

Ogólne informacje o produktach RAUMER zgodnie z normami

Niniejsze informacje ogólne wyjaśniają, jak prawidłowo używać kotew i plakietek.

Informacje ogólne muszą być powiązane z kartą danych technicznych oraz kartą kontroli. Należy przeczytać oba dokumenty, aby uzyskać pełną informację i upewnić się, że wszystkie informacje zostały dobrze zrozumiane, zanim produkt zostanie użyty. Dozwolone są wyłącznie techniki pokazane bez symbolu śmierci. Należy zapoznać się z aktualizacjami oraz wszystkimi dodatkowymi informacjami na stronie www.raumerclimbing.com

W razie wątpliwości lub trudności ze zrozumieniem informacji, nie należy ryzykować, lecz skontaktować się z Raumer Srl – Via delle Prese 13 – 36014 Santorso (VI) – Tel. +39 371 3046373

Plakietka Rock Art. 166 (Ø 12)

Plakietka Rock Art. 110 (Ø 10)

Norma odniesienia: Urządzenie kotwiczące typu A – EN 795:2012

Kotwy:

Rock Art. 166 (Ø 12) + Hang Fix Art. 109/114/224 Rock Art. 110 (Ø 10) + Hang Fix Art. 156/157/215/150

Norma odniesienia: Kotwy skalne – EN 959:2018

UIAA 123

Materiał: stal nierdzewna AISI 316 L

ZASTOSOWANIE I UŻYTKOWANIE

Kotwy te są przeznaczone do wspinaczki skalnej, speleologii, kanioningu i alpinizmu.

Urządzenia kotwiczące typu A Rock Art. 166 i art. 110 zostały przetestowane zgodnie z normą EN 795:2012, do użytku przez jedną osobę, i są demontowalne z konstrukcji.

Plakietka Rock jest testowana zgodnie z normą EN 959:2018, gdy jest połączona z odpowiednim Hang Fix, i jest przeznaczona do stosowania jako kotwa skalna; kotwy skalne definiowane są jako urządzenia kotwiczące osadzone w otworze w skale, utrzymywane w miejscu przez żywicę (lub siły rozporowe) i wyposażone w punkt mocowania dla łącznika. Urządzenie kotwiczące jest testowane zgodnie z normą UIAA 123-2 – kotwy skalne.

Gdy urządzenie kotwiczące jest używane jako część systemu powstrzymującego upadek, użytkownik musi być wyposażony w środki niezbędne do ograniczenia maksymalnych sił dynamicznych działających na niego podczas zatrzymania upadku, do maksymalnie 6 kN.

Uwaga: to urządzenie kotwiczące musi być używane wyłącznie do ochrony przed upadkiem z wysokości oraz do podnoszenia sprzętu.

Nie należy obciążać produktu ponad jego dopuszczalne granice ani stosować go w sytuacjach innych niż te, do których jest przeznaczony.

Sprawdź, czy produkt jest kompatybilny z innymi materiałami, których zamierzasz użyć: skontaktuj się z Raumer, jeśli nie masz pewności co do kompatybilności.

Uwaga: aktywności związane z użyciem tego produktu są niebezpieczne i obarczone wysokim ryzykiem, mogą również prowadzić do obrażeń śmiertelnych. Należy upewnić się, że w pełni rozumie się sposób użycia tego produktu i wypracować sposób jego stosowania, aby się z nim zapoznać oraz poznać jego możliwości i ograniczenia.

NAZEWNICTWO



1. nakrętka
2. korpus
3. podkładka
4. sektor rozporowy
5. plakietka

WYMIARY HANG FIX

Art. 109: M12 x 74 mm – waga 124 g
Art. 114: M12 x 100 mm – waga 144 g
Art. 224: M12 x 120 mm – waga 164 g
Art. 156: M10 x 66 mm – waga 94 g
Art. 157: M10 x 86 mm – waga 105 g
Art. 215: M10 x 86 mm – waga 107 g
Art. 150: M10 x 110 mm – waga 120 g

Materiał: stal nierdzewna AISI 316 L

TESTY WYTRZYMAŁOŚCI DYNAMICZNEJ

- 1) Kierunek równoległy do osi podłużnej urządzenia
- 2) Kierunek prostopadły do osi podłużnej urządzenia

