

### PVD ŻURAW ALUMINIOWY

EN 795/B

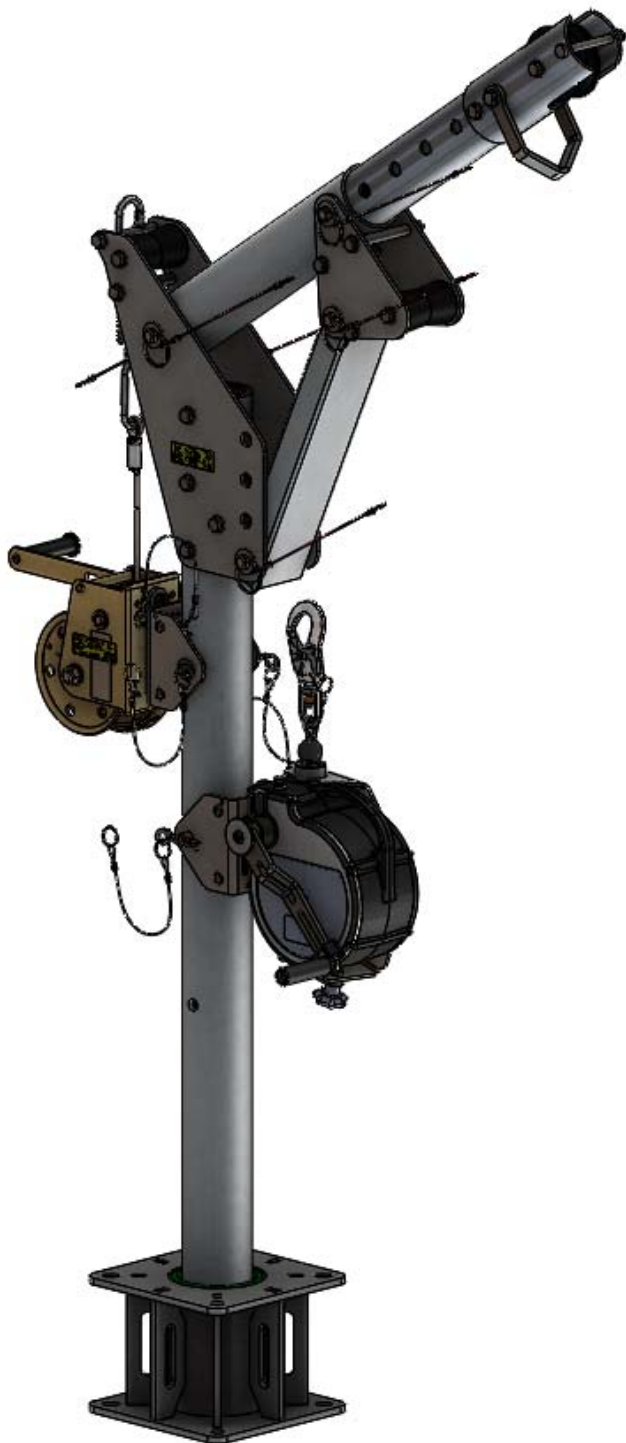
TS 16415/B

Jednostka notyfikowana nadzorująca produkcję sprzętu.  
(Notified body, at which supervises the production of the  
equipment):

APAVE SUDEUROPE SAS - BP 193 - 13322 MARSEILLE CEDEX  
16 - FRANCE

#### SPIS TREŚCI:

1.	OPIS OGÓLNY .....	2
2.	OBCIĄŻENIE ROBOCZE I WYTRZYMAŁOŚĆ .....	3
3.	TRANSPORT I WAGA .....	3
4.	KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE .....	3
5.	WYMIARY OGÓLNE .....	4
6.	CZAS UŻYTKOWANIA .....	5
7.	PRZEGLĄDY OKRESOWE .....	5
8.	ZNAKOWANIE URZĄDZENIA .....	5
9.	MONTAŻ GNIAZDA PODŁOGOWEGO .....	6
10.	MONTAŻ RAMIENIA DO GNIAZDA .....	7
11.	INSTALACJA URZĄDZEŃ EWAKUACYJNYCH SERII RUP 8	
12.	MONTAŻ URZĄDZEŃ CRW200/CRW300 .....	8
13.	MONTAŻ INDYWIDUALNEGO SPRZĘTU DO OCHRONY PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI .....	9
14.	GLÓWNE ZASADY UŻYTKOWANIA INDYWIDUALNEGO SPRZĘTU CHRONIĄCEGO PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI .....	10
15.	GWARANCJA .....	10
16.	KARTA UŻYTKOWANIA .....	11



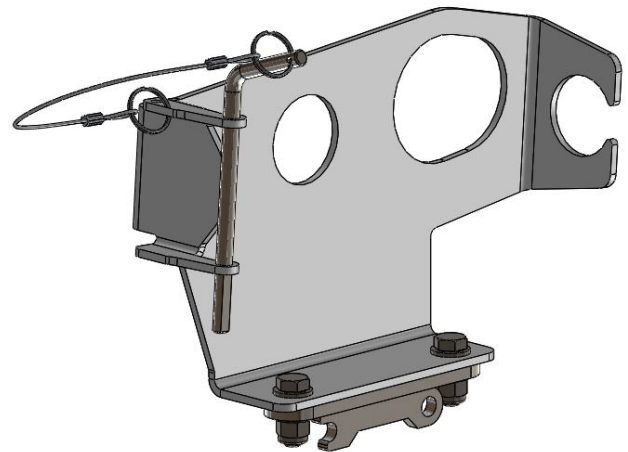
Rysunek 1 - Widok ogólny (urządzenia zamocowane do żurawia sprzedawane są oddzielnie)

Urządzenie CRW200 można mocować stosując dodatkowy uchwyt PAD100-310.



