

- punkt (urządzenie) kotwiczenia sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości powinien mieć stabilną konstrukcję i położenie ograniczające możliwość wystąpienia upadku oraz minimalizujące długość swobodnego spadku. Punkt kotwiczenia sprzętu powinien znajdować się powyżej stanowiska pracy użytkownika. Kształt i konstrukcja punktu kotwiczenia sprzętu musi zapewnić trwałe połączenie sprzętu i nie może doprowadzić do jego przypadkowego rozłączenia. Zalecane jest stosowanie certyfikowanych i oznaczonych punktów kotwiczenia sprzętu zgodnych z EN 795.
- obowiązkowo należy sprawdzić wolną przestrzeń pod stanowiskiem pracy, na którym będziemy używać indywidualnego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości w celu uniknięcia uderzenia w obiekty lub niższą płaszczyznę podczas powstrzymania upadku. Wartość wymaganej wolnej przestrzeni pod miejscem pracy należy sprawdzić w instrukcji użytkownika sprzętu ochronnego, który zamierzamy zastosować.
- podczas użytkowania sprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczne zjawiska wpływające na działanie sprzętu i bezpieczeństwo użytkownika, a w szczególności na:
  - zapętlanie i przesuwanie się lin na ostrych krawędziach;
  - upadki wahadłowe;
  - przewodnictwo prądu;
  - jakiegokolwiek uszkodzenia jak przecięcia, przetarcia, korozja;
  - oddziaływanie skrajnych temperatur;
  - negatywne oddziaływanie czynników klimatycznych;
  - działanie agresywnych substancji, chemikaliów, rozpuszczalników, kwasów.
- indywidualny sprzęt ochronny musi być transportowany w opakowaniach chroniących go przed uszkodzeniem czy zamoczeniem, np. w torbach wykonanych z tkaniny impregnowanej lub w stalowych lub plastikowych walizkach lub skrzynkach.
- indywidualny sprzęt ochronny należy czyścić i dezynfekować tak aby nie uszkodzić materiału (surowca) z którego wykonane jest urządzenie. Do materiałów włókienniczych (taśmy, liny) należy używać środków czyszczących do delikatnych tkanin. Można czyścić ręcznie lub prać w pralce. Należy dokładnie wypłukać. Części wykonane z tworzyw sztucznych należy myć tylko w wodzie. Zamoczony podczas czyszczenia lub w trakcie użytkowania sprzęt należy dokładnie wysuszyć w warunkach naturalnych, z dala od źródeł ciepła. Części i mechanizmy metalowe (sprężyny, zawiasy, zapadki itp.) mogą być okresowo lekko nasmarowane w celu poprawienia ich działania.
- indywidualny sprzęt ochronny powinien być przechowywany luźno zapakowany, w dobrze wentylowanych suchych pomieszczeniach, zabezpieczony przed działaniem światła, promieniowaniem UV, zapyleniem, ostrymi przedmiotami, skrajnymi temperaturami oraz żrącymi

## KARTA UŻYTKOWNIKA

Za wpisy w karcie użytkownika odpowiedzialny jest zakład pracy, w którym dany sprzęt jest użytkowany. Karta użytkownika powinna być wypełniona przed pierwszym wydaniem sprzętu do użytkownika. Wszystkie informacje dotyczące sprzętu ochronnego (nazwa, numer seryjny, data zakupu i wprowadzenia do użytkowania, nazwa użytkownika, informacje dotyczące napraw i przeglądów oraz wycofania z użytkowania) muszą być umieszczone w karcie użytkownika danego urządzenia. Kartę wypełnia osoba odpowiedzialna w zakładzie pracy za sprzęt ochronny. Nie wolno stosować indywidualnego sprzętu ochronnego nie posiadającego wypełnionej karty użytkownika.

NAZWA URZĄDZENIA MODEL	NR KATALOGOWY
NUMER URZĄDZENIA	DATA PRODUKCJI
NAZWA UŻYTKOWNIKA	
DATA ZAKUPU	DATA PRZEKAZANIA DO UŻYTKOWANIA

### PRZEGLĄDY TECHNICZNE

	DATA PRZEGLĄDU	PRZYCZYNY PRZEPROWADZENIA PRZEGLĄDU LUB NAPRAWY	ODNOTOWANE USZKODZENIA, PRZEPROWADZONE NAPRAWY, INNE UWAGI	DATA NASTĘPNEGO PRZEGLĄDU	PODPIS OSOBY ODPOWIEDZIALNEJ
1					
2					
3					
4					