Szczytowa siła: 9 kN

Maksymalne ugięcie urządzenia kotwiczącego: 30 mm

Maksymalne odkształcenie punktu kotwienia: 21 mm

OZNAKOWANIE



Producent: Raumer Srl – oznaczony logo „Raumer”

Piktogram wskazujący konieczność zapoznania się z instrukcją przed użyciem:

Numer seryjny (przykład 110 001 0515), składający się z:

- Identyfikacja modelu – nr art. (np. 166 lub 110)
- Numer partii: (np. 001)
- Miesiąc i rok produkcji: (np. 0515 = maj 2015)

Normy odniesienia: EN 795:2012/A

EN 959:2018

Klasa kotwy, otoczona okręgiem: 2

Wytrzymałość na wyrwanie 27 kN

Wytrzymałość na ścinanie: 26 kN

Zobacz tabelę w załączonej karcie technicznej z podaną rzeczywistą wytrzymałością. Materiał: stal nierdzewna INOX AISI 316 L

Urządzenie przeznaczone do użytku wyłącznie przez jednego podłączonego użytkownika: 1P

Oznaczenia powinny być czytelne przez cały okres użytkowania produktu i nie mogą być usuwane. Zaleca się oznaczenie urządzenia kotwiczącego datą następnej lub ostatniej kontroli.

Jeśli po instalacji oznaczenie łącznika nie jest już dostępne, należy umieścić dodatkowe oznaczenia w pobliżu urządzenia.

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA

W zależności od czynników środowiskowych, kotwy mogą być narażone na:

- korozję galwaniczną
- korozję
- SCC: korozję naprężeniową (Stress Corrosion Cracking)

Nasze kotwy wykonane są ze stali nierdzewnej 316L i tym samym należą do klasy 2, odpowiedniej do środowisk niewystarczająco agresywnych, aby wywołać SCC; środowisko, w którym zostaną zainstalowane, powinno być wolne od widocznych i podejrzanych oznak SCC, z niewielką ilością czynników korozyjnych.

RYZYKO UŻYTKOWANIA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Ten produkt powinien być używany wyłącznie przez osoby kompetentne, które przeszły odpowiednie szkolenie, lub pod nadzorem wizualnym przez przeszkoloną i kompetentną osobę.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za zapoznanie się i zrozumienie wszystkich instrukcji obsługi, odbycie specjalistycznego szkolenia z zakresu obsługi tego sprzętu, zapoznanie się z nim, poznanie jego możliwości i ograniczeń oraz zrozumienie i zaakceptowanie nieodłącznego ryzyka.

Użytkownik ponosi wyłącznie i w pełni całe ryzyko oraz odpowiedzialność za wszelkie szkody, obrażenia lub śmierć, które mogą wyniknąć dla niego samego lub innych osób, w wyniku nieprawidłowego użycia jakiegokolwiek produktu firmy RAUMER Srl. Należy zachować niniejszą instrukcję, opisującą zakres użytkowania oraz metody stosowania produktu. Użytkownik jest odpowiedzialny za uwzględnianie wszystkich powiadomień i aktualizacji dotyczących tych produktów.

Firma Raumer Srl nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody, obrażenia lub śmierć spowodowane przez: niewłaściwe użycie (również z powodu nieodpowiedniego podłoża lub środowiska), poddawanie produktu obciążeniom przekraczającym jego granice, modyfikację produktu, naprawy wykonane przez osoby nieupoważnione.

Jeśli nie jesteś w stanie podjąć się tej odpowiedzialności i ryzyka, nie używaj tych produktów. Twoje życie zależy od nieprzerwanej sprawności Twojego sprzętu (zdecydowanie zalecamy, aby sprzęt był przeznaczony do użytku osobistego) oraz od jego historii (użytkowanie, przechowywanie, kontrole itp.)

Jeśli produkt nie jest przeznaczony do użytku osobistego (na przykład należy do stowarzyszenia), zdecydowanie zalecamy, aby kontrole przed i po użyciu były przeprowadzane przez osobę kompetentną.

Należy sprawdzić i upewnić się, że wszystkie kotwy nie wykazują oznak pęknięć ani zużycia.

