



# EVERBERG



CE 0082

EN 17109:2019

## Hak asekuracyjny

## PAL 100

Producent:

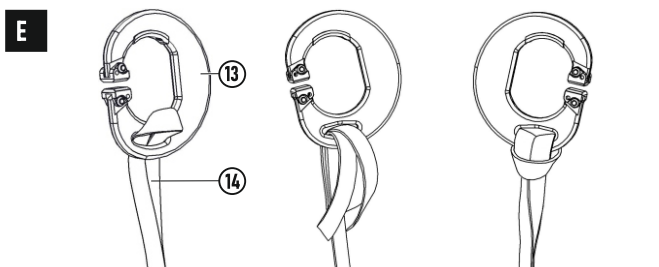
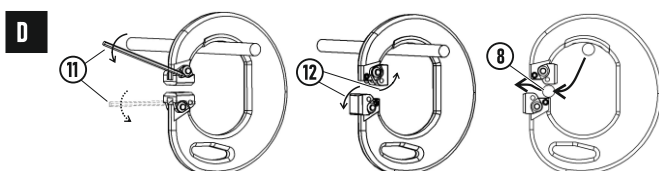
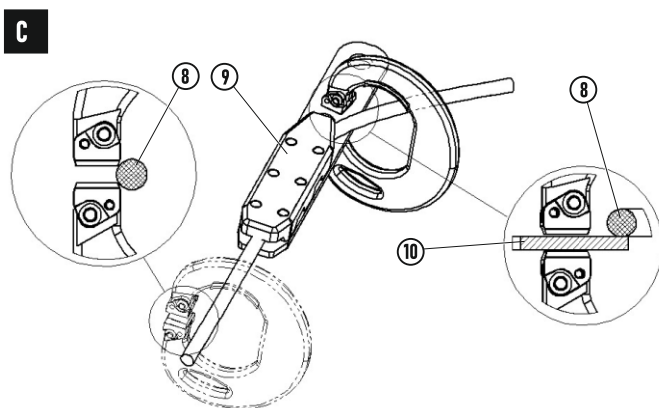
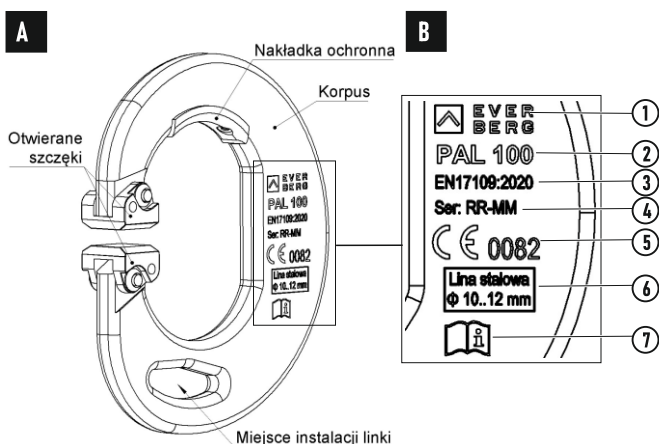
EVERBERG - Starorudzka 9 - 93-403 Łódź - Polska

Jednostka notyfikowana odpowiedzialna za wydanie certyfikatu badania typu UE zgodnie z Rozporządzeniem 2016/425:

Polski Rejestr Statków S.A.(No.1463) - aL gen. Józefa Hallera 126 80-416 Gdańsk, Polska

Jednostka notyfikowana odpowiedzialna za nadzór nad produkcją:

APAVE SUD EUROPE SAS (no 0082) - CS 60193 - F13322 MARSEILLE CEDEX 16 - FRANCE



**PL - UWAGA:** Przed użyciem urządzenia należy przeczytać i zrozumieć instrukcję użytkowania.

Hak asekuracyjny PAL 100 jest składnikiem indywidualnego wyposażenia ochronnego przed upadkiem z wysokości. Wraz z innymi składnikami wyposażenia jak linka bezpieczeństwa i uprząż, tworzą indywidualny system chroniący przed upadkiem z wysokości, przeznaczony do stosowania na stałych lub tymczasowych torach linowych. PAL 100 spełnia wymagania normy EN17109:2019. Przeznaczony jest do współpracy z torami linowymi zbudowanymi z liny stalowej o średnicy 10-12mm oraz elementów mocujących systemu PAL (firmy EVERBERG)). Stanowi wyposażenie dla jednej osoby.

