

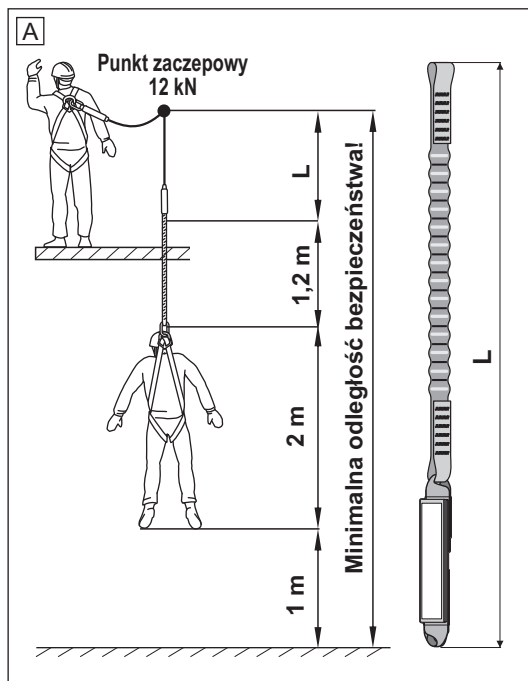
**GŁÓWNE ZASADY PODCZAS UŻYTKOWANIA
AMORTYZATORA BEZPIECZEŃSTWA**

Należy zapewnić minimalny odstęp pod stopami użytkownika, aby powstrzymać upadek przed zderzeniem się z elementem konstrukcyjnym lub podłożem. Określając minimalny odstęp pod stopami użytkownika, należy wziąć pod uwagę minimalną odległość bezpieczeństwa między punktem kotwienia linki/amortyzatora a elementem konstrukcyjnym lub podłożem. Odległość należy obliczyć, korzystając z poniższego schematu i Rysunku A.

Minimalna odległość bezpieczeństwa = L + 1,2 m + 2 m + 1 m

L - całkowita odległość robocza amortyzatora bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa i zatrzaśnikami

- 1,2 m - użycie amortyzatora bezpieczeństwa,**
- 2 m - odległość między punktem zaczepowym szelek bezpieczeństwa a stopami użytkownika + rozciągnięcie szelek bezpieczeństwa.**
- 1 m - odległość bezpieczeństwa**



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 użytkowania. Wszystkie informacje dotyczące sprzętu ochronnego (nazwa, numer seryjny, data zakupu i wprowadzenia do użytkowania, nazwa użytkownika) muszą być umieszczone w karcie użytkownika danego urządzenia, przez osobę odpowiedzialną w zakładzie pracy za sprzęt ochronny. Informacje dotyczące fabrycznych przeglądów okresowych są umieszczane przez producenta urządzenia lub jego autoryzowanego przedstawiciela. Nie wolno stosować indywidualnego sprzętu ochronnego nie posiadającego wypełnionej karty użytkownika.

KARTA UŻYTKOWNIKA

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

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

PROTEKT, 93-403 LODZ,
ul. Starorudzka 9, POLAND,
TEL: (48 42) 680 20 83, FAX: (48 42) 680 20 93
www.protekt.com.pl

Jednostka notyfikowana, w której został wykonany certyfikat europejski i prowadzony jest nadzór nad produkcją urządzenia:
APAVE SUDEUROPE SAS, 8 rue Jean-Jacques Vernazza - Z.A.C. Saumaty-Séon
CS-60193 – 13322 MARSEILLE Cedex 16, FRANCJA - No. 0082

Instrukcja użytkownika



Przed użyciem sprzętu dokładnie zapoznać się z instrukcją użytkownika

CE 0082
EN 355:2002

PROTEKT®

AMORTYZATOR BEZPIECZEŃSTWA z linką bezpieczeństwa
ABM/LE 111 Nr kat.: BW200/LE111
ABM/2LE 111 BW200/2LE111

Amortyzator bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa jest składnikiem indywidualnego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości i odpowiada wymaganiom normy EN 355.

System powstrzymywania spadania, składający się z amortyzatora bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa, zamocowany do szelek bezpieczeństwa (zgodnych z normą EN 361) i podłączony do punktu konstrukcji stałej (zgodnego z normą EN 795), można stosować jako podstawowy sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.