Przed użyciem sprzętu należy rozważyć możliwą akcję ratunkową w razie sytuacji awaryjnej, tak aby mogła zostać przeprowadzona bezpiecznie i skutecznie.

Uwaga! Nie należy używać produktu, jeśli stan fizyczny użytkownika nie jest odpowiedni do wykonywanej pracy. Nie należy używać tego produktu w przypadku dolegliwości takich jak zawroty głowy, zapalenie błędnika lub inne schorzenia, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu sprzętu w normalnym użytkowaniu lub w sytuacji awaryjnej.

KONTROLE I INSPEKCJE

Przed każdym użyciem

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że produkt jest:

- w bardzo dobrym stanie i działa prawidłowo;
- odpowiedni do zamierzonego użycia: dozwolone są wyłącznie techniki nieprzekreślone; wszelkie inne użycie jest zabronione: uwaga na niebezpieczeństwo śmierci! Przykłady pokazane w załączonej karcie to tylko niektóre z nieprawidłowych zastosowań: istnieje wiele innych, których nie sposób wymienić;
- wolny od pęknięć, odkształceń i korozji;

Należy dokładnie sprawdzić stan i rodzaj podłoża, w którym produkt ma zostać osadzony; jeśli skała jest popękana itp., należy jej unikać. W przypadku najmniejszej wątpliwości co do bezpieczeństwa i skuteczności produktu, należy go natychmiast wymienić.

Podczas każdego użycia

Należy regularnie sprawdzać stan produktu i upewnić się, że wszystkie urządzenia są prawidłowo połączone między sobą. Należy wizualnie sprawdzić poprawność kotwy.

Wytrzymałość kotew naturalnych/sztucznych w skale nie może być z góry zagwarantowana, dlatego konieczna jest krytyczna ocena ze strony użytkownika, aby zapewnić odpowiednią ochronę.

Kontrole okresowe

Nie wystarczy sprawdzać materiał przed i podczas każdego użycia – okresowe kontrole muszą być przeprowadzane przez osobę kompetentną co najmniej co 12 miesięcy; wszystkie kontrole przed i po użyciu muszą być wykonywane przez kompetentną osobę (częstotliwość zależy od intensywności i rodzaju użytkowania).

Podczas przeprowadzania kontroli konieczne jest odnotowanie wyników w karcie kontroli; powinna ona umożliwiać zapisanie wielu danych. Karta kontroli powinna być zawsze dołączona do ogólnej instrukcji produktu i jest również dostępna do pobrania ze strony www.raumerclimbing.com.

Produkt powinien być używany wyłącznie przez jedną osobę, aby dobrze znać całą jego historię.

Uwaga: należy regularnie przeprowadzać okresowe kontrole! Bezpieczeństwo użytkowników zależy od ciągłej sprawności i trwałości sprzętu.

Zalecamy prowadzenie i wypełnianie karty kontroli dla każdego elementu, systemu i podsystemu. Można ją również pobrać ze strony www.raumerclimbing.com

KOMPATYBILNOŚĆ

Ten produkt może być używany w połączeniu ze środkami ochrony indywidualnej, zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/425 Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej oraz zgodnie z instrukcją użytkowania (jeśli urządzenia są kompatybilne, zapewniają dobrą współpracę funkcjonalną). Kotwa musi być kompatybilna z urządzeniem, do którego jest podłączona; jeśli połączenie jest niespójne, może to naruszyć cechy bezpieczeństwa systemu (zwolnienie lub zerwanie...).

Kompatybilne urządzenia to na przykład uprząże wyprodukowane i certyfikowane zgodnie z normą EN 12277, liny dynamiczne certyfikowane zgodnie z EN 892, łączniki zgodne z EN 362 lub EN 12275 itd.

Uwaga: unikaj stosowania tych kotew z innymi wykonanymi z różnych materiałów. Na przykład nie używaj plakietek ze stali nierdzewnej razem z kotwami ze stali ocynkowanej, ponieważ nawet w umiarkowanie agresywnym środowisku dojdzie do korozji galwanicznej.