Rysunek 3 - Uchwyt PAD100-310 do urządzenia CRW200.

Urządzenie CRW300 można mocować stosując dodatkowy uchwyt PAD100-320.



Rysunek 4 - Uchwyt PAD100-320 do urządzenia CRW300.

### 1. OPIS OGÓLNY

Żuraw aluminiowy PVD stanowi punkt kotwiczący zgodny z normą EN795/B oraz dokumentem TS16415/B. Przeznaczony jest do ochrony maksymalnie: 2 osób jednocześnie.

Urządzenie wykonane jest ze wzmocnionego aluminium.

Urządzenie składa się z oddzielnych elementów, których waga nie przekracza 25kg. Wszystkie moduły łączone są bez narzędzi przy pomocy sworzni z zawleczkami.

Podstawowa wersja urządzenia PVD składa się z następujących modułów:

- 1) PVD000-001-000 – słup pionowy 1.5m (11,5kg)
- 2) PVD000-002-000 – gniazdo podłogowe (7,10kg)
- 3) PVD000-003-000 – wysięgnik (5,4kg)
- 4) PVD000-004-000 – Węzeł główny (4,0kg)
- 5) PVD000-005-000 – Rolka wysięgnika (0,4kg)
- 6) PVD000-006-000 – Węzeł wsporczy (2,1kg)
- 7) PVD000-007-001 – Zastrzał (1,2kg)

Dodatkowe komponenty (zamawiane oddzielnie):

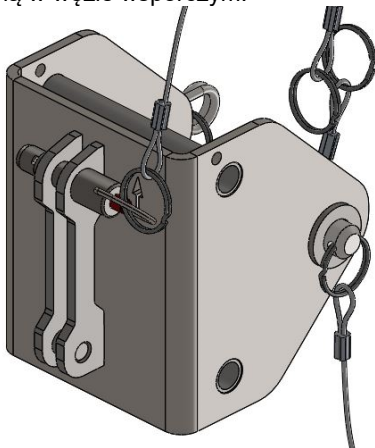
Do urządzenia PVD można mocować indywidualny sprzęt do ochrony przed upadkiem z wysokości (urządzenia samohamowne, linki itp.) przy pomocy punktu kotwiczącego znajdującego się na końcu wysięgnika.

Do urządzenia PVD można mocować wciągarki ewakuacyjne RUP502-U, RUP504-U, RUP506-U przy pomocy uniwersalnego uchwytu do wciągarek PSD100-131-000 (PSD-UB).

Urządzenie CRW200 można mocować stosując dodatkowy uchwyt PAD100-310 (CRW2000-UB).

Urządzenie CRW300 można mocować stosując dodatkowy uchwyt PAD100-320 (CRW300-UB).

Uniwersalny uchwyt do wciągarek PSD-UB, wykonany ze stali ocynkowanej PSD100-131-000 (waga ~2kg) może być mocowany do jednego z trzech otworów wykonanych w słupie pionowym. Możliwe jest zamocowanie dwóch uchwytów jednocześnie (jeden skierowany „do tyłu” a drugi „do przodu” żurawia. W pierwszym przypadku lina robocza prowadzona jest przez dwie rolki (tylną i rolkę wysięgnika). W drugim przypadku lina prowadzona jest przez jedną rolkę zainstalowaną w węźle wsporczym.



Rysunek 2 - Uniwersalny uchwyt do wciągarek PSD100-131-000.

Uniwersalny uchwyt do wciągarek, wykonany ze stali nierdzewnej PAD100-131-000 (waga ~2kg) może być mocowany:

a) na końcu wysięgnika:

## 2. OBCIĄŻENIE ROBOCZE I WYTRZYMAŁOŚĆ

### a) INFORMACJE OGÓLNE

Minimalna Siła Zrywająca (MBS): 13kN

Urządzenie może być obciążone siłą roboczą w kierunku pionowym w dół z dopuszczalnym odchyleniem 30 stopni.

Maksymalne obciążenie, które urządzenie może przenieść w czasie pracy na konstrukcję – 10 kN (**The maximum load that could be transmitted in service from the device to the static construction**).

Jeżeli urządzenie używane jest jako część systemu powstrzymującego upadek, użytkownik musi być wyposażony w element ograniczający maksymalne siły dynamiczne działające na niego podczas powstrzymania spadania do max. 6kN.

