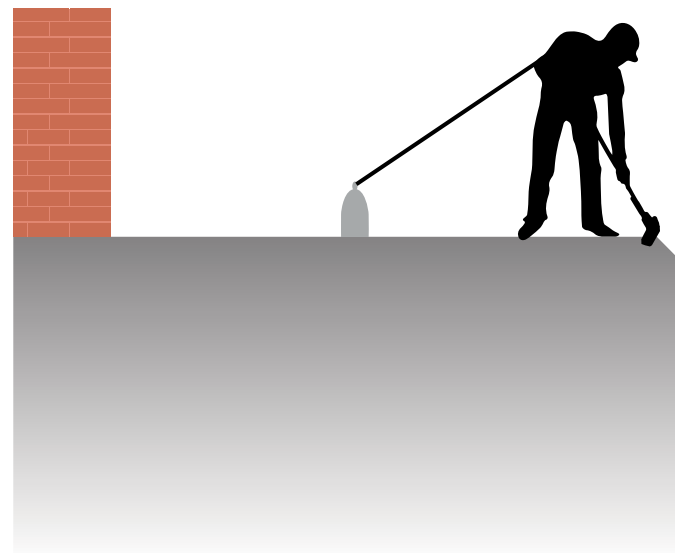
System Soter HLL może być używany zarówno jako system do pracy w ograniczeniu („Work Restraint”) oraz system zatrzymujący upadek („Fall Arrest”). Autoryzowany instalator systemów Soter powinien przyjrzeć się wielu czynnikom, zanim wybierze najbezpieczniejszą konstrukcję systemu odpowiednią do wymogów dostępu i uwzględniającą ryzyko w miejscu pracy. Systemy ograniczające typu „Work Restraint” powinny zawsze być promowane przed rozważeniem systemów zatrzymujących upadek.

## System do pracy w ograniczeniu („Work Restraint”)

Systemy ograniczające są najszybszą metodą konstrukcji systemu HLL. Utrzymanie użytkownika w ograniczonym zakresie eliminuje możliwość upadku. Można użytkownikowi narzucić drogę przejścia oraz kontrolować go samego jak również to, do czego ma dostęp.

Główne zalety systemów ograniczających pracę:

- brak możliwości upadku przy właściwym użyciu sprzętu ochrony indywidualnej (PPE),
- nie trzeba uwzględniać odległości od podłoża na wypadek upadku.



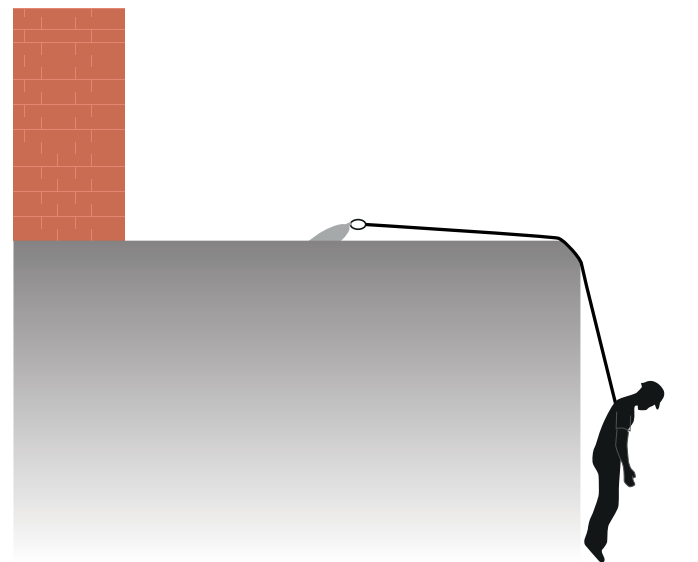
Niezbędne jest, aby użytkownik (użytkownicy) był zaznajomiony z rodzajem zainstalowanego systemu, jego prawidłowym użyciem włącznie z wyszczególnionymi wytycznymi co do sprzętu ochrony indywidualnej oraz obszarami dostępu umożliwiającymi bezpieczną pracę na wysokości i minimalizującymi ryzyko. Jest to szczegółowo opisane na stronie 15 w sekcji „Specyfikacja informacji właściwych dla konkretnego klienta”.

## System zatrzymujący upadek („Fall Arrest”)

Systemy zatrzymujące upadek mają na celu „ograniczenie skutków upadku w przypadku jego wystąpienia”. System Soter HLL zatrzyma upadek użytkownika tylko wtedy, gdy są spełnione warunki wymagane przy upadku (wystarczająca odległość do podłoża).