Skontaktuj się z Raumer, jeśli nie masz pewności co do kompatybilności Twojego urządzenia.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Zobacz karty informacyjne dotyczące:

Instalacja

Upewnij się co do twardości, charakteru i zwartości skały, w której zamierzasz osadzić kotwę.

Oczyść skałę i usuń wszelkie kruche fragmenty; przygotuj miejsce na Hang Fix i plakietkę. Obszar mocowania kotwy musi być absolutnie lity. Oprócz wszystkich innych ocen, dobrą metodą jest energiczne uderzenie młotkiem w wybrany obszar. „Dźwięk” skały musi być suchy i wyraźny, a nie taki, jak w przypadku izolowanej i „ruchomej” płyty.

Otwór w skale należy wykonać za pomocą odpowiedniej wiertarki z udarem, dbając o to, aby był prostopadły do płaszczyzny wiercenia. Głębokość otworu powinna być co najmniej 5 mm większa niż całkowita długość Fix. Zwróć uwagę na średnicę wiertła: musi być dokładnie taka sama jak średnica kotwy.

Oczyść otwór z pyłu, przedmuchując go za pomocą rurki.

Następnie należy przystąpić do mocowania plakietki Rock. Po zamontowaniu Hang Fix na płytce należy włożyć Hang Fix do wykonanego otworu; uderzać młotkiem w łeb gwintowanego Fix i wprowadzać go, aż plakietka przylegnie ściśle do skały. Zorientuj Rock w kierunku obciążenia, które będzie przykładane, a następnie za pomocą klucza sześciokątnego dokręć nakrętkę odpowiednim momentem, zgodnie z ustalonym momentem dokręcania.

Zobacz załączoną kartę techniczną. Uwaga!!!

- Podczas używania plakietki zawsze upewnij się, że kotek jest wykonany z tego samego materiału i ma odpowiednią średnicę.
- Te urządzenia są odporne na korozję zgodnie z normami (doskonała odporność na korozję w środowisku wewnętrznym, lecz nie w otoczeniu nadmorskim lub w jego pobliżu – patrz ogólne informacje/okres eksploatacji).
- Instalacja musi zostać sprawdzona w odpowiedni sposób, na przykład poprzez obliczenia lub testy.

- Ekipier musi być osobą lub organizacją odpowiedzialną, która przeszła odpowiednie szkolenie.
- Nie wiązać liny bezpośrednio do plakietki ROCK (patrz karta techniczna)!!!
- Nośność kotwy nie może być zagwarantowana, jeśli skała, w której jest zainstalowana, jest mniej wytrzymała, niejednorodna, nieskonsolidowana lub posiada mikropęknięcia. W takich przypadkach zalecamy stosowanie kotwy z możliwie najdłuższym Hang Fix lub wybór innego rodzaju systemu kotwienia, albo wybór innego obszaru instalacji.

Wytrzymałość

Nasze produkty spełniają wymagania norm EN 795:2012/A oraz EN 959:2018 – patrz załączona karta techniczna.

Spełniają również wymagania normy UIAA 123.

Należy pamiętać, że firma Raumer zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowej instalacji i/lub użycia w nieodpowiednich skałach, nieodpowiednich środowiskach lub przy użyciu nieodpowiednich kotków.

Środki ostrożności podczas użytkowania

Uwaga: po upadku lub silnym uderzeniu sprawdź:

- skałę wokół kotwy: nie może mieć pęknięć;
- kotwę: obejrzyj ją wzrokowo i sprawdź, czy nie ma pęknięć ani odkształceń;
- czy kotwa nie została obrócona lub przemieszczona;

W razie wątpliwości wymień ją.

Używaj wyłącznie w temperaturze zewnętrznej od -40°C do +50°C.

Ze względów bezpieczeństwa, w systemach powstrzymujących upadek z wysokości niezbędne jest, aby punkt kotwienia był zawsze umieszczony, jeśli to możliwe, powyżej użytkownika; należy stosować kompletny pas bezpieczeństwa; mocowanie powinno być wykonane tak, aby zminimalizować możliwe upadki i ich wysokość.