**OSTRZEŻENIE:** Wszelkie czynności wykonywane na wysokości, jak wspinaczka, praca lub akcje ratunkowe uważa się za niebezpieczne i mogące skutkować poważnymi obrażeniami, a nawet śmiercią. Osoba korzystająca z tego urządzenia ponosi odpowiedzialność za wszelkie możliwe uszkodzenia lub skutki wypadku. Jeżeli użytkownik nie wyraża zgody na przyjęcie na siebie odpowiedzialności za tego typu zagrożenia, nie powinien stosować tego urządzenia. Element zaczepowy PAL 100 nie jest przeznaczony do używania z urządzeniami podnoszącymi.

### BUDOWA (rys. A)

Korpus urządzenia wykonany jest z wytrzymałego stopu aluminium, wyposażony w dwie szczęki stabilizujące wielkość przeswitu w korpusie, otwór do mocowania linki oraz nakładkę ochronną. Szczęki mają możliwość otwierania, co pozwala w sytuacji awaryjnej zdjąć element w dowolnym miejscu toru linowego. Nakładka ochronna z twardej stali zabezpiecza aluminiowy korpus przed nadmiernym wycieraniem się podczas przesuwania po linie.

### UŻYTKOWANIE

Przed każdym użyciem urządzenia PAL100 należy sprawdzić jego stan techniczny aby mieć pewność, że urządzenie jest sprawne i działa poprawnie. Podczas oględzin należy zwrócić szczególną uwagę na: nadmierne zużycie, korozję, przetarcia, przecięcia, pęknięcia, ostre krawędzie oraz nieprawidłowe działanie. Nie używać sprzętu z nieczytelnym oznakowaniem. Należy również upewnić się, czy wszystkie elementy wyposażenia indywidualnego są prawidłowo połączone i dopasowane ze sobą, oraz czy nie ma ryzyka ich przypadkowego rozluźnienia lub rozłączenia.

Podczas poruszania się po torze linowym hak powinien swobodnie przesuwać się po linie asekuracyjnej ciągnięty za użytkownikiem przez jego indywidualną linkę bezpieczeństwa połączoną z uprzążą. Należy unikać ciągłego prowadzenia (przesuwania) haka po linie asekuracyjnej ręką, ponieważ istnieje ryzyko przycięcia palców przez linę (zwłaszcza podczas upadku). Trzymanie haka w ręku (wyłącznie za boczne ścianki) powinno mieć miejsce wyłącznie podczas przesuwania go (przekładania) przez mocowania liny lub rozgałęzienia toru.

### WSPÓŁPRACA URZĄDZENIA PAL100 Z TOREM LINOWYM (rys. C)

Urządzenie PAL100 wraz z torem linowym systemu PAL zapewnia ciągłą ochronę przed upadkiem z wysokości bez konieczności przepinania się przez węzły mocujące lub rozgałęziające toru linowego. Precyzyjna szczelina między szczękami urządzenia umożliwia przemieszczanie urządzenia poprzez płyty mocowań lub rozgałęzień toru linowego, nie pozwalając jednocześnie na wypadnięcie liny asekuracyjnej z korpusu. Poziome tory linowe oraz inne urządzenia kotwiczące, współpracujące z urządzeniem PAL100, powinny mieć wytrzymałość nie mniejszą niż 12kN, mierzona w każdym potencjalnym położeniu haka podczas użytkowania. Należy zapewnić takie położenie toru linowego oraz innych urządzeń kotwiczących, aby minimalizować ryzyko upadku oraz drogę potencjalnego spadania. Urządzenie kotwiczące (tor linowy) powinien znajdować się powyżej użytkownika.

