exar®

PĘTLA Z GWINTEM LINOWYM LSU

KOMSTAL

GWINT STAL

LINA Zn

NOŚNOŚĆ WLL (t) od 0,33 do 4,00

80°C ↕ -20°C

ODPORNY NA KOROZJĘ

INSTRUKCJA OBSŁUGI

www.exar.eu

KOMSTAL | GWINT STAL | LINA Zn | NOŚNOŚĆ WLL [t] od 0,33 do 4,00 | 80°C ↕ -20°C | ODPORNY NA KOROZJĘ

1. Przeznaczenie

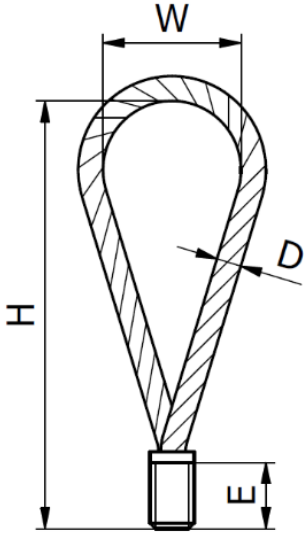
Pętla z gwintem linowym LSU jest najprostszym i najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem do przenoszenia prefabrykatów w zakładach produkcyjnych i na placu budowy. Ze względu na sztywne zamocowanie pętli, służy do prostego i pionowego podnoszenia i nie może być używany do swobodnego obracania przenoszonych elementów lub podnoszenia pod dużym kątem. Pętle mogą być używane wielokrotnie pod warunkiem dokonywania przeglądów Do stosowania z wszelkimi kotwami gwintowymi o odpowiednim gwincie okrągłym (Rd)

2. Opis

- elastyczna, ocynkowana lina z jednolitego drutu,
- nośność we wszystkich kierunkach od rozciągania osiowego po rozciąganie poprzeczne
- część gwintowana ze stali specjalnej, niepowlekana,
- ocynkowana galwanicznie,
- może być obciążana ukośnie siłą pod kątem do 45°.
- wytrzymały gwint okrągły,
- odporna na korozję,
- długi okres użytkowania
- współczynnik bezpieczeństwa 5:1
- wykonana zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/W
- zakres pracy od -20°C do +80°C.

3. Specyfikacja

Kod	WLL (t)	Gwint	H (mm)	E (mm)	D (mm)	W (mm)	Waga kg/szt
LSU-M10	0,33	10	114	20	5,5	38	0,05
LSU-M12	0,50	12	128	22	6,0	40	0,06
LSU-M14	0,80	14	155	25	6,5	55	0,08
LSU-M16	1,20	16	175	28	9,0	58	0,10
LSU-M18	1,60	18	195	29	9,5	63	0,15
LSU-M20	2,00	20	210	35	10,0	65	0,20
LSU-M24	2,50	24	255	45	12,0	80	0,40
LSU-M30	4,00	30	300	58	16,0	87	0,90
LSU-M36	6,30	36	360	70	18,0	93	0,90



4. System

- Pętla z gwintem linowym LSU jest elastycznym i niedrogim narzędziem do przenoszenia obciążeń w systemie gwintowanym służącym do podnoszenia prefabrykatów betonowych przy rozciąganiu w kierunku poprzecznym, skośnym i osiowym. Z zabetonowanym hakiem transportowym stanowi kombinację systemu transportowego. Jest to mozliwe dzięki jednoznacznemu przyporządkowaniu środka przenoszenia obciążeń poprzez określenie typu i wielkości gwintu.
  Użycie elementów systemu, które nie są dopasowane do siebie może zmniejszać poziom bezpieczeństwa i jest niedopuszczalne. Może istnieć zagrożenie zdrowia i życia. Należy zawsze stosować elementy systemu dopasowane do siebie.

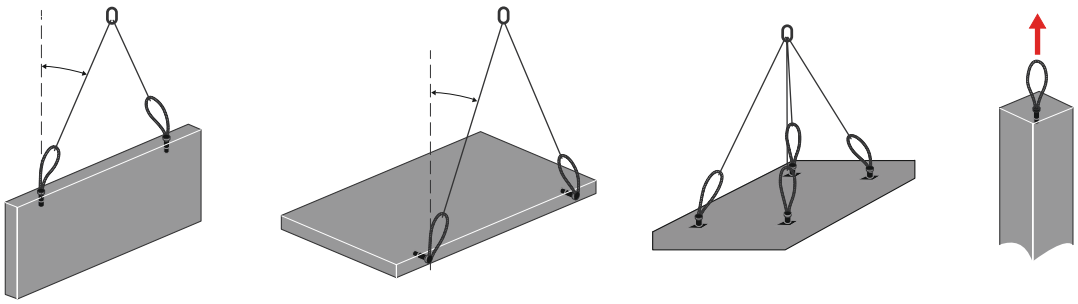
5. Bezpieczeństwo

Współczynniki bezpieczeństwa są brane pod uwagę z uwzględnieniem Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE w podany poniżej sposób . Przyjęto dynamiczny współczynnik bezpieczeństwa po stronie obciążenia ψdyn=1,3.