Chociaż systemy zatrzymujące upadek są często stosowane w celu zapewnienia użytkownikowi pełnego dostępu do dachu, ich główne wady to:

- Nie powstrzymają upadku, w przypadku kiedy użytkownik nie zadbał o prawidłowe użycie środków PPE.
- Mogą być stosowane tylko na budynkach z wymaganym swobodnym spadkiem ze wszystkich zagrożonych upadkiem punktów, wliczając przestrzeń wewnątrz budynku poniżej okien dachowych.
- Należy wprowadzić pełen plan ratunkowy, aby skierować użytkownika do bezpiecznego miejsca.



Jeśli system zabezpieczający przed upadkiem jest zainstalowany, musi istnieć plan ratunkowy na wypadek wystąpienia upadku, aby nie polegać wyłącznie na służbach ratowniczych.

# Instalacja

Tylko autoryzowani instalatorzy przeszkoleni przez SFS są upoważnieni do projektowania, instalowania i ponownej certyfikacji systemów Soter HLL. W przeciwnym wypadku, korzystanie z systemu może narazić użytkownika na niebezpieczeństwo.

Sekcja „Dane szczegółowe dotyczące konkretnego klienta” na str. 15 przedstawia minimalne informacje, które należy podać w celu bezpiecznej obsługi i bezpiecznego użytkownika systemu.

# Ponowna certyfikacja

Wszystkie systemy ochrony przed upadkiem wymagają ponownej certyfikacji w okresach nie dłuższych niż 12 miesięcy, aby mogły być stosowane zgodnie ze standardem EN 795: 2012. Okres ten może zostać skrócony w miejscach o wysokim stopniu korozji lub jeśli systemy mają wysoki wskaźnik używalności. Zostanie to oszacowane przez SFS i określone w dokumentacji dostarczonej przez instalatora.

Ponowna certyfikacja powinna być przeprowadzana wyłącznie przez uprawnione osoby, zaznajomione ze wszystkimi zasadami systemu Soter, w tym przypadku autoryzowanych instalatorów.

O ile nie jesteś autoryzowanym instalatorem Soter lub osobą posiadającą odpowiednie uprawnienia, nigdy nie próbuj naprawiać, modyfikować, demontować systemu ani regulować wstępnie ustawionego napięcia, ponieważ spowoduje to nieważnienie gwarancji i może narazić użytkownika na niebezpieczeństwo.

## Konserwacja ogólna

System Soter jest w całości wykonany ze stali nierdzewnej i został zaprojektowany tak, aby zapewnić okres trwałości produktu dłuższy niż trwałość samego dachu. Chociaż uważa się, że nie wymagają one

konserwacji, czynniki takie jak środowisko korozyjne i agresywne warunki mogą mieć szkodliwy wpływ na jego wygląd. W tych obszarach zalecamy regularne czyszczenie systemu przy użyciu łagodnego detergentu i ciepłej wody oraz dokładne płukanie.

Mimo że są one odporne na większość warunków środowiskowych, zalecamy zachowanie ostrożności w celu uniknięcia zanieczyszczenia materiałami stalowymi miękkimi, farbami, cementem, bitumami, kwasami itp. W przypadku zanieczyszczenia, należy skontaktować się z SFS lub autoryzowanym instalatorem w celu uzyskania porady.

## Gwarancja

SFS oferuje na produkty Soter gwarancję do 25 lat od daty pierwotnego zakupu pod warunkiem właściwego użytkowania, prawidłowej instalacji i regularnie zatwierdzanej ponownej certyfikacji. Niniejsza gwarancja obejmuje tylko produkty, a nie instalację. O każdą gwarancję należy ubiegać się oddzielnie i każda podlega naszym standardowym warunkom\*.

\*dostępne na żądanie

# Kontrola przed użyciem

Zaleca się, by prowadzono szczegółową ewidencję użytkowania uzupełnianą i sprawdzaną przed eksploatacją systemu. Powinny tam znaleźć się następujące informacje:

- daty, kiedy system był używany,
- nazwisko użytkownika (użytkowników) i poziom uprawnień,
- przyczyny korzystania z systemu i obszary wstępu,
- wnioski z inspekcji wizualnej,
- stan Środków Ochrony Indywidualnej / dane z inspekcji.

Informacje powinny być przechowywane w bezpiecznym miejscu wraz ze środkami ochrony osobistej i wyposażeniem użytkownika, których odbiór należy pokwitować przed każdym użyciem.