Pozycja ma kluczowe znaczenie dla bezpiecznego zatrzymania upadku: dokładnie sprawdź wysokość potencjalnego upadku, długość liny oraz efekt „wahadła”, aby uniknąć wszelkich możliwych przeszkód (np. ziemi, otarć o skały itp.). Przyzwyczaj się do stosowania podwójnych systemów podczas swoich działań, dla dodatkowego bezpieczeństwa.

Zawsze upewnij się, że łączniki wprowadzone do ich mocowania mogą się swobodnie poruszać i ustawiać w prawidłowym kierunku przyłożenia obciążenia.

DODATKOWE INFORMACJE ZGODNE Z NORMAMI

- zapewnij plan ratunkowy i określ środki umożliwiające szybkie działanie w razie trudności (oznacza to przeszkolenie w zakresie stosowania odpowiednich technik ratunkowych);
- zapewnij wystarczającą wysokość pod użytkownikiem, aby w razie upadku nie doszło do zderzenia z przeszkodami (pamiętaj, że długość karabinka również wpływa na wysokość upadku);
- sprawdź, czy produkt jest używany zgodnie z przepisami rządowymi oraz obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa;
- przestrzegaj wszystkich instrukcji użytkowania podanych w ogólnych informacjach każdego urządzenia używanego lub powiązanego z tym produktem;
- uwaga: do wykonywania czynności na wysokości wymagana jest dobry stan zdrowia.
- użytkownikowi tych urządzeń muszą zostać dostarczone wszystkie instrukcje użytkowania; sprzedawcy muszą dostarczać urządzenie wraz z tymi instrukcjami, w języku kraju użytkowania, gdy jest ono sprzedawane poza pierwszym krajem przeznaczenia.

Obowiązkiem użytkownika jest zapisywanie i przechowywanie, wraz z niniejszą instrukcją, informacji podanych w karcie kontroli.

INFORMACJE OGÓLNE

Czas życia produktu

Potencjalna żywotność produktów Raumer jest nieokreślona (zaleca się jednak ich wymianę po 10 latach).

Wiadomo, że sprzęt może stopniowo się degradować w trakcie użytkowania, dlatego rzeczywisty okres eksploatacji produktów nie może zostać precyzyjnie określony, lecz kończy się, gdy produkt staje się przestarzały w systemie lub spełnia jedno z kryteriów wycofania.

Okres eksploatacji jest również znacznie skracany przez warunki i intensywność użytkowania: intensywne użytkowanie, kontakt z substancjami chemicznymi, użycie w pobliżu wody morskiej lub rozpryskującej się wody, wysokie temperatury, otarcia lub przecięcia, uszkodzenia części/elementów produktu, środowiska chemiczne, błoto, piasek, śnieg, lód, kompetencje użytkownika, gwałtowne wstrząsy, przechowywanie – to niektóre z czynników przyspieszających zużycie produktu.

Uwaga: okres trwałości może być ograniczony do jednego użycia w określonych warunkach (kontakt z kwasami, niebezpiecznymi produktami chemicznymi, jeśli produkt doznał gwałtownych upadków lub naprężeń itp. – lista ta nie jest wyczerpująca). W środowisku morskim lub innych potencjalnie korozyjnych środowiskach lepiej jest stosować materiały o wysokiej odporności na korozję, klasy 1, takie jak tytan; zachęcamy instalatora do monitorowania i kontrolowania kotew w regularnych odstępach czasu, aby sprawdzić ich stan.

Uwaga: kotwy zainstalowane na obszarach morskich, na skałach zawierających wtrącenia żelaza lub inne minerały o niepewnym charakterze, mogą w niektórych przypadkach ulegać gwałtownym atakom korozyjnym, które mogą zagrozić ich użyciu nawet w bardzo krótkim czasie!

Uwaga: żywotność kotwiczenia jest znacznie ograniczona w przypadku instalacji w środowisku z widocznymi objawami korozji naprężeniowej (SCC).

Wycofanie z użytku

Nie używać produktu:

- Po gwałtownym upadku, ponieważ brak widocznych odkształceń może maskować znaczne osłabienie wytrzymałości.
- Jeśli wynik kontroli nie jest zadowalający.
- Gdy nie zna się pełnej historii użytkowania produktu, gdy staje się on przestarzały, oraz w przypadku najmniejszej wątpliwości co do jego niezawodności.
- Ogólne zużycie plakietki i/lub znaczne zmniejszenie przekroju w miejscu styku z karabinkiem.
- Jeśli występują pęknięcia, zużycie lub wady;
- Gdy korozja poważnie zmienia stan powierzchni. Należy zniszczyć wycofany sprzęt, aby zapobiec jego dalszemu użyciu.