Ostrożnie: Całkowita długość amortyzatora bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa, zakończeniami i zatrzaśnikami nie może przekraczać 2 m (np. zatrzaśnik + linka bezpieczeństwa + amortyzator bezpieczeństwa + zatrzaśnik).

KONSTRUKCJA

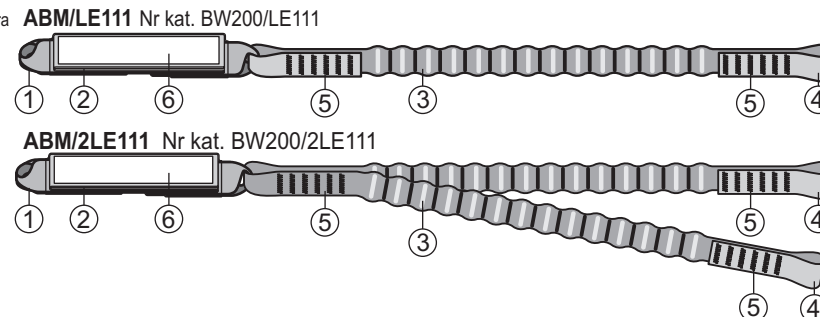
Amortyzator bezpieczeństwa ABM składa się z taśmy poliamidowej o szerokości 32 mm. Linki bezpieczeństwa LE111 i 2LE111 są wykonane z rozciągliwej taśmy poliestrowej o szerokości 28 mm. Korpus amortyzatora jest zabezpieczony specjalną osłoną wykonaną z termokurczliwej przezroczystej rurki polietylenowej. Długość linki bezpieczeństwa określono w zamówieniu.

CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ BEZ ZATRZAŚNIKÓW

Długość	ABM/LE111	ABM/2LE111
Min. [m]	0,7	0,7
Max. [m]	1,8	1,8

UWAGA! W amortyzatorach bezpieczeństwa można stosować wyłącznie atestowane zatrzaśniki (zgodnie z normą EN 362).

1. Pętla zaczepowa amortyzatora bezpieczeństwa;
2. Amortyzator bezpieczeństwa;
3. Linka bezpieczeństwa;
4. Pętla zaczepowa linki bezpieczeństwa;
5. Zszybie linki bezpieczeństwa;
6. Cecha urządzenia.



Przeglądy okresowe

Amortyzator bezpieczeństwa z linką należy poddawać przeglądowi okresowemu co 12 miesięcy od daty pierwszego użycia. Przeglądy okresowe może przeprowadzać wyłącznie kompetentna osoba posiadająca wiedzę i umiejętności wymagane do przeprowadzania okresowych przeglądów środków ochrony indywidualnej. W zależności od typu prac i otoczenia roboczego może zająć konieczność przeprowadzania przeglądów częściej niż co 12 miesięcy. Każdy przegląd okresowy należy odnotować w Karcie użytkownika urządzenia.

Maksymalny okres użytkowania sprzętu

Maksymalny okres użytkowania amortyzatora bezpieczeństwa z linką wynosi 10 lat od daty produkcji. Po użyciu do zatrzymania upadku lub stwierdzeniu braku możliwości dalszego użytkowania na podstawie przeprowadzonego przeglądu albo w razie jakichkolwiek wątpliwości co do stanu technicznego amortyzatora bezpieczeństwa z linką należy natychmiast wycofać z eksploatacji i zniszczyć.

UWAGA: Maksymalna długość okresu użytkowania amortyzatora bezpieczeństwa z linką zależy od stopnia użytkowania i warunków otoczenia. Użytkowanie linki bezpieczeństwa w trudnych warunkach, w środowisku morskim, w miejscach, gdzie występują ostre krawędzie, w warunkach narażenia na działanie wysokich temperatur lub substancji o agresywnym działaniu itp. może spowodować konieczność wycofania urządzenia z eksploatacji nawet po jednym użyciu.