## Kontrola urządzenia Slider

Urządzenie Slider jest wykonane ze stali nierdzewnej i powinno być przechowywane w swojej obudowie z dala od dachu, wraz z wymaganym sprzętem ochrony indywidualnej (PPE) / użytkownika. Da to pewność, że Slider pozostanie w dobrym stanie i z dala od możliwych zanieczyszczeń.

- Sprawdź urządzenie Slider pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Urządzenie powinno otwierać się i zamykać swobodnie.
- Urządzenie jest „zablokowane” po zamocowaniu karabińczyka.
- Tylko SFS powinno przeprowadzać konserwację urządzenia.

Urządzenie Slider jest jedynym testowanym urządzeniem do użytku z systemem Soter HLL. To zapewnia, że system jest w pełni przejezdny bez potrzeby włączania i wyłączania, gdyż użytkownik może omijać słupki pośrednie i narożne.

Sprawdź na str. 14 informacje na temat mocowania urządzenia Slider i jego prawidłowego użytkowania.

### Etykieta – oznakowanie systemu

Etykieta systemowa powinna być wyraźnie widoczna w punkcie dostępu do systemu lub w punkcie początkowym systemu. Przed użyciem systemu należy sprawdzić etykietę i porównać jej treść z dokumentacją systemu dostarczoną przez instalatora, upewniając się, że:

- System jest aktualny i certyfikacja jest ważna.
- Typ systemu jest oznakowany i rozumiane jest ryzyko.
- Jeśli system zostanie określony jako zatrzymanie upadku, aspekty takie jak odległość swobodnego upadku nie uległy zmianie.
- Korzysta się z prawidłowego wyposażenia ochrony indywidualnej użytkownika (PPE).
- Maksymalna liczba użytkowników nie została przekroczona.
- Dane kontaktowe dostawcy są dostępne w przypadku zapytań dotyczących systemu.

W przypadku braku oznakowania / etykiety lub przekroczenia okresu ponownej certyfikacji, system nie powinien być używany, dopóki nie zostanie on ponownie certyfikowany i ponownie oznakowany jako bezpieczny w użyciu.

### Dokumentacja i certyfikat

Do informacji specyficznych dla umowy/systemu należy odnieść się przed użytkowaniem, aby upewnić się, że użytkownik (użytkownicy) w pełni rozumie następujące kwestie:

- punkty dostępu,
- układ systemu,
- cel systemu – jakie obszary dostępu umożliwiał użytkownikom.
- rodzaj systemu i związane z nim ryzyko,
- ważny certyfikat systemu,
- maksymalna liczba użytkowników, którzy mogą korzystać z systemu.

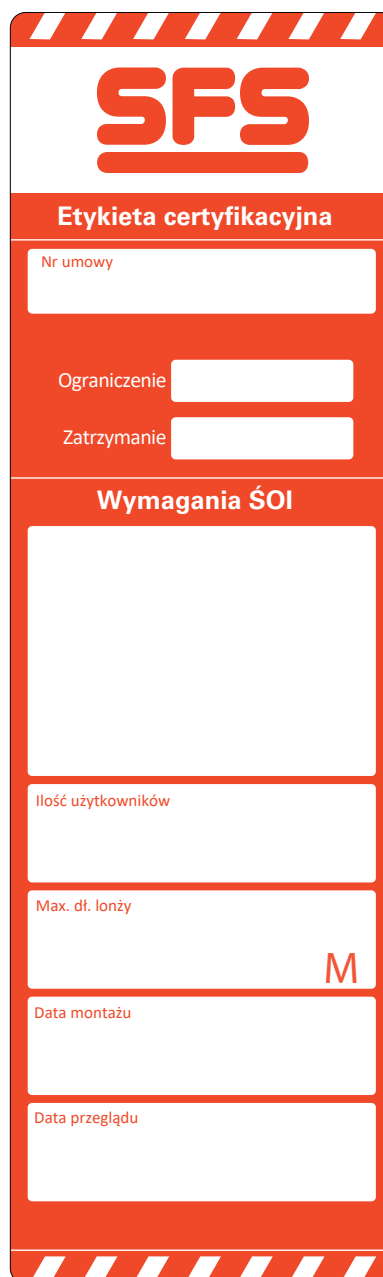
Dokumenty te zostaną dostarczone przez autoryzowanego instalatora i są opisane bardziej szczegółowo na str. 15.