### b) DLA URZĄDZEŃ TOWAROWYCH

instalowanych na wyciągniku z wykorzystaniem uchwytu uniwersalnego PSD100-131-000 (PSD-UB):

Dopuszczalne Obciążenie Robocze (WLL): 500kg  
Współczynnik bezpieczeństwa (SF): 2,6:1.

### c) DLA SPRZĘTU OCHRONY INDYWIDUALNEJ (PPE)

Maksymalnie 1 osoba jednocześnie. Jedna osoba przyłączona do jednego punktu kotwiczącego (max 2 osoby jednocześnie).

Zgodnie z wymaganiami normy EN795/B oraz dokumentu TS16415/B wytrzymałość urządzenia wynosi min. 13kN

### d) DLA URZĄDZEŃ DO EWAKUACJI OSÓB

Dopuszczalne Obciążenie Robocze (WLL): 130kg

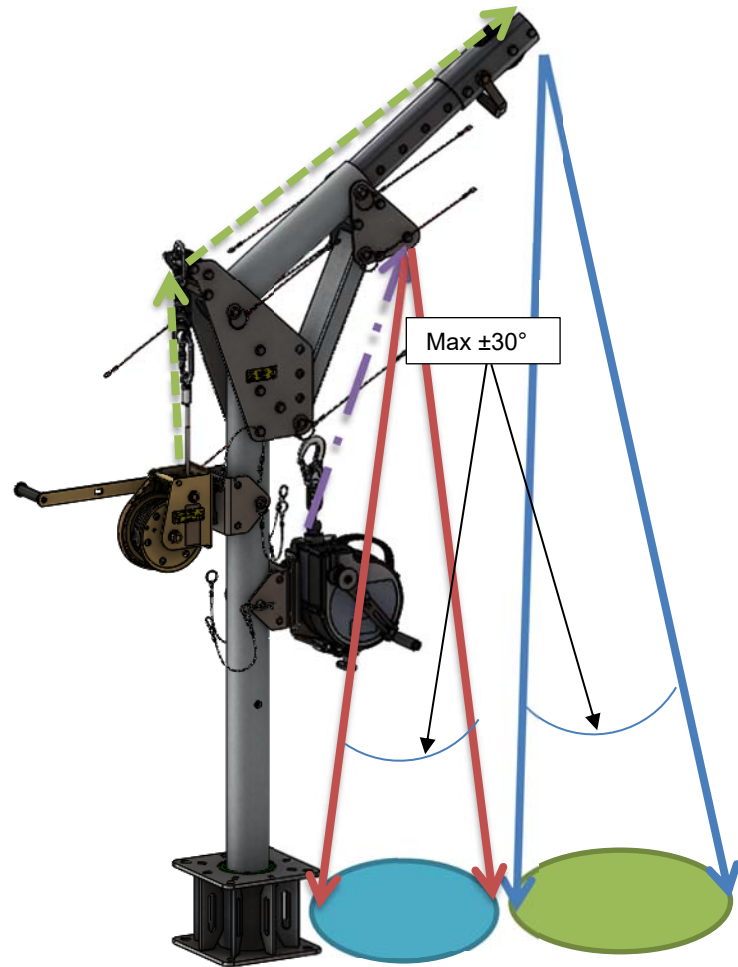
Współczynnik bezpieczeństwa (SF): 10:1.

**Obciążenie robocze stosowanego urządzenia ewakuacyjnego nie może być większe niż 130kg.**

## 3. TRANSPORT I WAGA

Waga kompletnego urządzenia (wspornik + słup pionowy + wyciągnik) wynosi ok. 31,5kg.

Indywidualny sprzęt ochronny musi być transportowany w opakowaniach chroniących go przed uszkodzeniem czy zamoczeniem, np. w torbach wykonanych z tkaniny impregnowanej lub w stalowych czy plastikowych walizkach lub skrzynkach.