PROTEKT  
ul. Starorudzka 9  
93-403 ŁÓDŹ  
www.protekt.com.pl

Certyfikat europejski wykonano w  
CENTRALNYM INSTYTUCIE OCHRONY PRACY  
ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa, Polska  
nr 1437



## Instrukcja użytkownika

Przed zastosowaniem zapoznać się dokładnie z instrukcją użytkownika

CE 1437 Instrukcja użytkownika z dnia 01.03.2010  
EN 354:2002 EN 358:1999

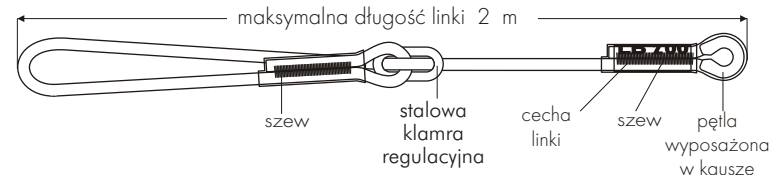
# PROTEKT® LINKA BEZPIECZEŃSTWA LB 200 FLR / LB 201 FLR

- Linka bezpieczeństwa LB 200 FLR / LB 201 FLR może być stosowana jako składnik indywidualnego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości zgodnie z normą EN 354. Podzespół łącząco-amortyzujący, składający się z linki bezpieczeństwa połączonej z amortyzatorem bezpieczeństwa zgodnym z EN 355 połączony z szelkami bezpieczeństwa zgodnymi z EN 361 i dołączony do punktu konstrukcji stałej zgodnego z EN 795 stanowi pełne, podstawowe zabezpieczenie pracownika przed upadkiem z wysokości.
- Linka bezpieczeństwa LB 200 FLR / LB 201 FLR może być stosowana jako składnik indywidualnego sprzętu ochronnego do nadawania pozycji podczas pracy i zapobiegania upadkom z wysokości, zgodnie z normą EN 358, jako linka do pracy "w podparciu" (ustalająca pozycję podczas pracy).
- Linki LB 200 FLR / LB 201 FLR zostały przebadane pod kątem odporności na zapalenie (EN 558 punkt 4.1.5) - czas podtrzymywania palenia poniżej 5 sekund i mogą być stosowane podczas wykonywania tzw. prac gorących jak np. spawanie, dęcie metalu, itp.

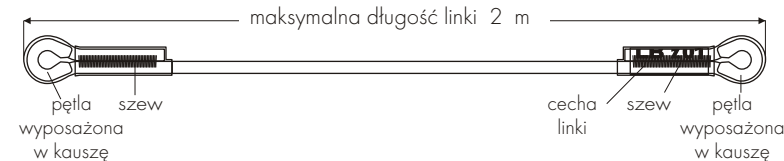
### BUDOWA

Linki bezpieczeństwa LB 200 FLR / LB201 FLR są produkowane z liny rdzeniowej w oplotcie. Rdzeń wykonany jest z poliamidu, a oplot z włókna aramidowego.

**LB 200 FLR** - Linka regulowana o średnicy  $\varnothing 11,5$  mm. Linka jest zakończona z jednej strony pętlą z kauszą, a z drugiej pętlą z klamrą regulacyjną.



**LB 201 FLR** - Linka o średnicy  $\varnothing 11,2$  mm. Linka jest zakończona z jest z obu stron pętlami wyposażonymi w kauszę.



**UWAGA!** Linki bezpieczeństwa mogą być wyposażone wyłącznie w certyfikowane zatrzaskniki zgodne z normą EN 362.

### OPIS ZNAKOWANIA

typ urządzenia **LINKA BEZPIECZEŃSTWA**  
nr katalogowy urządzenia\* **LB 201 FLR xx** \*) xx - oznaczenie długości urządzenia,  
DŁUGOŚĆ: x.x m nr. xx=05 - długość 0,5 m;  
numer seryjny linki Nr seryjny: **0000002** xx=20 - długość 2,0 m.  
miesiąc i rok produkcji Data produkcji: **04.2010**  
nr i rok normy europejskiej **EN 354:2002 EN 358:1999**  
której wymagania spełnia urządzenie

uwaga: przed użyciem  
zapoznaj się z instrukcją użytkownika



znak CE i numer jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za kontrolę procesu produkcyjnego urządzenia (art. 11)