### AWARYJNE ZDEJMOWANIE URZĄDZENIA Z LINY ASEKURACYJNEJ (rys. D)

W celu awaryjnego zdjęcia urządzenia PAL100 z liny asekuracyjnej należy odkręcić wkręt zabezpieczający szczęki (nie wykręcając go całkowicie) tak aby szczeka uzyskała możliwość obrotu. Do tego celu użyć klucza z końcówką sześciokątną, rozmiar 2,5mm (11). Czynność wykonać dla obu szczęk. Po obróceniu szczęk (12) powstaje przeswity umożliwiające wyjęcie liny asekuracyjnej (8) z korpusu.

**UWAGA 1:** Podczas awaryjnego zdejmowania urządzenia PAL100 z liny asekuracyjnej, w warunkach zagrożenia upadkiem z wysokości, należy zapewnić użytkownikowi alternatywny sposób ochrony.

**UWAGA 2:** Personel przeznaczony do prowadzenia ewentualnej akcji ratunkowej powinien być wyposażony w narzędzie (klucz) do odblokowywania szczęk, w celu ich otwarcia i zdjęcia haka z liny asekuracyjnej.

### ŁĄCZENIE Z INNYMI SKŁADNIKAMI SYSTEMU OCHRONNEGO (rys. E)

Urządzenie PAL100 należy połączyć z linką bezpieczeństwa. Dedykowaną linką dla urządzenia PAL100 jest linka o numerze EB201 lub linka amortyzująca EB280 (prod. EVERBERG). Połączenie należy wykonać za pomocą węzła typu „główna skowronka (krawat)” w sposób przedstawiony na rys. E.

### OPIS RYSUNKÓW:

1. Oznaczenie producenta
2. Numer katalogowy urządzenia
3. Norma europejska (numer/rok)
4. Miesiąc/rok produkcji
5. Znak CE i numer jednostki notyfikowanej odpowiedzialnej za kontrolę procesu produkcyjnego.
6. Zakres średnic liny współpracującej z urządzeniem
7. Uwaga: zapoznać się z instrukcją
8. Lina asekuracyjna toru linowego.
9. Mocowanie końcowe liny asekuracyjnej.
10. Płyta mocowania końcowego.
11. Klucz imbusowy 2,5.
12. Kierunek obrotu szczęk.
13. Urządzenie PAL100.
14. Linka bezpieczeństwa np. PAL010.

## OKRES PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKOWANIA

Hak asekuracyjny PAL 100 może być użytkowany tak długo jak jego stan techniczny spełnia wszystkie wymagania. Okres użytkowania zależy od intensywności i warunków użytkowania oraz sposobu przechowywania i konserwacji. Właściwy stan techniczny urządzenia powinien być potwierdzany regularnymi przeglądami okresowymi, oraz oględzinami przed każdym użyciem. Intensywne używanie albo przechowywanie haka przy częstym kontakcie z wodą, ostrymi krawędziami, w skrajnej temperaturze lub poddawanie działaniu żrących substancji może prowadzić do znacznego skrócenia czasu jego przydatności do użytkowania.

## WYCOFANIE Z UŻYTKOWANIA

Urządzenie musi być natychmiast wycofane z użytkowania i poddane kasacji (zostać trwale zniszczone), jeżeli brało udział w powstrzymaniu spadania lub nie przeszło badania okresowego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpieczeństwa produktu lub oceny jego stanu technicznego należy zaprzestać jego użytkowania i skontaktować się z producentem lub autoryzowanym serwisem.