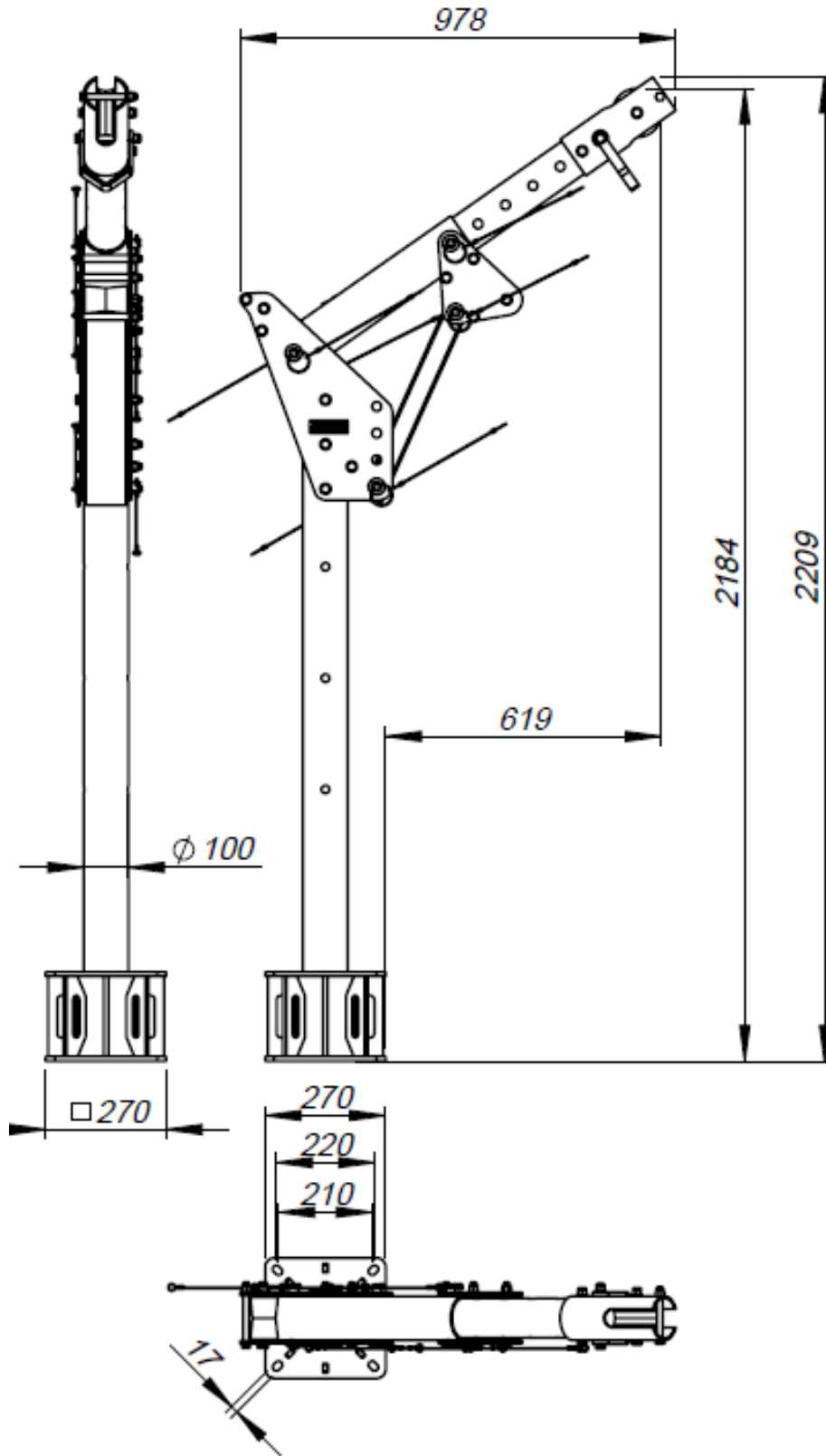
Rysunek 5 - Dopuszczalne kierunki obciążenia punktu kotwiczącego.

## 4. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

Indywidualny sprzęt ochronny należy czyścić i dezynfekować tak aby nie uszkodzić materiału (surowca) z którego jest wykonane urządzenie. Do materiałów włókienniczych (taśmy, liny) należy używać środków czyszczących do delikatnych tkanin. Można czyścić ręcznie lub prać w pralce. Należy dokładnie wypłukać. Elementy 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 smarowane 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 substancjami.

### 5. WYMIARY OGÓLNE



Rysunek 6 – PVD – wymiary ogólne

### 6. CZAS UŻYTKOWANIA

Maksymalny okres użytkowania prawidłowo działających urządzeń jest nieograniczony.

Urządzenie musi być natychmiast wycofane z użytkowania i poddane kasacji (musi zostać trwale zniszczone), jeżeli brał udział w powstrzymaniu spadania lub występują jakiegokolwiek wątpliwości co do jego niezawodności.

**UWAGA:** Maksymalny okres używania urządzenia zależy od intensywności i środowiska użytkowania. Używanie urządzenia w ciężkich warunkach, przy częstym kontakcie z wodą, ostrymi krawędziami, żrącymi substancjami, w skrajnej temperaturze może prowadzić do wycofania z użytkowania nawet po jednym użyciu.

### 7. PRZEGLĄDY OKRESOWE

Co najmniej raz w roku, po każdych 12 miesiącach użytkowania, należy wykonać przegląd okresowy urządzenia.

Przeгляд okresowy może być wykonany przez osobę kompetentną, posiadającą odpowiednią wiedzę i wykształceną w tym zakresie.

Po 5 latach użytkowania zaleca się, aby przeglądy okresowe były wykonywane przez producenta sprzętu lub firmę autoryzowaną przez producenta do przeprowadzania takich przeglądów.

