

SPECYFIKACJA PRODUKTU

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

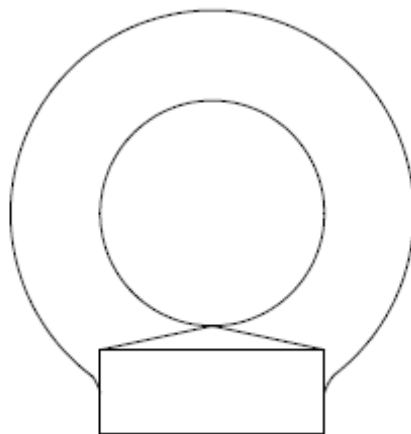
Specyfikacja techniczna

Zakres i warunki eksploatacji

Instrukcja Użytkowania

Przeciwwskazania do stosowania

W jaki sposób i jak często powinny być przeprowadzane przeglądy okresowe



NAKRĘTKA Z UCHEM ZE STALI NIERDZEWNEJ NR 8242

Manufacturing site **ROBUR wire rope accessories**

Zona Industriale – C.da S. Nicola

I-67039 SULMONA (L'AQUILA)

Tel. +39.(0)864.2501.1 – Fax +39.(0)864.253132

www.roburity.com – info@roburity.com

1) SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRODUKTU

Material:

Stal nierdzewna AISI 316

Odbiór techniczny został przeprowadzony zgodnie ze specyfikacją oraz przepisami wewnętrznymi zgodnymi z normą UNI EN ISO 9001.

DANE TECHNICZNE WYMIAROWE:

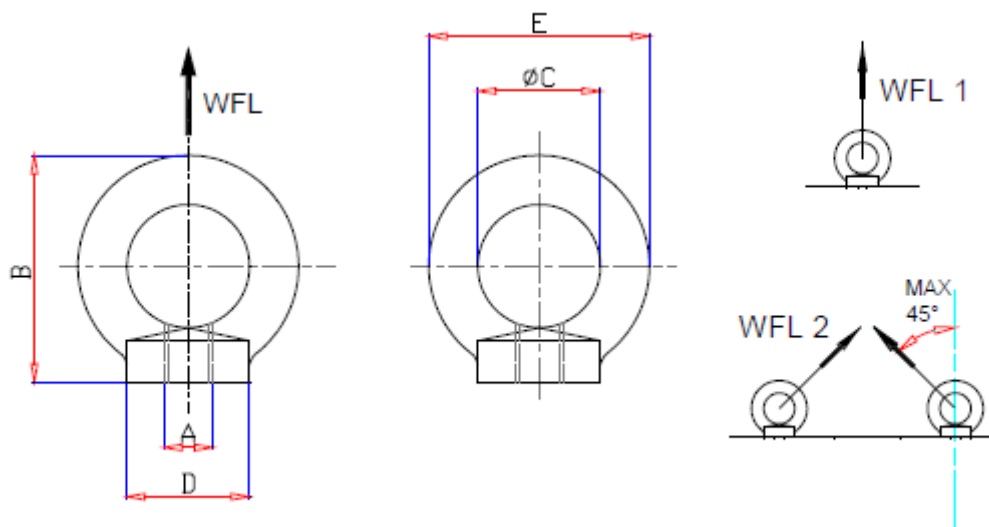


TABELA "A"

A	B	ØC	D	E	Coppie di serraggio per posizionamento Nm	g	WFL1 kg	WFL2 kg	NR CZĘŚCI
M6	27	15	17	26	2	17	75	50	082420206
M8	36	20	26	35	5	30	140	100	082420208
M10	45	25	29	45	10	90	230	170	082420210
M12	55	30	33	54	17	160	340	240	082420212

Wymiary podane są w [mm].

WFL1 = DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE ROBOCZE PRZY UŻYCIU JEDNEJ NAKRĘTKI Z UCHEM

WLL2= DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE ROBOCZE PRZY UŻYCIU DWÓCH NAKRĘTEK Z UCHEM

WSPÓLCZYNNIK BEZPIECZEŃSTWA: 4

Definicje:

- **WFL** (dopuszczalne obciążenie robocze): maksymalne obciążenie jakie element może przenieść (wzdłuż osi głównej jeżeli nie zaznaczono inaczej) w warunkach eksploatacji.
- **Współczynnik bezpieczeństwa**: stosunek siły niszczącej do dopuszczalnego obciążenia roboczego.
- **Kontrola**: badania wizualne stanu nakrętki z uchem w celu sprawdzenia czy nie ma widocznych oznak zużycia lub uszkodzenia, które mogą mieć wpływ na jego pracę.
- **Dokładne badanie**: oględziny wykonywane przez przeszkolone osoby wspomagające się w razie potrzeby innymi narzędziami, w tym badaniami nieniszczącymi, mającymi na celu sprawdzanie uszkodzenia lub zużycia, które mogą mieć wpływ na pracę szakli.
- **Osoba przeszkolona**: osoba posiadająca odpowiednie umiejętności i praktyczną wiedzę, która przeszła wymagane szkolenia potrzebne do wykonywania wszelkich wymaganych prób i badań.

