Dane aktualne na dzień: 10-11-2026 20:23

Link do produktu: https://sklep.cecho.pl/zawiesie-lancuchowe-2-ciegnowe-112t-16mm-klasa-8-cbw-z-hakami-skracajacymi-p-3207.html



# Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 11,2 t, 16 mm, klasa 8 – haki CBW bezpieczne, z hakami skracającymi

| | |
|---|---|
| Cena brutto | **1 529,55 zł** |
| Cena netto | **1 243,54 zł** |
| Dostępność | **Dostępny** |
| Czas wysyłki | **48 godzin** |
| DOR nominalny [t] | **11,2 t** |
| Typ zawiesia | **2-cięgnowe** |
| Klasa stali | **Klasa 8** |
| Średnica łańcucha | **16 mm** |
| Rodzaj haka dolnego | **Hak bezpieczny** |
| Haki skracające | **Tak** |

## Opis produktu

### Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 11,2 t, 16 mm, klasa 8

Dwucięgnowe zawiesie do podnoszenia ładunków w dwóch punktach, wykonane z łańcucha 16 mm klasy 8. Konfiguracja obejmuje ogniwo główne CA32 oraz **dwa haki bezpieczne widełkowe CBW 800**. Dwa haki skracające klasy 8 pozwalają dopasować roboczą długość każdego cięgna do ładunku i wyrównać jego położenie.

**Norma**

**PN-EN 818-4**

Wykonanie zgodne z właściwą normą techniczną.

**Dokumentacja**

**Deklaracja CE**

Deklaracja zgodności CE dołączana do produktu.

**Klasa stali**

**Klasa 8**

Klasa materiału określa wytrzymałość elementu.

**Jakość**

**Sprawdzony wybór**

Produkt przeznaczony do bezpiecznej pracy z ładunkiem.

**11,2 t**DOR przy β ≤ 45°

**8,0 t**DOR przy β 45–60°

**16 mm**łańcuch klasy 8

**2 × CBW 800**haki bezpieczne

## Najważniejsze zalety

- dwa cięgna umożliwiają stabilne podnoszenie ładunku w dwóch punktach,
- samoczynnie blokowane haki bezpieczne zwiększają ochronę przed przypadkowym wypięciem ładunku,
- komponenty klasy 8 zapewniają wysoką wytrzymałość przy zwartej konstrukcji,
- dwa haki skracające umożliwiają niezależną korektę długości obu cięgien,
- łączniki umożliwiają wymianę zużytych elementów podczas przeglądu i naprawy,
- zawiesie jest dostarczane z oznakowaniem identyfikacyjnym oraz deklaracją zgodności CE.