Produkt przestarzały

Produkt może zostać uznany za przestarzały i tym samym wycofany z użytku, gdy wystąpią na przykład: niekompatybilność z innym sprzętem, zmiany w obowiązujących normach itp.

Produkty chemiczne

Wszystkie substancje chemiczne, rozpuszczalniki lub substancje żrące mogą być bardzo niebezpieczne dla tych elementów. Jeśli istnieje możliwość kontaktu z takimi substancjami, skontaktuj się bezpośrednio z firmą Raumer, podając skład i dokładną nazwę produktu, abyśmy mogli odpowiednio zareagować po przeanalizowaniu sprawy.

Modyfikacje i naprawy

Modyfikacje i/lub naprawy niezatwierdzone przez firmę Raumer są zabronione, ponieważ mogą wydajność osiągi produktu. Naprawy lub modyfikacje muszą być przeprowadzane wyłącznie w dziale produkcji firmy Raumer Srl, a nie poza nią.

Gwarancja

Ten produkt objęty jest 3-letnią gwarancją na wszelkie wady produkcyjne lub materiałowe.

Gwarancja nie obejmuje utlenienia, normalnego zużycia, modyfikacji lub przeróbek, nieprawidłowego przechowywania, uszkodzeń wynikających z wypadków, zaniedbania i niewłaściwego użytkowania.

Transport

Produkt nie wymaga żadnych specjalnych środków ostrożności podczas transportu, jednak należy unikać kontaktu z odczynnikami chemicznymi lub innymi substancjami żrącymi oraz odpowiednio zabezpieczyć go przed ostrymi lub kłującymi przedmiotami.

Konserwacja i przechowywanie

Użytkownik nie powinien przeprowadzać żadnej specjalnej konserwacji, a jedynie ograniczyć się do czyszczenia produktu w sposób opisany poniżej.

Czyszczenie: często płucz produkt wyłącznie letnią, czystą wodą (maks. 40°C). Pozostaw do naturalnego wyschnięcia, z dala od bezpośredniego źródła ciepła. Nie dopuszczaj do kontaktu produktu z substancjami żrącymi lub rozpuszczalnikami; nie przechowuj w skrajnych temperaturach.

Przechowywanie: po oczyszczeniu i wysuszeniu przechowuj sprzęt w suchym, chłodnym, ciemnym miejscu (unikaj promieniowania UV), chemicznie obojętnym (bezwzględnie unikaj środowisk zasolonych), z dala od ostrych krawędzi, ciepła, wilgoci, substancji żrących lub innych potencjalnie szkodliwych warunków.

Uwaga: nie przechowuj produktu w stanie mokrym! Nieprawidłowe przechowywanie, jak również starzenie się produktu, może go uszkodzić i pogorszyć jego osiągi oraz bezpieczeństwo.

Testy i zgodność

Ten produkt jest testowany zgodnie z normą przez Jednostkę Notyfikowaną nr 2008 – DOLOMITICERT S.C.A.R.L., Z.I. Villanova 7/A – 32013 Longarone (BL).

Ten produkt jest również testowany i spełnia wymagania UIAA 123: Znak Jakości Międzynarodowej Federacji Wspinaczkowej i Alpinistycznej (UIAA).

Uwaga: testy laboratoryjne, instrukcje użytkowania oraz normy nie zawsze są w stanie odzwierciedlić rzeczywiste warunki praktyczne, dlatego wyniki uzyskane w rzeczywistych warunkach użytkowania w środowisku naturalnym mogą czasami znacznie się różnić. Najlepszą wiedzę można zdobyć poprzez ciągłe użytkowanie pod nadzorem wykwalifikowanych i doświadczonych instruktorów.

Importer:

Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe AMC A.Ciszewski & K. Śmiątek sp.j.

Pogodna 35, 32-084 Mników

126567088

www.amc.com.pl