OPIS ZNAKOWANIA

(A) AMORTYZATOR BEZPIECZEŃSTWA Z LINKĄ BEZPIECZEŃSTWA

(B) **ABM/2LE111**

(C) Ref. BW200/2LE111

(D) EN 355:2002 **CE 0082**

(E) **(K)**

Data produkcji: **MM.YYYY** **(F)**

Nr seryjny: **XXX XXX** **(G)**

Całkowita długość amortyzatora bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa nie może przekroczyć 2 m. **(H)**

MAX 2 m **(I)**

PROTEKT®

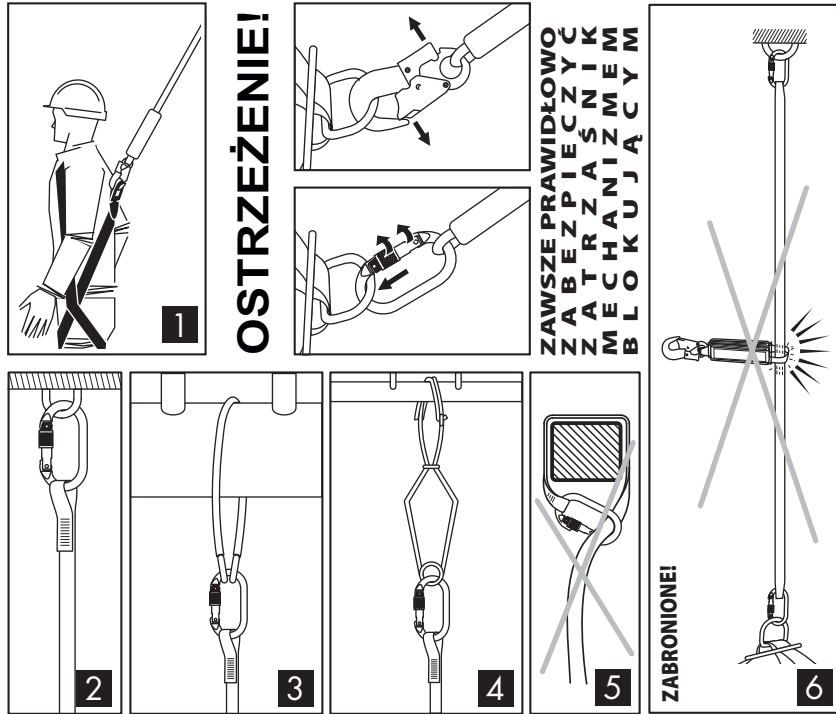
- A. Typ urządzenia
- B. Oznakowanie modelu
- C. Numer katalogowy urządzenia
- D. Znak CE i numer jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za kontrolę procesu produkcyjnego urządzenia (art. 11)
- E. Norma europejska (numer/rok)

- F. Miesiąc/rok produkcji urządzenia
- G. Numer seryjny urządzenia
- H. Uwaga: przed użyciem zapoznać się z instrukcją
- I. Oznaczenie producenta lub dystrybutora
- K. Maksymalna waga użytkownika

MONTAŻ SYSTEMU POWSTRZYMIWANIA SPADANIA

1. Zamocować łącznik amortyzatora bezpieczeństwa w przednim lub tylnym punkcie mocowania szelek bezpieczeństwa (zgodnych z normą EN 361) - [1].
2. Połączyć łącznik amortyzatora bezpieczeństwa z punktem kotwiczącym konstrukcji stałej o wytrzymałości min. 12 kN (zgodnym z normą EN 795) znajdującym się powyżej użytkownika:
 - bezpośrednio [2]
 - za pośrednictwem dodatkowego łącznika [3], [4].

Kształt punktu kotwiczącego konstrukcji stałej powinien zapobiegać samoistnemu rozłączeniu się urządzenia.



OSTRZEŻENIE:

Zabrania się stosowania zablokowanej linki [5].

Podczas używania amortyzatora bezpieczeństwa z podwójną linką bezpieczeństwa (ABM/2LE111) stanowczo zabrania się łączenia jednego zatrzaśnika linki z elementem zaczepowym szelek bezpieczeństwa i drugiego zatrzaśnika linki z punktem konstrukcji stałej [6].

