



## OGLEDZINY PRZED UŻYTKOWANIEM

Przed każdym zastosowaniem urządzenia osoba je użytkująca musi dokonać dokładnych oględzin elementów składowych urządzenia: obudowy urządzenia, zatrzaśnika, uchwytu, linki roboczej lub taśmy (na całej długości) pod względem uszkodzeń mechanicznych, chemicznych i termicznych. Należy również sprawdzić działanie mechanizmu zwijającego-hamującego, poprzez dynamiczne pociągnięcie za linkę roboczą/taśmę. Linka/taśma powinna się zablokować i przestać dalej rozwijać. Po zwolnieniu linki/taśmy, powinna zostać ona swobodnie zwinięta (wciągnięta) przez urządzenie. Oględzin i sprawdzenia dokonuje osoba użytkująca urządzenie. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek usterki lub wątpliwości co do poprawnego stanu i działania urządzenia należy wycofać je natychmiast z użytkowania.

Podczas użytkowania należy chronić wszystkie elementy urządzenia przed kontaktem z olejami, rozpuszczalnikami, kwasami i zasadami, otwartym płomieniem, odpryskami gorących metali i przedmiotami o ostrych krawędziach. Podczas pracy na konstrukcjach kratowych należy unikać przeplatania linki roboczej/taśmy pomiędzy poszczególnymi elementami konstrukcji. Należy unikać stosowania urządzenia w silnie zapyłonym i zaolejonym środowisku. Użytkowanie urządzenia samohamownego w ramach systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości musi być zgodne z wytycznymi instrukcji poszczególnych elementów systemu oraz z obowiązującymi normami:

- EN 361 - dla szelek bezpieczeństwa;
- EN 362 - dla łączników;
- EN 795 - dla punktów konstrukcji stałej (punktów kotwiczenia).

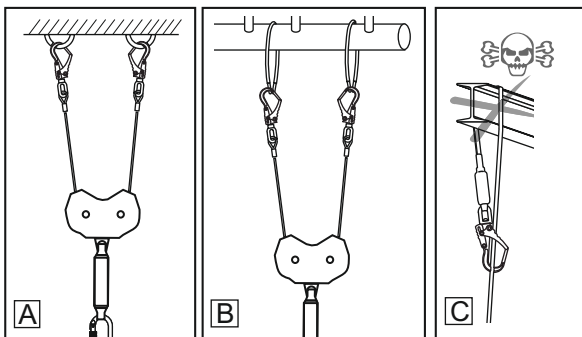
## DOŁĄCZANIE URZĄDZENIA SAMOHAMOWNEGO DO PUNKTU KONSTRUKCJI STAŁEJ

Urządzenie musi być dołączone do punktu konstrukcji stałej wyłącznie za pomocą zatrzaśnika [A] wyszytego w jedną z taśm urządzenia lub zaczepu zgodnego z EN 795 [B].

Niedozwolone jest mocowanie urządzenia poprzez wykorzystywanie taśmy roboczej urządzenia [C]. Punkt konstrukcji stałej powinien mieć wytrzymałość statyczną min. 12 kN.

Kształt i konstrukcja punktu konstrukcji stałej musi uniemożliwić samoistne odłączenie lub zsuniecie się urządzenia. Zaleca się stosowanie oznaczonych i certyfikowanych punktów konstrukcji stałej zgodnych z EN 795.

Podczas użytkowania na konstrukcjach stalowych zaleca się, by punkty kotwiczenia znajdowały się powyżej linii bioder.



## WYMAGANIA DOTYCZĄCE PUNKTÓW KONSTRUKCJI STAŁEJ

Jeżeli urządzenie samohamowne jest zamocowane w linii pionowej nad użytkownikiem, minimalna wymagana wolna przestrzeń pod stanowiskiem (poziomem) pracy musi wynosić 2 m dla użytkownika o wadze do 100 kg i 2,4 m dla użytkownika o wadze 100-140 kg. Kiedy linka robocza urządzenia samohamownego odchylna jest od linii pionowej może nastąpić efekt wahadła - zawsze staraj się zminimalizować dystans odsunięcia od urządzenia w kierunku poziomym. Jeżeli urządzenie samohamowne zainstalowane jest na poziomie stóp [CNB/11.085] minimalna wolna przestrzeń pod użytkownikiem powinna być obliczona ze wzoru:  $CL=L+B+h+s$  (zobacz ilustrację [D]) gdzie:

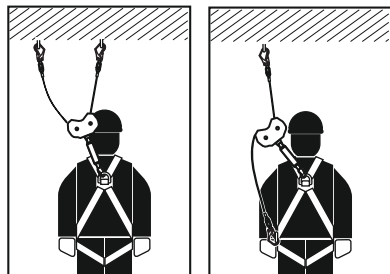
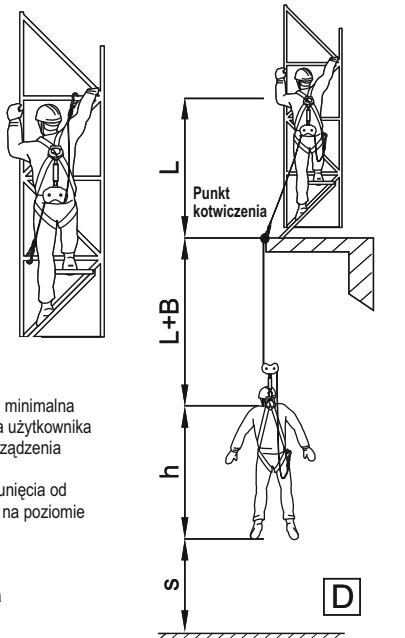
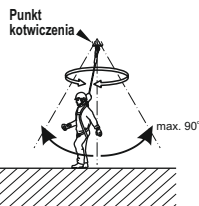
CL- wolna przestrzeń; L - maksymalna długość urządzenia (2m); B - maksymalna droga hamowania (1,75m); h - wzrost użytkownika; s - bezpieczna odległość ~1m

## DOŁĄCZANIE URZĄDZENIA SAMOHAMOWNEGO DO SZELEK BEZPIECZEŃSTWA

- urządzenie należy podłączać wyłącznie do tylnego punktu mocowania szelek za pomocą zatrzaśnika zgodnego z EN 362. Szelki bezpieczeństwa powinny być zgodne z wymogami normy EN 361;

- wolny zatrzaśnik urządzenia należy przyczepić do uchwytu narzędziowego, wpinanie wolnego zatrzaśnika urządzenia do punktów mocowania szelek jest zabronione i może spowodować obrażenia w przypadku zaczepienia o konstrukcję podczas upadku;

- podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie taśm urządzenia do punktów kotwiczenia w celu zminimalizowania ryzyka urazu głowy lub szyi.



## 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 jakiegokolwiek 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 upewnić 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 któregośkolwiek składnika sprzętu jest zakłócone przez działanie innego.
- wszystkie części systemu asekuracyjnego muszą być zgodne z odpowiednimi przepisami i instrukcjami użytkowania 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 do pracy w podparciu
- 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 włókienne: 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, amortyzator;
- 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 osoba kompetentna, posiadająca odpowiednią wiedzę i wykształconą w tym zakresie, 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. 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 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 w 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 pojawiają 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.
- jedynym dopuszczalnym urządzeniem ochronnym, w sprzecie 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 (klamr, pętle) 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. Zaleca się usytuowanie punktu kotwiczenia możliwie wysoko powyżej stanowiska pracy użytkownika, co pozwala na skrócenie długości upadku i ograniczenie efektu wahadła. 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.