### Kontrola systemu

Jeśli to możliwe, przed podłączeniem się do systemu / wejściem na powierzchnię dachu, należy przeprowadzić wizualną inspekcję systemu. Należy sprawdzić, czy nie ma żadnych widocznych oznak uszkodzenia, takich jak:

- przemieszczone słupki,
- ugięcie liny (dotyka dachu),
- zagięcia lub przerwy w stalowej linie,
- przedmioty utrudniające użytkownikom przejście lub leżące na linie lub na samych słupkach.

W razie jakichkolwiek zastrzeżeń odnośnie wyglądu produktu, ogólnego stanu systemu lub stanu instalacji, należy skontaktować się z instalatorem i wyłączyć system z eksploatacji do czasu usunięcia usterek.



**SFS**

**Etykieta certyfikacyjna**

Nr umowy

Ograniczenie

Zatrzymanie

**Wymagania ŚOI**

Ilość użytkowników

Max. dt. lonży **M**

Data montażu

Data przeglądu

# Środki Ochrony Indywidualnej (PPE)

Konieczne jest, aby noszony był właściwy sprzęt ochrony indywidualnej (tak jak to wyszczególniono zarówno na etykiecie jak i w informacjach specyficznych dla systemu), a jego prawidłowe użycie było zrozumiałe. Wskazane jest również, aby PPE przeznaczone było indywidualnie jednemu użytkownikowi na jego własny użytek, jeśli tylko jest to możliwe.

## Kontrola upręży i liny

Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny zostać sprawdzone przed użyciem i zapisane w ewidencji kontrolnej. Obowiązkiem użytkownika jest osobiste przeprowadzenie oględzin swojego sprzętu. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy wycofać sprzęt z użycia. Wycofany sprzęt powinien zostać sprawdzony przez kompetentną osobę (inną niż sam użytkownik) przed ponownym użyciem. Okres pomiędzy kolejnymi kontrolami upręży i liny nie powinien przekraczać 6 miesięcy – przy czym jeśli sprzęt jest mocno eksploatowany, ten czas należy skrócić i prowadzić ewidencję na piśmie.

## Czyszczenie, przechowywanie i okres trwałości

### Czyszczenie:

Uprząż i lony należy czyścić w ciepłej wodzie przy użyciu łagodnego detergentu, dokładnie spłukać i pozostawić do naturalnego wyschnięcia z dala od otwartego ognia lub innych źródeł bezpośredniego ciepła.

### Przechowywanie:

Sprzęt powinien być odpowiednio przechowywany i transportowany w dostarczonej torbie, aby zapobiec kontaktowi z ostrymi przedmiotami i szkodliwymi substancjami. Sprzęt należy przechowywać w miejscu, które jest suche i wolne od bezpośredniego światła słonecznego.

### Okres trwałości:

Trwałość środków ochrony indywidualnej zwykle wynosi 10 lat od daty produkcji w nieotwieranych workach, 5-7 lat od pierwszego użycia. Okres trwałości roboczej zaś zostanie skrócony z powodu wieku, ogólnego zużycia i częstotliwości użytkowania.

---

## Lista kontrolna przy inspekcji:

- Przy sprzęcie powinna znajdować się etykieta z informacją.
- Sprawdzić wszystkie taśmy i szwy. Nie może być żadnych śladów nacięć, przetarć czy przypaleń. Taśmy nie mogą mieć przebarwień i każdy szew musi być sprawdzony. Nie może być żadnego zerwanego szwu czy nacięcia. Linie szwów muszą być nienaruszone.
- Wszystkie metalowe elementy powinny być wolne od nadmiernego zużycia, rdzy i odkształceń. Upewnij się, że wszystkie ruchome części są czyste i w razie potrzeby nasmarowane.
- Unikaj wszelkiego kontaktu z chemikaliami. Ogólnie rzecz biorąc, jeśli coś szkodzi skórze, zaszkodzi sprzętowi.
- Wszystkie oznaczenia na produkcie powinny być wyraźne i czytelne.

---

## Prawidłowe noszenie upręży

Korzystanie z upręży:

Zaleca się, aby użytkownik przeprowadził test zawieszenia w bezpiecznym miejscu przed pierwszym użyciem upręży, aby upewnić się, że jest to właściwy rozmiar, ma wystarczającą regulację i akceptowany poziom komfortu.

Uprząż została zaprojektowana i wyprodukowana zgodnie z normą BS EN361: 2002: Środki Ochrony Indywidualnej przed upadkiem z wysokości – uprząż całego ciała.

Pełną uprząż na całe ciało można wykorzystać w następujący sposób:

- jako część zespołu chroniącego użytkownika przed upadkiem z wysokości,
- z linką zabezpieczającą, aby zapobiec upadkowi użytkownika,
- jako część zespołu pozycjonowania pracy,
- jako część systemu ratunkowego.