- UWAGA!**
- Użytkownik powinien zmniejszyć stopień poluzowania linki bezpieczeństwa w przypadku potencjalnego zagrożenia upadkiem.
 - Użytkownik powinien unikać pozostawiania linki bezpieczeństwa między elementami konstrukcji stałej lub w sytuacji, gdy występuje zagrożenie wypadnięciem poza ostrą krawędź.
 - Określając przestrzeń pod stanowiskiem pracy niezbędną do powstrzymania upadku, długość linki bezpieczeństwa należy uznać za dodatkowy element, który wydłuży drogę powstrzymania upadku.
 - Całkowita długość amortyzatora bezpieczeństwa z zatrzaśnikami i łącznikami nie może przekroczyć 2 m.
 - Amortyzator bezpieczeństwa można stosować w zakresie temperatur od -47°C do 50°C.
 - Dwie oddzielne linki bezpieczeństwa (obie wyposażone w amortyzatory) nie mogą być używane obok siebie (tj. równoległe).
 - Wolny koniec zespołu podwójnej linki bezpieczeństwa połączonej z amortyzatorem bezpieczeństwa nie może być przypięty do szelek.

PODSTAWOWE ZASADY KORZYSTANIA ZE SPRZĘTU OCHRONY OSOBISTEJ

- sprzęt ochrony osobistej powinien być stosowany wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie jego stosowania.
- sprzęt ochrony osobistej nie może być stosowany przez osoby, których stan zdrowia może wpłynąć na bezpieczeństwo podczas codziennego stosowania lub w trybie ratunkowym.
- należy opracować plan akcji ratunkowej, do wykorzystania w razie potrzeby.
- zabrania się wykonywania jakichkolwiek modyfikacji sprzętu bez pisemnej zgody producenta.
- jakiegokolwiek naprawy sprzętu mogą być wykonywane jedynie przez producenta sprzętu lub przez jego upoważnionego przedstawiciela.
- sprzęt ochrony osobistej nie może być używany niezgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- sprzęt ochrony osobistej jest sprzętem osobistym i powinien być używany tylko 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.
- zabrania się stosowania zestawów sprzętu ochronnego, w którym funkcjonowanie któregokolwiek składnika sprzętu jest zakłócanie przez działanie innego.