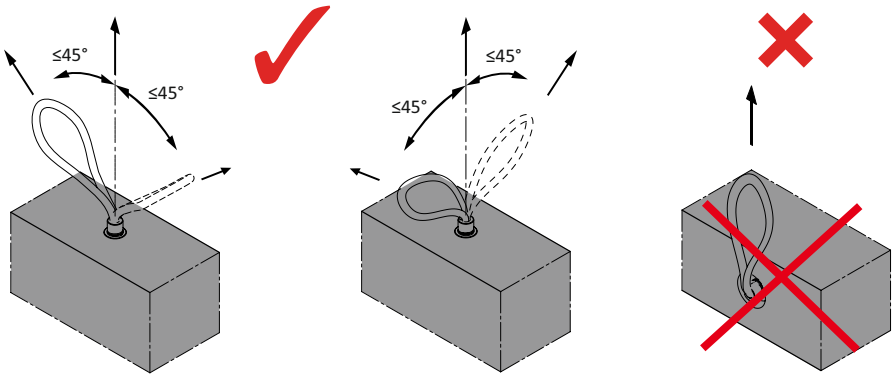
– zniszczenie stali liny: γs = 4,0
– zniszczenie betonu*: γc = 2,1
– zniszczenie stali łańcuchów lub innych przekrojów pełnych: γs = 3,0
* dla produkcji prefabrykatów betonowych kontrolowanych wewnętrznie przez zakład

6. Zastosowanie

Wykorzystywana jako punkt zaczepowy, mocujący. Podnoszenie jest możliwe i dopuszczalne w kierunku osiowym, skośnym



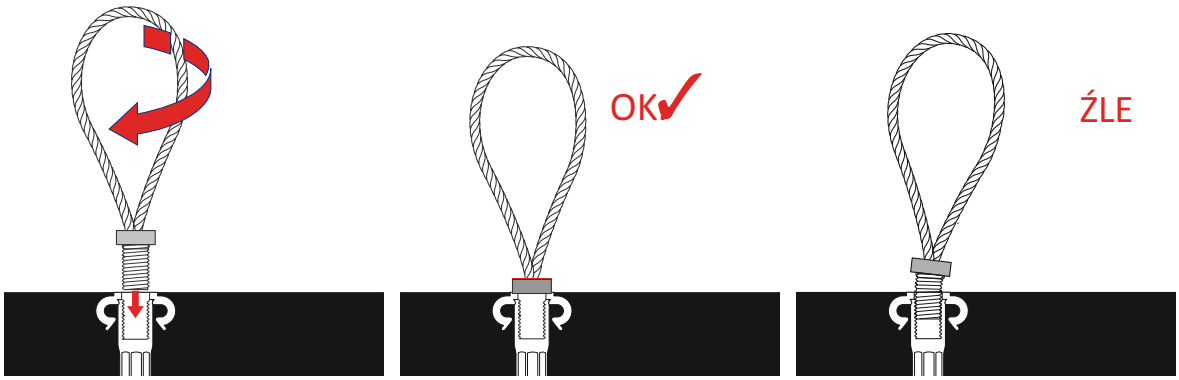
Pętle z gwintem linowym mogą być stosowane przy obciążeniu osiowym i obciążeniu ukośnym do 45° w każdym kierunku. Niedopuszczalne są obciążenia poprzeczne pętli.

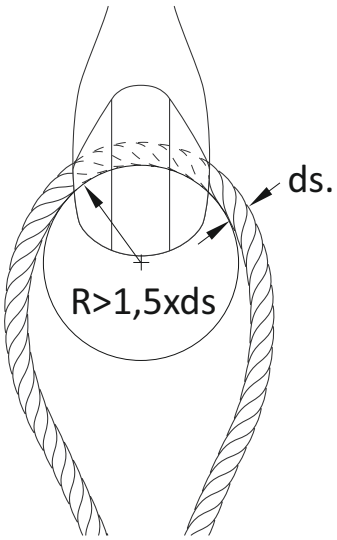


7. Montaż

- Pętle z gwintem linowym wymagają prawidłowego spasowania kierunku względem oddziaływania obciążeń przy przemieszczaniu prefabrykatu. Nadają się do stosowania przy kierunkach oddziaływania obciążeń w zakresie między 0° a 45°, jak i do podnoszeń 90°. Pętle dopuszcza się do pełnego zakresu kierunków działania obciążeń. Po całkowitym wkręceniu zaczepu do gniazda do oporu, dopuszcza się obrót wstecz o maksymalnie 90°. Obrót ten służy dopasowaniu położenia pętli względem podnoszonego elementu.