### 8. ZNAKOWANIE URZĄDZENIA

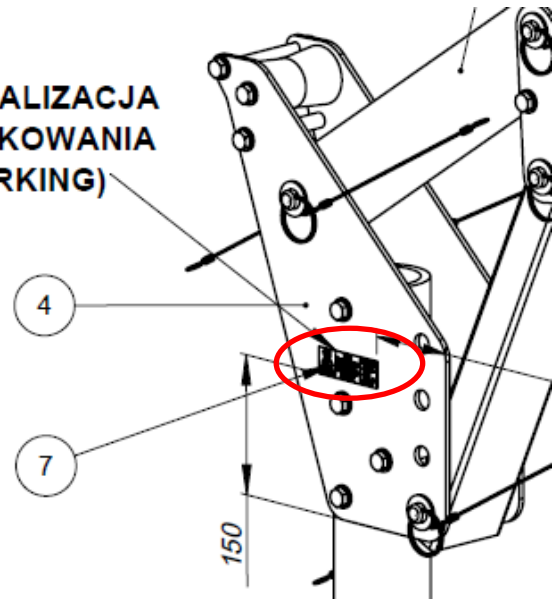
Elementy znakowania:

- Nazwa/typ urządzenia.
- Oznaczenie modelu urządzenia.
- Numer katalogowy.
- Numer/rok/klasa normy europejskiej.
- Oznakowanie CE i numer jednostki notyfikowanej nadzorującej produkcję urządzeń.
- Miesiąc i rok produkcji.
- Numer seryjny urządzenia.
- Uwaga: przeczytać instrukcję użytkowania.
- Oznaczenie producenta lub dystrybutora.
- Maksymalna liczba jednoczesnych użytkowników



Rysunek 7 - Etykieta urządzenia

### LOKALIZACJA ZNAKOWANIA (MARKING)



Rysunek 8 - Lokalizacja znakowania



Rysunek 9 - Naklejka inspekcyjna

Obok etykiety należy umieścić naklejkę inspekcyjną i oznaczyć miesiąc i rok następnej kontroli okresowej. Nie stosować urządzenia po tej dacie.

**Uwaga:** Przed pierwszym użyciem należy oznaczyć datę następnego przeglądu (data pierwszego użycia + 12 miesięcy, np. pierwsze użycie 01.2013 - oznaczyć 01.2014). "Naklejka inspekcyjna" umieszczona obok cechy identyfikacyjnej.

### 9. MONTAŻ GNIAZDA PODŁOGOWEGO

Gniazdo podłogowe przeznaczone jest do montażu na powierzchni poziomej (podłodze lub konstrukcji stalowej, która przeniesie obciążenie urządzenia).

Połączenie do konstrukcji stalowej powinno być wykonane za pomocą śrub o minimalnej wytrzymałości odpowiadającej wytrzymałości śrub M16xA2-8.8. Wszystkie elementy połączenia śrubowego powinny być wykonane z materiałów ocynkowanych lub nierdzewnych. Nakrętki i łby sześciokątne śrub powinny być zaopatrzone w podkładki odpowiednie dla gwintu M16. Nakrętki w połączeniach śrubowych powinny być samohamowne lub zabezpieczone przed samoczynnym odkręceniem za pomocą przeciwnakrętek.

Połączenie z konstrukcją betonową powinno być wykonane za pomocą kotew chemicznych lub mechanicznych, charakteryzujących się wytrzymałością na rozciąganie powyżej 32kN. Konstrukcja betonowa powinna charakteryzować się wytrzymałością na ściskanie nie mniejszą niż 20 MPa.

Zalecane kotwy mechaniczne: HSA M16... HST M16, HSR M16... (prod. HILTI).

Zalecane kotwy chemiczne: HIT-HY-170/HAS M16 (prod. HILTI).

#### **UWAGA! Należy ściśle stosować się do zaleceń montażowych wytwórców kotew.**

Poniżej przedstawiono kilka zdjęć z montażu podobnego wspornika.

Wybrać odpowiednie miejsce do montażu wspornika. Wykonać odpowiednie pomiary i oznaczyć miejsce wiercenia otworów.



Wywiercić mniejszym wiertłem (np. 8-12mm) otwory wstępne. Następnie wiercić otwory właściwym wiertłem dla zastosowanych kotew na głębokość zgodną z zaleceniami producenta kotew.



Oczyścić otwory oraz miejsce montażu wspornika z pyłu zgodnie z zaleceniami producenta kotew.



Zaaplikować klej do kotew zgodnie z zaleceniami producenta oraz niezwłocznie osadzić w otworach kotwy. Niewielka ilość kleju powinna wypłynąć z otworu. Nadmiar kleju należy niezwłocznie usunąć.