W przypadku upadku użytkownika z wysokości, przeznaczeniem upręży jest utrzymywanie użytkownika w bezpiecznej i pionowej pozycji oraz równomierne rozłożenie wywieranego na ciało nacisku.

W przypadku ochrony użytkownika w razie upadku, uprząż musi być używana w połączeniu z pochłaniaczem energii (wyprodukowanym zgodnie z BS EN355), lonżą (wyprodukowaną zgodnie z BS EN354) oraz kotwiczeniem (zgodnie z BS EN795). Użytkownik powinien mieć świadomość, że w przypadku lonży o długości 2 metrów wyposażonej w amortyzator bezpieczeństwa, w razie upadku jej długość zwiększy się do 3,75 metra. Użytkownik powinien zawsze przeczytać instrukcje producenta, które towarzyszą lonży z amortyzatorem bezpieczeństwa, by znać jej długość końcową w razie upadku. Przed użyciem jakiegokolwiek amortyzatora bezpieczeństwa, który jest częścią systemu zabezpieczającego przed upadkiem, sprawdź, czy jest wystarczająco dużo wolnej przestrzeni upadku, z dala od niebezpieczeństw poniżej stóp użytkowników, aby zapobiec kolizji z jakimkolwiek konstrukcjami lub podłożem.

Informacje te powinny być również szczegółowo opisane w dokumentacji specyficznej dla umowy, dostarczonej przez instalatora, potwierdzając, że swobodny luz jest wystarczający. Sprzęt nie powinien być wykorzystywany do jakichkolwiek innych celów niż te, do których został zaprojektowany.

Urządzenia nie należy modyfikować ani rozbudowywać bez uprzedniej pisemnej zgody producenta. Jeżeli produkt zostanie odsprzedany poza pierwotnym krajem, wówczas odsprzedawca zapewni instrukcje użytkowania, konserwacji i okresowego badania w języku kraju, w którym sprzęt jest odsprzedawany.

Jeśli masz wątpliwości co do integralności tego sprzętu, usuń go z użytkowania i odeślij go swojemu przełożonemu. Sprzęt nie powinien być ponownie używany, dopóki nie zostanie sprawdzony przez kompetentną osobę.

## Dopasowanie uprząży

### Rys.1:

Przytrzymaj uprząż za grzbietowy punkt zaczepienia przyszyty z tyłu.



## Oznaczenia:



### Symbol książki:

Przeczytać instrukcję użytkowania przed użyciem sprzętu



### Symbol CE:

Ten sprzęt odpowiada normom UE

0120



### Litera „A”:

Literą „A” oznakowany jest laserowo każdy wyznaczony punkt mocowania chroniącego przed upadkiem

### Rys 2:

Dopasuj paski naramienne, upewniając się, że tylne ogniwo D znajduje się na zewnętrznej stronie uprząży i pasy nie są skręcone.





---

**Rys 3:**

Dopasuj pas na klatce piersiowej.



---

**Rys 4:**

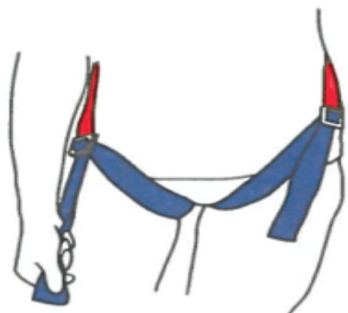
Nalóż pasy udowe, upewniając się, że przypasowane są do właściwej klamry i ponownie sprawdź, czy nie są skręcone.



---

**Rys 5:**

Wyreguluj pasy tak, by tylne dolne pasowały pod pośladki.



---

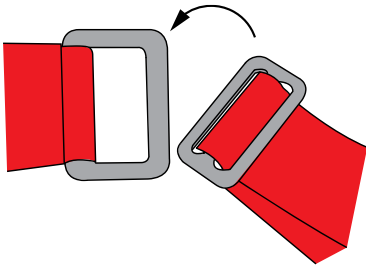
**Rys 6:**

Wyreguluj uprzęż tak, żeby uzyskać wygodne napięcie. Przesuń najbliższą elastyczną taśmę („porządkową”) do metalowych okuć i użyj drugiej do upięcia nadmiaru pasów.