UWAGA: Współczynnik bezpieczeństwa jest podawany jedynie informacyjnie dla celów bezpieczeństwa użytkownika produktu.
Dopuszczalne obciążenia robocze (WFL) zamieszczone w tabeli nie mogą być przekraczane.

2) BADANIA TECHNICZNE

Poszczególne części wyrobu są poddawane wielu rygorystycznym testom użyteczności, wydajności i zgodności z wymaganiami.

Liczba próbek i sposoby ich doboru są zgodne z normą UNI ISO 2859/1, a wyniki badań są przechowywane w dziale jakości w fabryce w miejscowości Sulmona.

2.A Badanie wymiarowe

Upewnienie się, że wymiary elementu mieszczą się w polu tolerancji zgodnie z rysunkiem wykonawczym.

2.B Badania optyczne

Badanie mające na celu wykrycie wad wynikających z produkcji, obróbki mechanicznej oraz zgodności oznaczeń z rysunkiem technicznym.

2.C Analiza chemiczna

Upewnienie się, że materiał spełnia wymogi ustanowione w odpowiednich normach.

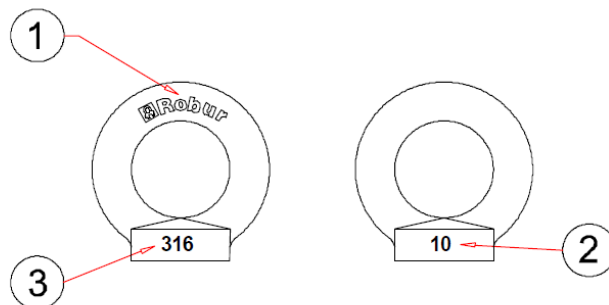
2.D Badanie naprężeń rozciągających

Upewnienie się, że element poddany naprężeniom rozciągającym złamie się po przyłożeniu siły przekraczającej dopuszczalne obciążenie robocze pomnożone przez współczynnik bezpieczeństwa. Badanie przeprowadza się zgodnie z normą UNI 10002/1.

3) JAK CZYTAĆ OZNACZENIA:

Wyroby posiadają nieusuwalne znaki i kody, które pozwalają zidentyfikować produkt i określić jego rozmiar i zastosowanie.

- 1) Znak producenta (Robur)
- 2) Rozmiar (np. 10)
- 3) Materiał (316)



Położenie oznaczeń na rysunku pokazano jako przykład.
Poszczególne znaki mogą być umieszczone w różnych miejscach.

4) OGÓLNE OSTRZEŻENIA

W odniesieniu do informacji zawartych w instrukcji obsługi, BETA UTENSILI S.P.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku:

- używania wyrobu niezgodnie z przepisami BHP;
- błędnego wyboru lub ustawienia przedmiotu, który ma być połączony z szklą;
- niestosowania się lub błędnego interpretowania informacji zawartych w instrukcji obsługi;
- dokonywania jakichkolwiek zmian w urządzeniu;
- nieprzeprowadzania lub niewłaściwego przeprowadzania rutynowych prac konserwacyjnych;
- użytkowania z nieodpowiednim osprzętem.

UWAGA!: Oznaczenia nie powinny być usuwane przez szlifowanie lub ścieranie (nawet przypadkowe – jeżeli nakrętka nie posiada żadnych oznaczeń powinna być wyłączona z pracy i zełmowana)

Zakaz umieszczania innych oznaczeń niż te, które wykonał producent.

5) KRYTERIA DOBORU

Przy wyborze odpowiedniej nakrętki powinny być starannie dobierane następujące parametry:

5.A DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE ROBOCZE

Naprężenia jakim poddawana jest nakrętka **powinny być niższe lub równe** dopuszczalnemu obciążeniu roboczemu (WFL) zalecanemu dla danego typu nakrętki, który został przedstawiony w Tabeli "A".

5.B ELEMENT ŁĄCZĄCY

Upewnij się, że element łączący odpowiada nośności nakrętki, jest odpowiednio gruby, ma odpowiedni skład chemiczny oraz posiada odpowiednią wytrzymałość mechaniczną na siły rozciągające.

5.C TEMPERATURY PRACY

Dopuszczalne temperatury pracy mieszczą się w przedziale od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Dopuszczalne obciążenia robocze poza tym przedziałem nie są gwarantowane.