CE 1437

oznaczenie producenta lub dystrybutora

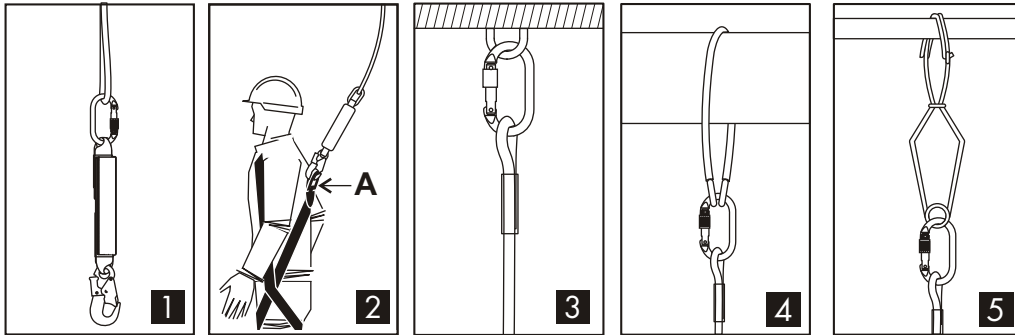
**PROTEKT®**

## STOSOWANIE LINKI JAKO PODZESPOŁU ŁĄCZĄCO-AMORTYZUJĄCEGO (EN 354)

1. Jeden zatrzasknik linki połączyć z amortyzatorem bezpieczeństwa zgodnym z EN 355 - rys. 1
2. Tak powstały podzespół łącząco-amortyzujący dołączyć zatrzasknikiem amortyzatora bezpośrednio do przedniej lub tylnej klamry zaczepowej szelek bezpieczeństwa oznaczonej literą "A" - rys. 2
3. Drugi zatrzasknik linki należy dołączyć do wybranego Punktu Konstrukcji Stałej o wytrzymałości min. 10 kN.
  - bezpośrednio - rys. 3
  - za pomocą dodatkowego elementu zaczepowego zgodnego z EN 795 lub EN 362 - rys. 4 i rys. 5.

**UWAGA:** Całkowita długość amortyzatora z połączonym z linką LB 100 FLR / LB 101 FLR oraz zatrzasknikami i elementami zaczepowymi nie może przekroczyć 2 m.

Nie wolno stosować linki bezpieczeństwa bez amortyzatora bezpieczeństwa jako urządzenia chroniącego przed upadkiem z wysokości. Dopuszczalne jest zastosowanie linki bezpieczeństwa bez amortyzatora wyłącznie jako linki ograniczającej (zapobiegającej) znaleźnieniu się pracownika w strefie zagrożonej upadkiem z wysokości.

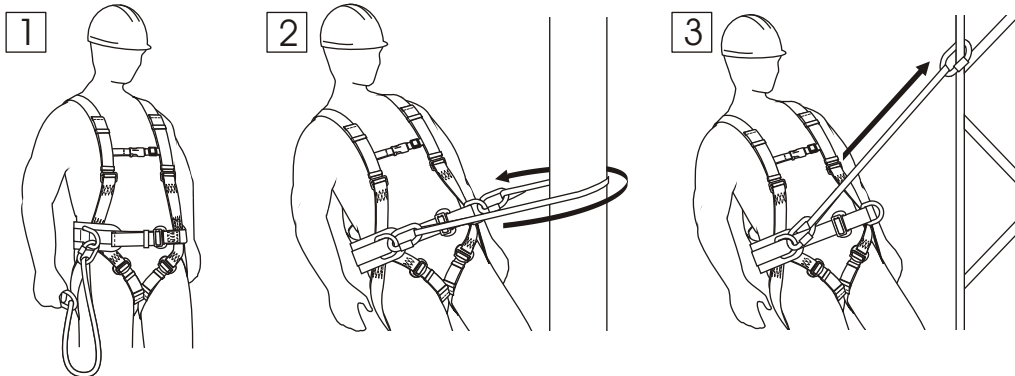


## STOSOWANIE LINKI LB 200 FLR / LB 201 FLR JAKO LINKI DO PRACY W PODPARCIU (EN 358)

1. Jeden z zatrzaskników linki należy zapiąć do prawej (lub lewej w przypadku osób leworęcznych) klamry zaczepowej pasa do pracy w podparciu zgodnego z EN 358 - rys. 1.
2. Przełożyć linę dookoła konstrukcji i zapiąć zatrzasknik do drugiej (wolnej) klamry zaczepowej pasa - rys. 2 lub zapiąć zatrzasknik do punktu konstrukcji stałej znajdującego się powyżej pasa - rys. 3. Jeżeli pas jest wyposażony w przednią klamrę zaczepową (zgodnie z EN 813) jeden z zatrzaskników może być dołączony do tej klamry, a drugi do punktu konstrukcji stałej. Napięcie i długość linki musi ograniczyć drogę swobodnego upadku do max. 0,6 m.