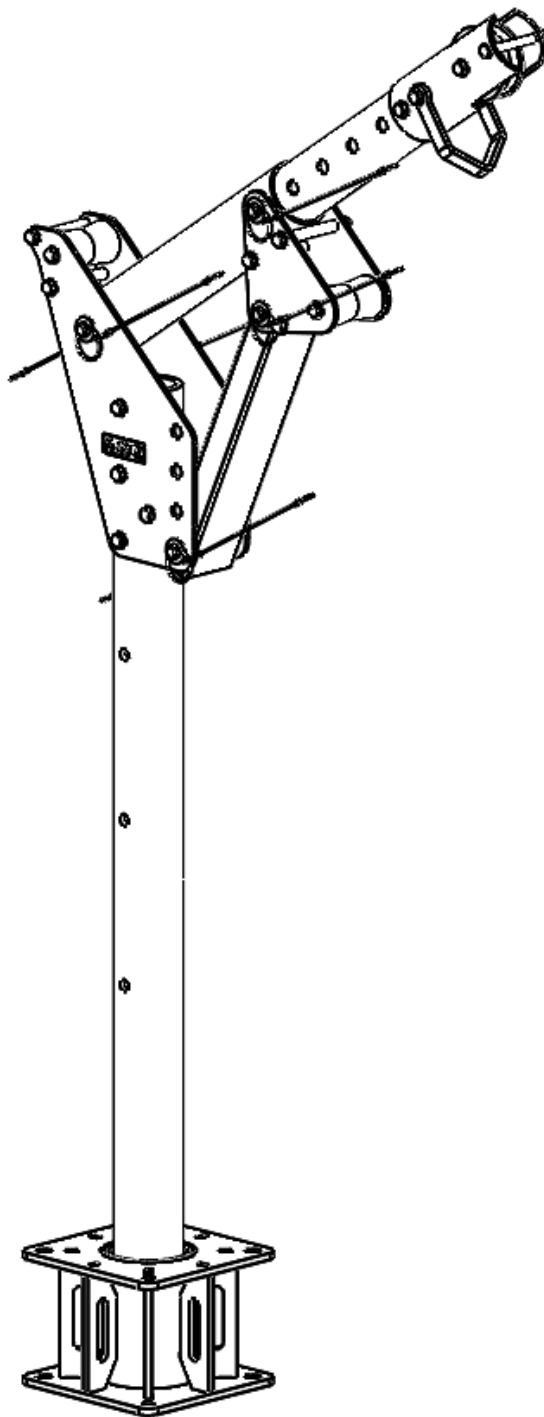


Po zastygnięciu kleju należy dokręcić nakrętki kluczem dynamometrycznym.



### 10. MONTAŻ RAMIENIA DO GNIAZDA

Do zamocowanego wcześniej gniazda podłogowego należy mocować zmontowane wcześniej ramię PVD składające się ze słupa pionowego połączonego na stałe z węzłem głównym oraz elementów montowanych przy pomocy sworzni z zawleczkami (zastrzał, węzeł wsporczy, wysięgnik z zamontowaną na stałe rolką wysięgnika).

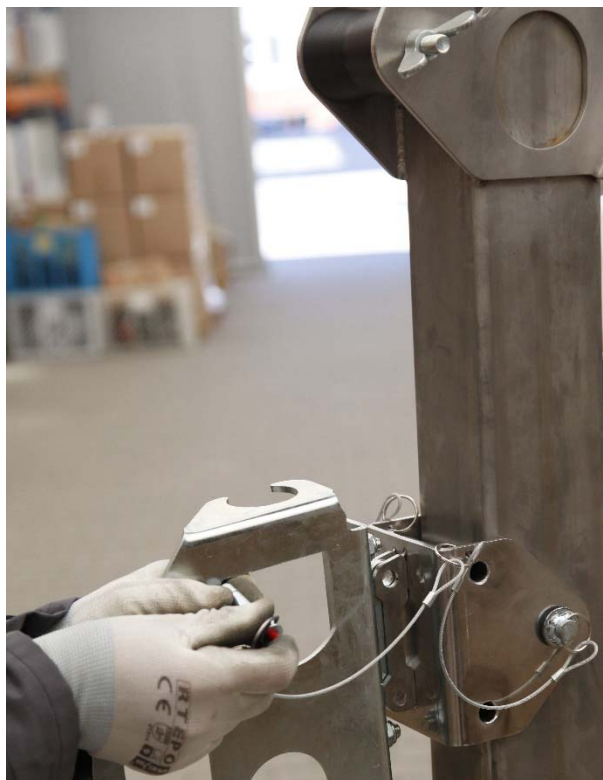


**UWAGA! Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że sworznie są prawidłowo zabezpieczone przy pomocy zawleczek.**