6) NIEDOPUSZCZALNE WARUNKI UŻYTKOWANIA

Nakrętki z uchem NIE POWINNY być używane::

- do podnoszenia ładunków;
- jako część łącząca jeśli przyłożona siła przekracza dopuszczalne „WFL”;
- z wszelkimi częściami, których konstrukcja nie jest wystarczająco odporna na siły rozciągające;
- z wszelkimi częściami, których temperatura nie mieści się w dopuszczalnym przedziale;
- z wszelkimi częściami zakwalifikowanymi jako niebezpieczne (np. łatwopalne, materiały wybuchowe itp.);
- z wszelkimi częściami, które mogą zmienić kształt, środek ciężkości i/lub stan fizyczny lub chemiczny;
- w kontakcie z roztworami kwasów lub jeśli wydzielają się opary kwasów.

7) KONTROLA WSTĘPNA

Przed użytkowaniem lub zamontowaniem urządzenie powinno być sprawdzone przez przeszkoloną osobę.

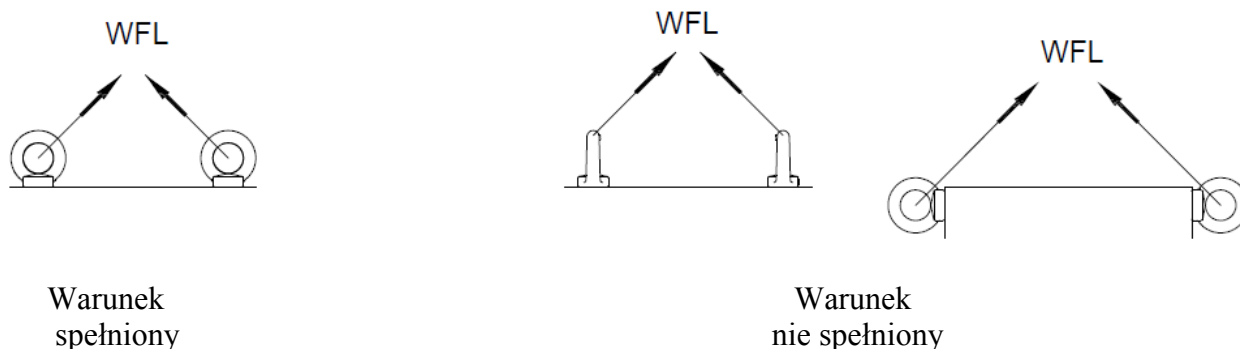
- Sprawdzić stan nakrętki z uchem, a w szczególności upewnić się, że nie ma na niej przecięć, zgięć, wgnieceń, otarć, pęknięć, korozji, nieregularnej powierzchni, ostrych zadziorów oraz nie posiada oznak zużycia lub uszkodzeń wynikających z niewłaściwego przechowywania.
- Zmierzyć i sprawdzić zgodność wymiarów z **Tabelą "A"**.
- Sprawdzić zgodność oznaczeń przedmiotu na wszystkich jego częściach; w szczególności upewnić się, że spełnione są wymagania dotyczące ładowności, aby można było zidentyfikować wyrób po jego obciążeniu roboczym.
- Sprawdzić czy gwinty pasują do siebie.

8) INSTALACJA, INSTRUKCJA MONTAŻU

Produkt powinien być stosowany jako część w połączeniu statycznym, a nie do podnoszenia ładunków. Dokręcić nakrętkę z uchem tak, aby w pełni stykała się z powierzchnią elementu do którego została przykręcona.

Jeśli ładunek jest podnoszony przez dwie nakrętki i jej uszy powinny być w tej samej płaszczyźnie („warunek dopuszczalny”, patrz rysunek poniżej). Aby warunek był spełniony mogą być wykorzystane odpowiednie podkładki między nakrętką a elementem podnoszonym. Otwory w takiej podkładce powinny być nieznacznie większe od średnicy gwintu; Średnica zewnętrzna podkładki powinna być większa niż powierzchnia styku nakrętki, a jej grubość powinna być jak najmniejsza. Należy upewnić się, że głębokość gwintu w elemencie podnoszonym jest większa niż długość gwintu nakrętki.

Przy montażu nakrętek z uchem przelotowo zastosować podkładki pomiędzy nakrętką a elementem podnoszonym.



Jeśli do dokręcenia nakrętki są używane dźwignie lub inne urządzenia mechaniczne, należy upewnić się że ucho nie zostało przekręcone.

9) UŻYTKOWANIE – UTRZYMANIE I OBSŁUGA

Wyprostować liny przed podniesieniem ładunku.

Liny powinny móc przemieszczać się swobodnie i same ustawić się w odpowiedniej pozycji bez żadnych wymuszeń i zakłóceń.