## CZYSZCZENIE, KONSERWACJA I NAPRAWY

Hak należy czyścić tak, aby nie uszkodzić jego powierzchni lub oznakowania. Do czyszczenia można używać wody o temperaturze pokojowej i delikatnej ściěrki tekstylnej.

Mokre urządzenie suszyć w warunkach naturalnych, z dala od źródeł ciepła.

W ramach naprawy dopuszczalna jest wyłącznie wymiana nakładki ochronnej. W tym celu należy odkręcić dwa wkręty za pomocą wkrętaka z końcówką Torx T10. Zabronione jest stosowanie nakładek i wkrętów innych niż produkcji EVERBERG.

## PRZECHOWYWANIE

Urządzenie należy przechowywać w miejscach suchych, w temperaturze od 0°C do 50°C, z dala od źródeł ciepła i żrących chemikaliów. Podczas przechowywania chronić przed uszkodzeniem mechanicznym.

## PRZEGLĄDY OKRESOWE

Stan techniczny sprzętu powinien być sprawdzany okresowo przez osobę kompetentną i posiadającą odpowiednią wiedzę. Częstotliwość przeglądów powinna być dostosowana do intensywności i warunków użytkowania, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

W szczególności, zaleca się wykonanie następujących czynności:

- Pomiar wielkości szczeliny. Odległość między szczękami znajdującymi się w pozycji zamkniętej powinna wynosić 6mm(+/- 0,5mm). W przypadku mniejszej lub większej szczeliny hak nie nadaje się do dalszego użytkowania.

- Sprawdzenie działania szczęk. W tym celu należy odkręcić wkręty zabezpieczające szczęki za pomocą wkrętaka z końcówką sześciokątną (imbusową) rozm. 2,5mm. Sprawdzić czy szczęki dają się lekko obrócić do pozycji otwartej. Następnie należy je zamknąć i zablokować wkrętami, przy czym wkręty blokujące powinny być zabezpieczone przed odkręceniem klejem do gwintów, pozwalającym na łatwy demontaż.
- Sprawdzenie zużycia. Jeżeli głębokość wytarcia powierzchni nakładki ochronnej haka przekracza 1mm, kwalifikuje się ona do wymiany. Jeżeli zużycie tej wielkości dotyczy innego miejsca korpusu, hak nie nadaje się do dalszego użytkowania.
- Sprawdzenie czytelności oznakowania. Wszystkie oznaczenia i informacje powinny być czytelne. Hak z nieczytelnym oznakowaniem nie może być dalej użytkowany.
- Sprawdzenie ogólnego stanu technicznego. Jeżeli na jakiegokolwiek części haka występują pęknięcia, nacięcia, ostre krawędzie lub ślady korozji poważnie wpływającej na stan jej powierzchni, hak nie może być dalej użytkowany, za wyjątkiem przypadku, gdy dotyczy to części wymiennej.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń nieopisanych w niniejszej instrukcji a budzących wątpliwości co do prawidłowego stanu technicznego haka należy skontaktować się z producentem lub autoryzowanym serwisem.

## OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Sprzęt ochronny powinien być stosowany wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie jego stosowania. Sprzęt nie może być stosowany przez osoby, których stan zdrowia może wpłynąć na bezpieczeństwo podczas codziennego stosowania lub w trybie ratunkowym.
- Zabronione jest wykonywanie jakichkolwiek modyfikacji w sprzęcie bez pisemnej zgody producenta.
- Sprzęt nie może być używany niezgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- Zabronione jest stosowanie zestawów sprzętu ochronnego, w którym funkcjonowanie jakiegokolwiek składnika sprzętu jest zakłócanie przez działanie innego.
- W przypadku stosowania urządzeń powstrzymujących spadanie z wysokości należy zawsze zapewnić wystarczającą wolną przestrzeń pod użytkownikiem tak, aby w razie upadku nie nastąpiła kolizja z podłożem lub przeszkodami znajdującymi się na dystansie spadania.