- Zbyt mała głębokość przykręcania powoduje obniżenie poziomu bezpieczeństwa i prowadzi do zawodności systemu. Skutkiem może być zagrożenie zdrowia i życia ludzkiego. Gwint należy przykręcić całkowicie aż do ostatniego zwoju. Z haka transportowego może wystawać najwyżej jeden zwój.
- W wyniku zabrudzenia gwintów może dojść do zredukowania głębokości przykręcania. Skutkiem tego może być również zredukowanie nośności i tym samym obsunięcie się elementów budowlanych. Stanowi to zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego. Gwinty muszą być zawsze czyste i posmarowane. W przypadku zabrudzenia gwintów w hakach transportowych należy je wyczyścić za pomocą śrub czyszczących, tak aby zagwarantować pełną głębokość przykręcania.
- Pętla przykręcana jest do danego haka ręcznie. Pętla nie przylega bezpośrednio do elementu betonowego. Zawsze pozostać musi szczelina.
- Niedozwolone jest wkręcanie i wykręcanie pętli za pomocą kleszczy, pręta stalowego lub innego narzędzia. Może to doprowadzić do uszkodzenia środka podnoszenia. Środek podnoszenia należy zawsze przykręcać ręcznie.





Zbyt mały promień zaokrąglenia haka zawiesia przy obciążeniu znamionowym może doprowadzić do powstania uszkodzeń pętli. Skutkiem tego może być zagrożenie życia.
Należy stosować jedynie haki o promieniu zaokrąglenia minimum 1,5 x średnica liny

Na zawieszkach przy każdej pętli znajduje się informacja na temat:
- typ / rozmiar M. (gwint)
- nośność WLL

8. Kontrola pętli

Pętli LSU nie wolno używać w przypadku wystąpienia następujących uszkodzeń:

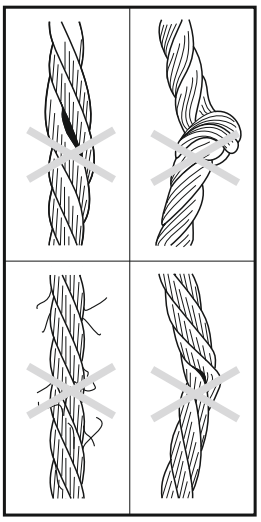
- oznakowanie jest nieczytelne lub niepełne,
- złamanie 6 pojedynczych drutów na długości wynoszącej 6- krotną wartość średnicy pętli, złamanie maksymalnie 14 drutów łącznie, złamanie 3 sąsiednich drutów zewnętrznych lub złamanie całej liny,
- liny jest zmiażdżona,
- lina lub część gwintowana są zniekształcone lub uszkodzone,
- pętla jest mocno zużyta (>10% średnicy),
- widoczne są ślady spawania na drutach/ uszkodzenia
- występują wżery korozyjne,
- jest luźne połączenie między liną a częścią zaciskową,
- zauważa się zagniecenia w obszarze zaciśnięcia,
- nastąpiło uszkodzenie gwintu,
- wyraźne są zniekształcenia lub zużycie.

Każda zmiana w linie oraz w częściach metalowych pętli prowadzi do osłabienia środka podnoszenia, co może skutkować wadliwością systemu oraz upadkiem elementu przenoszonego. W przypadku wystąpienia wyżej wymienionych sytuacji nie należy przeprowadzać napraw, lecz wycofać pętlę z użycia.

Pętla z uszkodzonymi drutami może być przyczyną ryzyka zranienia i nie należy jej stosować. Kwalifikują się ona jedynie do wymiany.

Przed pierwszym użyciem pętli należy sprawdzić czy:

- druty i sploty są nieuszkodzone,
- pętla posiada czytelną zawieszkę,
- na części zaciskowej nie występują pęknięcia,
- gwint nie ma uszkodzeń,
- nie widać żadnych zapadnięć



Pętla kwalifikuje się do wymiany w przypadku wystąpienia:

- widocznych zapadnięć,
- złamania pojedynczych drutów,
- zniekształcenia gwintu,
- pęknięcia gwintu,
- odkształcenia liny,
- złamania liny
- korozji.

9. Przechowywanie

Pętle z gwintem linowym LSU należy przechowywać w warunkach suchych, zaleca się magazynowanie ich pod dachem.

10. Utylizacja

Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.
W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

11. Deklaracja zgodności

Firmy PHUP EXAR Artur Kowejsza oraz KOMSTAL Michał Kowejsza niniejszym oświadczają, że produkt pętla z gwintem linowym LSU jest zgodny z pod względem projektowania i konstrukcji **z wymaganiami dyrektywy 2006/42/WE Europejskiego Parlamentu i Rady Europy z dnia 17 maja 2006 dotyczącej maszyn wraz ze zmianą dyrektywy 95/16/WE** (w skrócie: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE).

12. Gwarancja oraz wsparcie serwisowe

W celach gwarancyjnych oraz wsparcia serwisowego należy kontaktować się z lokalnym sprzedawcą urządzenia.

KOMSTAL Michał Kowejsza
ul. gen. Maczka 71B,
43-310 Bielsko-Biała
NIP: 796 206 98 37