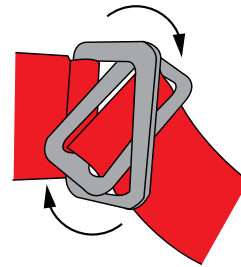


## Mocowanie klamry

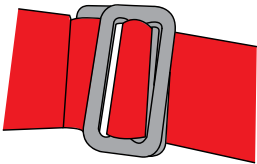
### Krok 1



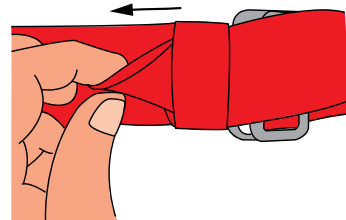
### Krok 2



### Krok 3



### Krok 4



### Połączenie lonży

Niezależnie od tego, czy jest określona praca w systemie ograniczenia upadku, czy zatrzymania upadku, lonże powinny być połączone z użytkownikiem do punktu w uprząży oznaczonego literą „A”. Konieczne jest, aby właściwa lonża odpowiadała zarówno szczegółowej specyfikacji systemu dostarczonej przez instalatora, jak i znacznikowi/etykiecie w samym systemie.

W przypadku używania lonży z amortyzatorem bezpieczeństwa, koniec amortyzujący powinien być połączony z punktem w uprząży oznaczonym literą „A”.

Zawsze upewnij się, że mechanizm blokujący na każdym karabinku jest całkowicie zablokowany.

### Użycie liny i mechanizmu chwytającego

Użycie sprzętu linowego i chwytającego powinno być wykonywane wyłącznie przez osoby kompetentne i przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania, ze względu na większy potencjał upadku przy użyciu systemu zatrzymującego upadek („Fall Arrest”). Zalecamy, aby użytkownik (użytkownicy) przechodził szkolenie w zakresie użytkowania sprzętu do pracy na wysokości, w odniesieniu do zainstalowanego systemu.

Ogólnie:

- Połączenie z urządzeniem Slider w systemie powinno być wykonane za pomocą karabińczyka na końcu liny.
- Urządzenie chwytające należy przymocować do liny strzałką skierowaną w górę w kierunku systemu linowego.
- Wolny karabińczyk liny absorbującej wstrząsy połączony z użytkownikiem powinien zostać zabezpieczony przez pierścień chwytaka.
- Użytkownik może wówczas, trzymając chwytak w jednej ręce, opuścić się do obszaru, w którym chce pracować, biorąc pod uwagę długość lonży.
- Użytkownik musi upewnić się, że chwyt jest ustawiony w taki sposób, aby wykorzystywał całą długość lonży i ani lina, ani sznur nie są luźne.
- Zaleca się, aby użytkownik stale trzymał linę na jak najkrótszej długości, zawsze powracając z powrotem do systemu, zanim przejdzie do innej części dachu, skracając linę podczas przejścia, aby zapobiec ryzyku potknięcia się.

Jeśli zainstalowano system zatrzymujący upadek, użytkownik musi wpiąć linę do słupka przed zbliżeniem się do krawędzi dachu. To zminimalizuje powstanie efektu wahadła w razie upadku użytkownika z odkrytego stromego dachu.



### Urządzenia samohamowne/bloczki

Wyłącznie przetestowane i zatwierdzone przez SFS bloczki bezwładnościowe mogą być stosowane w połączeniu z systemem Soter HLL.



# Korzystanie z systemu

Z systemu można korzystać, gdy cała dokumentacja jest zrozumiała dla kompetentnego użytkownika (użytkowników), gdy dokonano wszelkich niezbędnych przed użytkowaniem kontroli oraz gdy ważny jest certyfikat systemu. Nie jest wskazane korzystanie z systemu HLL przez jedną osobę. Dwoch użytkowników ma możliwość wzajemnej kontroli oprzyrządowania przed użyciem, a w razie wypadku – udzielenia pomocy poszkodowanemu.



## Dostęp do systemu

Unikatowa konstrukcja urządzenia Slider umożliwia przymocowanie do liny i odpięcie się w każdej chwili. Dostęp do systemu powinien zatem być w specjalnie wyznaczonym do tego punkcie, tak by użytkownicy mieli możliwość zapoznać się z treścią etykiety oraz z datą ostatniego przeglądu urządzenia, zanim z niego skorzystają.

W przypadku uzyskiwania dostępu za pomocą MEWP (mobilnej podnoszonej platformy roboczej) lub drabiny zewnętrznej, należy zadbać o to, aby użytkownik był zawsze podłączony do punktu kontrolnego podczas wejścia i w trakcie opuszczania systemu. Można to osiągnąć przy użyciu drugiej / podwójnie zakończonej liny i luźnego wypustu na nogę z głównego systemu. Użytkownik może następnie przejść podłączony do głównego systemu i podłączyć swoje urządzenie Slider.