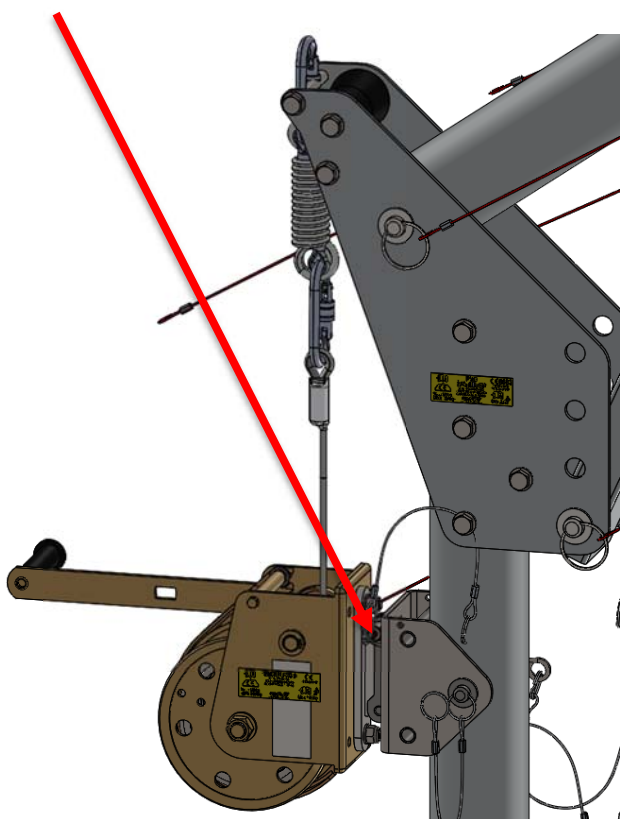
### 11. INSTALACJA URZĄDZEŃ EWAKUACYJNYCH SERII RUP

Urządzenia ewakuacyjne należy mocować do żurawia PVD przy użyciu uniwersalnego uchwyty wciągarek PSD100-131-000 (PSD-UB) w przedstawiony poniżej sposób. Urządzenia mogą być mocowane na słupie pionowym w trzech możliwych otworach. Koniec wysięgnika wyposażony jest w standardzie rolkę prowadzącą do liny roboczej urządzenia ewakuacyjnego.

**UWAGA! Należy pamiętać, aby zablokować połączenie specjalnym sworzniem.**



**UWAGA! Należy pamiętać, aby zablokować połączenie specjalnym sworzniem.**

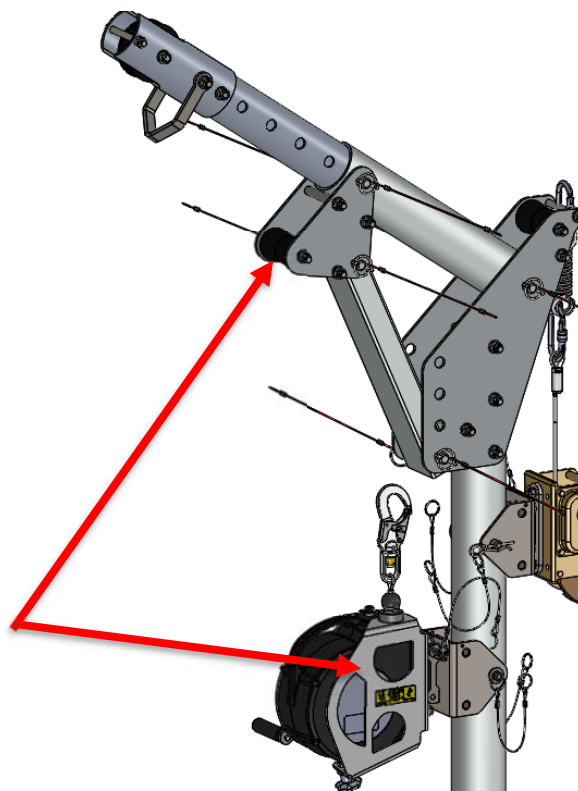


### 12. MONTAŻ URZĄDZEŃ CRW200/CRW300

Urządzenia CRW200/CRW300 należy mocować do uchwyty PSD100-131-000 (PSD-UB) przy pomocy zaczepu pośredniego:

- a) PAD100-310 (CRW200-UB) dla CRW200
- b) PAD100-320 (CRW300-UB) dla CRW300

Urządzenia CRW200 i CRW300 można instalować na słupie pionowym w 3 dostępnych otworach. Do prowadzenia liny należy wykorzystać rolkę prowadzącą zainstalowaną w węźle wsporcym.

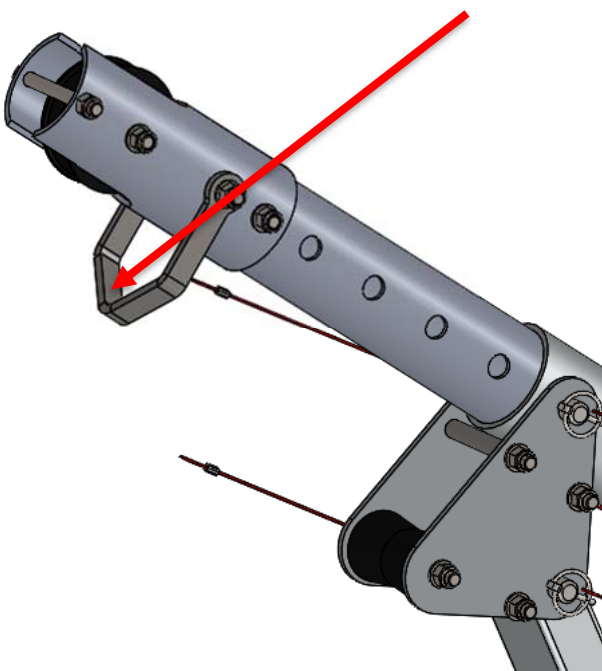






### 13. MONTAŻ INDYWIDUALNEGO SPRZĘTU DO OCHRONY PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI

Żuraw PVD wyposażony jest w 1 dodatkowy punkt kotwiczący dla sprzętu do ochrony przed upadkiem z wysokości. Znajduje się on na końcu wysięgnika,



(zdjęcie poglądowe)