- wszystkie części systemu asekuracyjnego muszą być zgodne z odnośnymi przepisami i instrukcjami użytkownika sprzętu i obowiązującymi normami:
- EN 361 – uprząż bezpieczeństwa
- EN 353-1, EN 353-2, EN 354, EN 355, EN 360, EN 362 – systemy asekuracyjne
- EN 795 – punkty kotwiczenia sprzętu (stałe punkty kotwiczenia)
- EN 358 – systemy pozycjonowania pracy
- przed każdym użyciem sprzętu ochrony osobistej należy dokonać jego dokładnych oględzin w celu sprawdzenia jego stanu i poprawnego działania. Oględzin dokonuje użytkownik.
- 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 na poszczególne urządzenia:
- szelki bezpieczeństwa i pasy do nadawania pozycji: klamry, elementy regulacyjne, punkty (zatrzaśniki) zaczepowe, zawiesia, szwy, pętle;
- amortyzatory bezpieczeństwa: pętle zaczepowe, zawiesia, szwy, obudowa, łączniki;
- linki i prowadnice włókiennicze: linki, kausze, łączniki, elementy regulacyjne, zaploty;
- linki i prowadnice stalowe: linki, druty, zaciski, pętle, kausze, łączniki, elementy regulacyjne;
- wciągane systemy asekuracyjne: linki lub zawiesia, prawidłowe działanie mechanizmu wciągającego i mechanizmu blokującego, korpus, akumulator, łączniki;
- szynodrabiny: korpus i prawidłowy przesuw na szynie, działanie blokady, rolki, śruby i nity, łączniki, amortyzatory;
- łączniki (zatrzaśniki): korpus nośny, nitowanie, główny zaczep, działanie mechanizmu blokującego.
- sprzęt ochrony osobistej należy wycofać z użytkowania w celu dokonania szczegółowego przeglądu przynajmniej raz w roku (po 12 miesiącach użytkowania). Przegląd okresowy przeprowadza odpowiednio wykwalifikowana osoba, odpowiedzialna za przeglądy okresowe sprzętu ochronnego w danym miejscu pracy. Przeglądy okresowe przeprowadzane są również przez producenta sprzętu lub jego upoważnionego przedstawiciela. Przegląd taki obejmuje sprawdzenie wszystkich elementów sprzętu, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na wszelkie uszkodzenia, nadmierne zużycie, korozję, przetarcia, przecięcia oraz nieprawidłowe działanie (patrz poprzedni punkt).
- jeżeli sprzęt ochronny ma skomplikowaną i złożoną konstrukcję jak np. wciągany system asekuracyjny, 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 istotne ze względu na 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 za zakładzie pracy za sprzęt ochronny. Nie wolno stosować sprzętu nie posiadającego prawidłowo wypełnionej karty użytkownika.
- jeżeli sprzęt jest sprzedawany poza obszar kraju swojego pochodzenia, dostawca sprzętu musi wyposażyć sprzęt w instrukcję użytkowania i konserwacji oraz informacje dotyczące przeglądów okresowych i napraw sprzętu w języku obowiązującym w kraju, w którym sprzęt będzie użytkowany.
- sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wycofany z użytkowania jeżeli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości co do stanu sprzętu lub jego poprawnego działania. Ponowne wprowadzenie sprzętu do użytkowania może nastąpić po przeprowadzeniu szczegółowego przeglądu sprzętu przez producenta i wyrażeniu jego pisemnej zgody na jego ponowne użycie.
- jeśli sprzęt ochrony osobistej był wykorzystany do powstrzymania spadania, musi być wycofany z użytkowania i musi zostać trwale zniszczony.
- jednym dopuszczalnym urządzeniem ochronnym, w sprzęcie chroniącym przed upadkiem z wysokości i służącym do zakładania na ciało, są szelki bezpieczeństwa zgodne z EN 361.
- system chroniący przed upadkiem z wysokości można przypinać wyłącznie do punktów (klamer, pętli) zaczepowych szelek bezpieczeństwa oznaczonych dużą literą "A".
- punkty kotwiczenia (urządzeń) sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości powinny 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 osobistego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, w celu uniknięcia zderzenia z obiektami lub niższymi płaszczyznami podczas powstrzymania upadku. Wymagana wolna przestrzeń pod miejscem pracy określona jest w instrukcji użytkowania sprzętu ochronnego, który zamierzamy zastosować.
- podczas użytkowania sprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczne sytuacje, które mogą oddziaływać na funkcjonowanie sprzętu i bezpieczeństwo użytkowników, a w szczególności na:
 - zaplątanie i przesunięcie się lin na ostrych krawędziach;
 - upadki wahadłowe;
 - przewodnictwo prądu;
 - wszelkie uszkodzenia jak przecięcia, przetarcia, korozja;
 - oddziaływanie skrajnych temperatur;
 - negatywne oddziaływanie czynników klimatycznych;
 - działanie substancji agresywnych, chemikaliów, rozpuszczalników, kwasów.
- sprzęt ochrony osobistej musi być transportowany w opakowaniach chroniących go przed uszkodzeniem czy zamocowaniem, np. w torbach wykonanych z tkaniny impregnowanej lub w pojemnikach lub skrzyniach wykonanych ze stali lub tworzyw sztucznych.
- sprzęt ochrony osobistej 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 je czyścić ręcznie lub prać w pralce, a następnie dokładnie wypłukać. Części wykonane z tworzyw sztucznych należy myć tylko w wodzie. Sprzęt zamocowany podczas czyszczenia lub w trakcie użytkowania należy dokładnie wysuszyć w warunkach naturalnych, z dala od źródeł ciepła. Części i mechanizmy metalowe (sprężyny, zawiasy, zapadki itp.) mogą być okresowo smarowane w celu poprawienia ich działania.
- sprzęt ochrony osobistej należy przechowywać luźno zapakowany, w dobrze wentylowanych suchych pomieszczeniach, zabezpieczony przed działaniem światła, promieniowaniem UV, zapyleniem, ostrymi przedmiotami, skrajnymi temperaturami oraz żrącymi substancjami.