## Urządzenie Slider

- Urządzenie Slider to mobilna kotwica zaprojektowana do korzystania z systemem Soter HLL, jako urządzenie dla pojedynczej osoby, zabezpieczające przed upadkiem lub zatrzymujące upadek.
- Urządzenie musi być używane z następującym sprzętem ochrony indywidualnej (PPE): uprząż bezpieczeństwa na całe ciało wraz z przymocowaną lonżą ograniczającą przy systemach zabezpieczających lub lonżą absorbującą wstrząsy przy systemach zatrzymujących upadek.
- Lonża musi być podłączona do urządzenia, jak pokazano na ilustracjach na stronie 10.

## Ostrzeżenia

- Nie zaleca się używania urządzenia w przypadku ciąży lub w przypadku zażywania jakichkolwiek leków, które mogą wywoływać uczucie senności lub powodować niestabilność.
- Urządzenie może być używane wyłącznie przez przeszkolone lub kompetentne osoby.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie dla jednej osoby, do użytku w systemie do pracy w ograniczeniu („Work Restraint”) oraz w systemie zatrzymującym upadek („Fall Arrest”) i nie powinno być używane do żadnych innych celów.
- W żadnym wypadku nie wolno zmieniać ani naprawiać urządzenia bez pisemnej zgody producenta.
- Urządzenie może być używane wyłącznie na certyfikowanych systemach Soter HLL i podłączone do systemu zgodnie z instrukcjami.
- Urządzenie należy wycofać z użytku, gdyby miał miejsce upadek. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości dotyczących stanu urządzenia, należy je zwrócić do SFS lub uzyskać potwierdzenie od uprawnionej osoby, że urządzenie nadal nadaje się do tego celu.
- Po zablokowaniu urządzenia w systemie HLL należy sprawdzić, czy urządzenie nie może oderwać się od liny bez zdjęcia karabińczyka i odblokowania urządzenia. Kontrola ta zapewnia, że urządzenie nie zostało uszkodzone i że odstęp jest nadal w granicach tolerancji.
- Urządzenie jest wykonane ze stali nierdzewnej 316 i nie wymaga konserwacji, ale przed użyciem należy je sprawdzić pod kątem uszkodzeń.

### Porady i wskazówki / Łatwość użycia

System Soter HLL został zaprojektowany tak, aby był prosty w konstrukcji i łatwy w użyciu.

Sposób, w jaki zaprojektowano urządzenie Slider, zapewnia użytkownikowi możliwość przemieszczania się bez potrzeby odłączania się od systemu. Slider przejdzie przez wszystkie uchwyty pośrednie (nawet do 45 stopni) i słupki narożne.

Aby swobodnie przemierzać słupki i wsporniki, użytkownik powinien iść wzdłuż systemu trzymając jedną ręką za lonżę, aby urządzenie Slider pozostało na poziomie z pewnym stopniem zwisu lonży. To da pewność, że Slider przesunie się po każdym wsporniku.

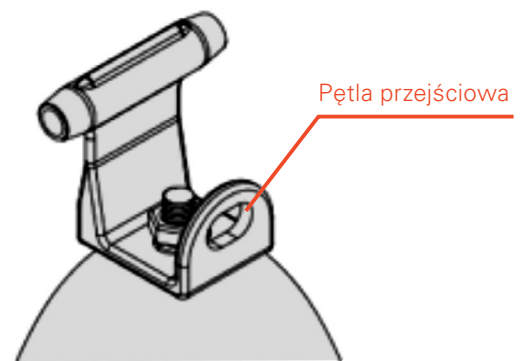
### Przekraczanie punktów

Unikalna pętla przejściowa na wsporniku pośrednim pozwala użytkownikom połączonym tą samą liną przechodzić obok siebie, bez konieczności całkowitego odłączania się od liny.

Jeden z użytkowników powinien użyć zapasowej końcówki na lonży podwójnej (typu Y) i podłączyć karabinek do pętli przejściowej na środkowym wsporniku. Po podłączeniu jest bezpieczny i może odpiąć swoje urządzenie Slider od samej liny. Umożliwi to przejście drugiemu użytkownikowi.

Pierwszy użytkownik może następnie ponownie podłączyć swoje urządzenie Slider do liny przed wyjęciem zapasowej liny z pętli. Gwarantuje to, że żaden użytkownik nie zostanie w żadnym momencie odłączony od systemu.