### 14. GŁÓWNE ZASADY UŻYTKOWANIA INDYWIDUALNEGO SPRZĘTU CHRONIĄCEGO PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI

- Korzystanie z punktu kotwiczenia AT150 musi być zgodne z instrukcjami użytkownika indywidualnego sprzętu oraz normami: EN 361 - szelki bezpieczeństwa EN352-3; EN355; EN360 - dla urządzeń asekuracyjnych EN362 - łączniki EN 795 / TS16415 - punkty kotwiczenia
- 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 zakłócanie przez działanie innego.
- przed każdym użyciem indywidualnego sprzętu ochronnego należy dokonać jego dokładnych oględzin w celu sprawdzenia jego stanu i poprawnego działania.
- 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 przewodnicach włókienniczych na linę, pętle, kausze, łączniki, elementy regulacyjne, zaploty;
  - ✓ w linkach i przewodnicach 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 przewodnicy, działanie mechanizmu blokującego, rolki, śruby i nity, łączniki, amortyzator bezpieczeństwa;
  - ✓ w łącznikach (zatrzaśnikach) 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 nieposiadającego wypełnionej karty użytkownika.

- jeżeli sprzęt jest sprzedawany poza obszar kraju swojego pochodzenia, dostawca sprzętu musi wyposażyć sprzęt w instrukcją 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 pojawią 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 są jedynym dopuszczalnym urządzeniem służącym do utrzymywania ciała w indywidualnym sprzęcie chroniącym przed upadkiem z wysokości.
- system chroniący przed upadkiem z wysokości można dołączać do punktów (klamer, pętli) zaczepowych szelek bezpieczeństwa oznaczonych dużą literą "A".

### 15. GWARANCJA

Udziela się gwarancji producenta na okres 12 miesięcy od daty zakupu urządzenia. W przypadku ujawnienia się wady w jakiegokolwiek części okresowej gwarancji i rękojmi dla tej części wydłuża się o czas napraw i skutecznego usunięcia ujawnionej wady.

Gwarancja obejmuje:

- Wady materiału,
- Wady konstrukcyjne,
- Wady powłoki antykorozyjnej

Zgodnie z wymaganiami normy EN 365 punkt kotwiczenia podlega okresowym przeglądom, wykonywanym nie rzadziej niż co 12 miesięcy. Przegląd okresowy powinien być wykonywany przez autoryzowany serwis producenta mieszczący się:

**PROTEKT Grzegorz Łaskiewicz  
Ul. Starorudzka 9  
93-403 Łódź**

lub osobę przeszkoloną w zakresie przeglądów takiego sprzętu.

Osoba przeszkolona jest to osoba, która na podstawie swojego specjalistycznego wykształcenia i oświadczenia ma wystarczającą wiedzę w zakresie zamontowanych środków zabezpieczających i ratunkowych i jest na tyle zapoznana z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi i ogólnie uznanymi zasadami techniki, że może ocenić bezpieczeństwo eksploatacji i prawidłowe zastosowanie zabezpieczeń.

Przed każdorazowym użyciem systemu należy sprawdzić czy nie upłynęła data następnego przeglądu technicznego. Po upływie tej daty system nie może być użytkowany. Przed i po każdorazowym użyciu należy sprawdzić wzrokowo kompletność i prawidłowy stan techniczny systemu oraz stan napięcia linki stalowej.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub niekompletności punkt nie może być użytkowany.

W celu rozstrzygnięcia wątpliwości należy skontaktować się z producentem i nie podejmij samodzielnej naprawy!

System, który brał udział w powstrzymaniu upadku musi zostać natychmiast wycofany z użytkowania!

Ponowne wprowadzenie do użytkowania systemu, który brał udział w powstrzymaniu spadania może nastąpić po przeprowadzeniu szczegółowego przeglądu przez producenta lub upoważniony przez niego serwis.

Podczas użytkowania systemu należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczne zjawiska wpływające na działanie sprzętu ochronnego lub bezpieczeństwo użytkownika, a w szczególności na: zapętlenie i przesuwanie się lin na ostrych krawędziach, upadki wahadłowe, elektryczność, oddziaływanie skrajnych temperatur, uszkodzenia sprzętu, negatywne oddziaływanie czynników klimatycznych, działanie chemikaliów, zanieczyszczenia.

Nie wolno modyfikować, naprawiać lub zastępować innymi oryginalnych części składowych systemu.



### 16. KARTA UŻYTKOWANIA

KARTA UŻYTKOWANIA ( zgodna z EN365 )					
Nr katalogowy urządzenia	<b>PVD000-000-000</b>		Numer seryjny:	.....	
Data wydania do użytkowania ( instalacji )	.....		Data produkcji:	.....	
Lokalizacja instalacji	..... .....				
Nazwa użytkownika:	..... .....				
Rejestr przeglądów i napraw					
L.p	Data wykonania przeglądu	Rodzaj przeglądu/naprawy	Uwagi	Data następnego przeglądu	Nazwisko i podpis osoby serwisującej
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

**PRODUCENT:**

**PROTEKT Grzegorz Łaszkiwicz  
Ul. Starorudzka 9  
93-403 Łódź**