Jeżeli ładunek powoduje naprężenia dynamiczne, dane i informacje tu zawarte nie mają zastosowania.

10) PRZECIWWSKAZANIA DO STOSOWANIA

Używanie nakrętki z uchem do celów innych niż została zaprojektowana, a mających wpływ na rzeczywistą sprawność i bezpieczeństwo produktu, stosowanie jej w warunkach skrajnie niebezpiecznych i brak konserwacji mogą prowadzić do **poważnego zagrożenia bezpieczeństwa osób** i powodować poważne szkody w środowisku pracy. Środki ostrożności, o których mowa poniżej nie obejmują wszystkich potencjalnych „nadużyć” przedmiotu jakie mogą wystąpić. W związku, z czym pozostałe przypadki należy przewidzieć. A więc:

- NIE używać do podnoszenia ładunków;
- NIE podłączać do urządzenia innych przyrządów, które nie pasują pod względem wielkości, temperatury, punktu zaczepienia i kształtu;
- NIE podnosić i nie przenosić ładunków jakimkolwiek transportem lotniczym;
- NIE napinać przedmiotów, które mogą zmienić kształt, środek ciężkości, skład chemiczny lub właściwości fizyczne;
- NIE używać nakrętki z uchem w jakichkolwiek urządzeniach służących do transportu ludzi i zwierząt;
- NIE używać urządzenia do transportu związanych ze sobą ładunków;
- NIE używać w obszarze występowania wybuchów/materiałów łatwopalnych bądź silnych pól magnetycznych;
- NIE spawać jakichkolwiek części urządzenia, nie wypełniaj spoin, nie używaj go jako spoiwa do spawania.

11) PRZYDATNOŚĆ DO UŻYTKU

Nakrętka z uchem została sprawdzona u producenta pod kątem jej sprawności i wydajności. Certyfikat dostarczony wraz z nią potwierdza pozytywne przejście wszystkich testów zgodnie z normami. Jednakże przed rozpoczęciem pracy użytkownik powinien sprawdzić zainstalowane urządzenie pod względem jego sprawności i wydajności, aby wykazać, że cały układ jest zdalny do użytku.

12) KONTROLA I KONSERWACJA

Kontrola i prace konserwacyjne powinny być prowadzone przez przeszkolony personel, który zobowiązany jest wykonywać te badania dokładnie.

Poniżej przedstawiono listę badań, które powinny być wykonywane w określonych odstępach czasu przedstawionych w tabeli „**Kontrola i prace konserwacyjne**”.

- **BADANIA WIZUALNE:** upewnić się, że urządzenie nie posiada wad powierzchniowych, w tym pęknięć, wgnieceń, przecięć, szczelin i otarć.
- **BADANIA GWINTÓW:** upewnić się, że gwinty nie są zużyte, nie posiadają deformacji i wgnieceń, są odpowiednio dopasowane i stabilne, nie posiadają zbyt dużych luzów.
- **BADANIE ODKSZTAŁCEN:** upewnić się, że urządzenie nie posiada jakichkolwiek odkształceń. Używając miernika zmierzyć wymiary krytyczne przedstawione w Tabeli „A”. Nie mogą być tolerowane deformacje wykryte przed pierwszym użyciem.
- **BADANIE ZUŻYCIA:** upewnić się, że punkty styku nie są zużyte, za pomocą miernika zmierzyć wymiary krytyczne przedstawione w Tabeli „A”.
- **BADANIE STANU POWIERZCHNI:** upewnić się, że urządzenie jest wolne od rdzy i korozji zwłaszcza, gdy jest stosowane na zewnątrz; używając odpowiednich metod (np. płynu penetrującego) upewnić się czy wolne jest od pęknięć.

Wyniki powyższych badań powinny być archiwizowane.

Kontrola i prace konserwacyjne			
Typ badania			
	Każde użycie	Miesiąc	Rok
Stan wizualny	X		
Stan gwintów	X		
Odkształcenia	X		
Zużycie		X	
Stan powierzchni			X

Jeżeli nakrętka z uchem jest intensywnie użytkowana zarówno zużycie jak i stan jej powierzchni powinny być częściej badane.

13) ZŁOMOWANIE

Nakrętka z uchem powinna być zełomowana poprzez przecięcie, aby nie mogła być więcej użyta jeżeli:

- Jest całkowicie zużyta w porównaniu ze stanem pierwotnym
- Widoczne są pęknięcia i zniekształcenia lub grubości ścianek uległy zmniejszeniu w porównaniu do stanu pierwotnego
- Stan gwintów powoduje, że części nie pasują do siebie idealnie bądź gwinty są zużyte, zdeformowane, nieregularne itd.