Powinno się to odbywać tylko w bezpiecznym miejscu, z dala od punktów, gdzie występuje potencjalne zagrożenie upadkiem (np. przy oknach dachowych).



# Po upadku z wysokości

Jeśli zainstalowany jest system zatrzymania upadku, w razie upadku musi istnieć plan ratunkowy, bez polegania wyłącznie na służbach ratunkowych.

Konieczne jest, by właściciel budynku miał możliwość ratowania użytkownika w razie upadku, w przeciwnym razie system zatrzymujący upadek nie jest bezpiecznym narzędziem do ochrony przed upadkiem, a zamiast niego powinien być zaoferowany system ograniczający.

### Procedury w postępowaniu awaryjnym i udzielaniu pomocy

Zdecydowanie zaleca się sporządzenie pisemnego planu awaryjnego i ratunkowego przez właściciela budynku. Osoby odpowiedzialne za ratowanie powinny zostać odpowiednio przeszkolone. Szkolenie powinno obejmować wiedzę w zakresie zrozumienia i leczenia objawów stanu przedomdleniowego (uczucie pustki w głowie, nudności, uczucie gorąca, mrowienie lub drętwienie rąk lub nóg, lęk, zaburzenia widzenia lub uczucie, że zaraz zemdleją) lub omdlenia (utrata przytomności) osoby poszkodowanej. Jak wspomniano wcześniej, najlepszą praktyką przy pracach wysokościowych jest, by nie robić tego w pojedynkę. Obecność co najmniej dwóch pracowników przez cały czas pozwala na pomoc poszkodowanemu lub ewentualnie na szybki alarm i wezwanie pomocy.

### Ponowne włączenie systemu do użycia

Jeśli wystąpi upadek, system zabezpieczający należy natychmiast wyłączyć z użycia poprzez usunięcie etykiety/oznaczenia, tak by ukazał się symbol „Do not use” (nie używać). System musi następnie przejść serwis oraz certyfikację.



# Obsługa urządzenia Slider

## Mechanizm otwarty

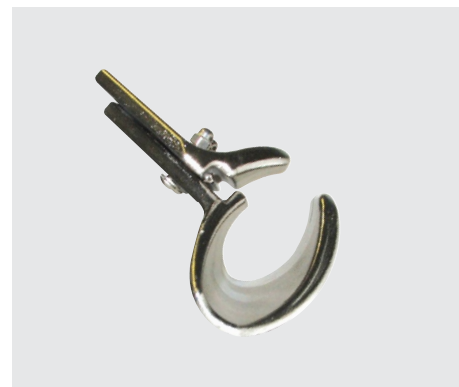
**Rys. 1** Mechanizm otwarty (widok z góry) umożliwiający połączenie z liną.



**Rys. 2** Poszerzona przestrzeń pomiędzy szczękami urządzenia (widok od spodu).



**Rys. 3** Przesunięcie szczęk i sekcja blokująca obu części.



## Mechanizm zamknięty

**Rys. 4** Mechanizm zamknięty (widok z góry), bez karabińczyka.



**Rys. 5** Zwężenie pomiędzy szczękami, gdy mechanizm jest zamknięty.



**Rys. 6** Całość wraz ze zwężoną luką, gdy mechanizm jest zamknięty.



## Mechanizm otwarty, zamknięty, zablokowany karabinkiem na linie

**Rys. 7** Mechanizm zamocowany na linie, ale nie zablokowany.



**Rys. 8** Mechanizm w pełni zamknięty, gotowy do zablokowania na linie.



**Rys. 9** Mechanizm w pełni zamknięty i zablokowany karabińczykiem.



# Specyfikacja informacji właściwych dla konkretnego klienta

Ważne jest, aby instalator systemu dostarczył szczegółową specyfikację informacji o użytkowniku, jako uzupełnienie do niniejszej instrukcji, znanej także pod nazwą Instrukcji Użytkownika, która w celu bezpiecznego korzystania z systemu powinna uwzględniać:

- Nazwę klienta, lokalizację, nazwę projektu, adres.
- Układ systemu – rodzaje, uzasadnienie i obszar dostępu, punkt(y) dostępu.
- Ważny certyfikat testu, w tym datę zakończenia instalacji.
- Środki ochrony indywidualnej oraz rejestr użytkownika systemu.
- Szelki bezpieczeństwa.
- Kask.
- Lonżę z absorberem.
- Linę z urządzeniem regulującym do pracy w ograniczeniu.