### UWAGA

Linka stosowana jako linka do pracy w podparciu nie jest urządzeniem chroniącym przed upadkiem z wysokości i nie może być jako taki stosowana. Pracownik stosujący linkę LB 200 FLR / LB 201 FLR jako linkę do pracy w podparciu, pracujący na wysokości, musi być dodatkowo zabezpieczony przy pomocy indywidualnego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości zgodnie z EN 363.



**UWAGA:** Przed rozpoczęciem pracy oraz w jej trakcie należy sprawdzić trwałość połączenia pomiędzy poszczególnymi elementami zaczepowymi. Zatrzaskniki muszą być zamknięte i zabezpieczone przy pomocy mechanizmu blokującego przed przypadkowym otworzeniem.

**INNE SPOSOBY STOSOWANIA LINKI LB 200 FLR / LB 201 FLR NIEZGODNE Z INSTRUKCJĄ UŻYTKOWANIA SĄ ZABRONIONE**

## OKRES UŻYTKOWANIA

Linkę LB 200 FLR / LB 201 FLR można użytkować maksymalnie przez 5 lat licząc od daty pierwszego wydania urządzenia do użytkowania.

Po 5 latach użytkowania linkę należy wycofać z użytkowania i poddać kasacji - dokonać fizycznego zniszczenia uniemożliwiającego ponowne, przypadkowe użycie tej linki.

Linkę należy wycofać z użytkowania i poddać kasacji (dokonać fizycznego zniszczenia) jeżeli brał udział w powstrzymaniu upadku.

Wycofania z użytkowania wykonuje osoba odpowiedzialna w zakładzie pracy za sprzęt ochronny.

## GLÓWNE ZASADY UŻYTKOWANIA INDYWIDUALNEGO SPRZĘTU OCHRONNEGO

- indywidualny sprzęt ochronny powinien być stosowany wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie jego stosowania.
- indywidualny sprzęt ochronny nie może być stosowany przez osoby, których stan zdrowia może wpłynąć na bezpieczeństwo podczas codziennego stosowania lub w trybie ratunkowym.
- należy przygotować plan akcji ratunkowej, który można będzie zastosować w przypadku wystąpienia takiej potrzeby.
- zabronione jest wykonywanie jakichkolwiek modyfikacji w sprzęcie bez pisemnej zgody producenta.
- jakiegokolwiek naprawy sprzętu mogą być wykonywane jedynie przez producenta sprzętu lub jego upoważnionego do tego przedstawiciela.
- indywidualny sprzęt ochronny nie może być używany niezgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- indywidualny sprzęt ochronny jest sprzętem osobistym i powinien być używany przez jedną osobę.
- przed użyciem upewnij się czy wszystkie elementy sprzętu tworzącego system chroniący przed upadkiem współpracują ze sobą prawidłowo. Okresowo sprawdzaj połączenia i dopasowanie składników sprzętu w celu uniknięcia ich przypadkowego rozluźnienia lub rozłączenia.
- zabronione jest stosowanie zestawów sprzętu ochronnego, w którym funkcjonowanie jakiegokolwiek składnika sprzętu jest zakłócone przez działanie innego.
- wszystkie elementy sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości muszą być zgodne z odpowiednimi przepisami i instrukcjami użytkowania sprzętu oraz obowiązującymi normami:
  - EN 361 - dla szelek bezpieczeństwa
  - EN 353-1, EN 353-2, EN 354, EN 355, EN 360, EN 362 - dla systemów powstrzymywania spadania
  - EN 795 - dla punktów kotwienia sprzętu (punktów konstrukcji stałej)
  - EN 358 - dla systemów do pracy "w podparciu"
- przed każdym użyciem indywidualnego sprzętu ochronnego należy dokonać jego dokładnych oględzin w celu sprawdzenia jego stanu i poprawnego działania. Oględzin dokonuje użytkownik urządzenia.
- podczas oględzin należy sprawdzić wszystkie elementy sprzętu zwracając szczególną uwagę na jakiegokolwiek uszkodzenia, nadmierne zużycie, korozję, przetarcia, przecięcia oraz nieprawidłowe działanie. Należy zwrócić szczególną uwagę w poszczególnych urządzeniach:
  - w szelkach bezpieczeństwa i pasach do nadawania pozycji na klamry, elementy regulacyjne, punkty (klamry) zaczepowe, taśmy, szwy, szlufki;
  - w amortyzatorach bezpieczeństwa na pętle zaczepowe, taśmę, szwy, obudowę, łączniki;
  - w linkach i prowadnicach włókienniczych na linę, pętle, kausze, łączniki, elementy regulacyjne, zaploty;
  - w linkach i prowadnicach stalowych na linę, druty, zaciski, pętle, kausze, łączniki, elementy regulacyjne;
  - w urządzeniach samohamownych na linę lub taśmę, prawidłowe działanie zwijacza i mechanizmu blokującego, obudowę, amortyzator, łączniki;
  - w urządzeniach samozaciskowych na korpus urządzenia, prawidłowe przesuwanie się po prowadnicy, działanie mechanizmu blokującego, rolki, śruby i nity, łączniki, amortyzator bezpieczeństwa;
  - w łącznikach (zatrzasknikach) na korpus nośny, nitowanie, zapadkę główną, działanie mechanizmu blokującego.
- przynajmniej raz w roku, po każdym 12 miesiącach użytkowania indywidualny sprzęt ochronny musi być wycofany z użytkowania w celu wykonania dokładnego przeglądu okresowego. Przegląd okresowy może być wykonany przez osobę odpowiedzialną w zakładzie pracy za przeglądy okresowe sprzętu ochronnego i przeszkoloną w tym zakresie. Przeglądy okresowe mogą być wykonywane także przez producenta sprzętu albo osobę lub firmę upoważnioną przez producenta. Należy sprawdzić dokładnie wszystkie elementy sprzętu zwracając szczególną uwagę na jakiegokolwiek uszkodzenia, nadmierne zużycie, korozję, przetarcia, przecięcia oraz nieprawidłowe działanie (patrz poprzedni punkt). W niektórych przypadkach jeżeli sprzęt ochronny ma skomplikowaną i złożoną konstrukcję jak np. urządzenia samohamowne, przeglądy okresowe mogą być wykonywane jedynie przez producenta sprzętu lub jego upoważnionego przedstawiciela. Po przeprowadzeniu przeglądu okresowego zostanie określona data następnego przeglądu.
- regularne przeglądy okresowe są zasadniczą sprawą jeżeli chodzi o stan sprzętu i bezpieczeństwo użytkownika, które zależy od pełnej sprawności i trwałości sprzętu.
- podczas przeglądu okresowego należy sprawdzić czytelność wszystkich oznaczeń sprzętu ochronnego (cecha danego urządzenia).
- wszystkie informacje dotyczące sprzętu ochronnego (nazwa, numer seryjny, data zakupu i wprowadzenia do użytkowania, nazwa użytkownika, informacje dotyczące napraw i przeglądów oraz wycofania z użytkowania) muszą być umieszczone w karcie użytkownika danego urządzenia. Za wpisy w karcie użytkownika odpowiedzialny jest zakład pracy, w którym dany sprzęt jest użytkowany. Kartę wypełnia osoba odpowiedzialna w zakładzie pracy za sprzęt ochronny. Nie wolno stosować indywidualnego sprzętu ochronnego nie posiadającego wypełnionej karty użytkownika.
- jeżeli sprzęt jest sprzedawany poza obszar kraju pochodzenia, dostawca sprzętu musi wyposażać sprzęt w instrukcję użytkowania, konserwacji oraz informacje dotyczące przeglądów okresowych i napraw sprzętu w języku obowiązującym w kraju, w którym sprzęt będzie użytkowany.
- indywidualny sprzęt ochronny musi być natychmiast wycofany z użytkowania jeżeli pojawiają się jakiegokolwiek wątpliwości co do stanu sprzętu lub jego poprawnego działania. Ponowne wprowadzenie sprzętu do użytkowania może nastąpić po przeprowadzeniu szczegółowego przeglądu przez producenta sprzętu i wyrażeniu jego pisemnej zgody na ponowne użycie sprzętu.
- indywidualny sprzęt ochronny musi być wycofany z użytkowania i poddany kasacji (zostać trwale zniszczony) jeżeli brał udział w powstrzymaniu spadania.
- tylko szelki bezpieczeństwa zgodne z EN 361 są jedynym dopuszczalnym urządzeniem służącym do utrzymywania ciała w indywidualnym sprzęcie chroniącym przed upadkiem z wysokości.
- system chroniący przed upadkiem z wysokości można dołączać wyłącznie do punktów (klamr, pętl) zaczepowych szelek bezpieczeństwa oznaczonych wielką literą "A".