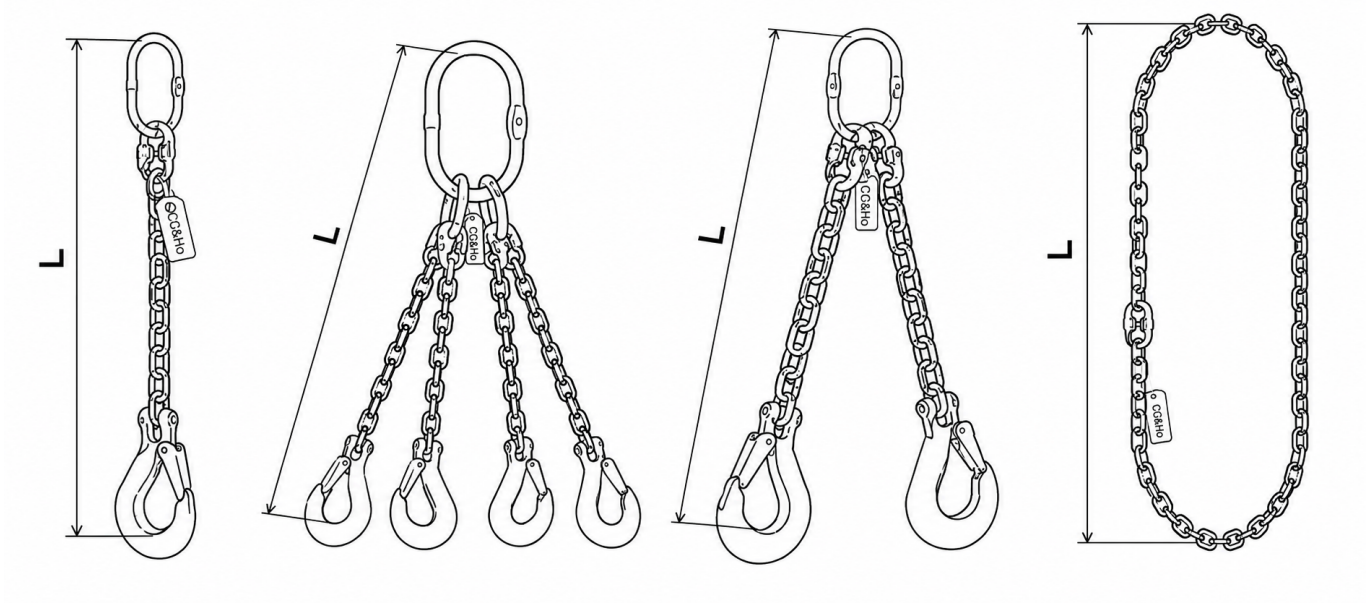
## Konfiguracja zawiesia

## Konfiguracja zawiesia łańcuchowego 2-cięgnowego 16 mm

| Parametr | Wartość |
|---|---|
| Liczba cięgien | 2 |
| Klasa łańcucha | 8 |
| Średnica łańcucha | 16 mm |
| Ogniwo główne | CA32 |
| Zakończenie cięgien | 2 × CBW 800 bezpieczny |
| Haki skracające | Tak, klasa 8 |
| Współczynnik bezpieczeństwa | 4:1 |
| Norma łańcucha | PN-EN 818-4 |

## Jak mierzona jest długość L?

Wybrana przez klienta **długość robocza L jest liczona między punktami nośnymi zawiesia**: od wewnętrznego punktu oparcia ogniwa głównego do punktu nośnego haka. Dla zawiesia 2-cięgnowego właściwy jest drugi schemat na rysunku.




Długość L jest mierzona między punktami nośnymi. Dla tej konfiguracji obowiązuje drugi schemat – zawiesie 2-cięgnowe.

**Trwała tabliczka ze stali nierdzewnej**




Nierdzewna tabliczka identyfikacyjna pozostaje czytelna i jest trwale zamocowana do zawiesia.

Tabliczka ze stali nierdzewnej jest odporna na korozję i uszkodzenia typowe dla ciężkich warunków pracy. Pewne mocowanie zmniejsza ryzyko jej zgubienia, a trwałe oznaczenia ułatwiają identyfikację zawiesia, kontrolę DOR i prowadzenie przeglądów.

## Dopuszczalne obciążenie robocze DOR

DOR zawiesia 2-cięgnowego zależy od kąta nachylenia cięgien β względem pionu. Nie wolno przekraczać kąta 60°.

**Kąt pracy β mierzy się pomiędzy cięgnem a pionem.**
DOR należy dobrać dla najbardziej niekorzystnego kąta pracy cięgien.

## DOR zawiesia 2-cięgnowego 16 mm w zależności od kąta β

| Piktogram / kąt β | DOR | Zastosowanie |
|---|---|---|
| β ≤ 45° | **11200 kg (11,2 t)** | zalecany zakres pracy |
| 45° | **8000 kg (8,0 t)** | zwiększone siły w cięgnach |

**Ważne:** podany udźwig obowiązuje przy równomiernym obciążeniu obu cięgien i prawidłowym ułożeniu haków. Przy niesymetrycznym obciążeniu należy dobrać zawiesie indywidualnie.

## Ogniwo główne CA32

Ogniwo CA32 łączy oba cięgna z hakiem urządzenia dźwignicowego. Jego wymiary umożliwiają wygodne podwieszenie kompletnego zawiesia.

## Wymiary ogniwa głównego CA32

| Typ | DOR | D | W | T | Masa |
|---|---|---|---|---|---|
| CA32 | 11,2 t | 32 mm | 110 mm | 200 mm | 3,95 kg |

## Dwa haki CBW 800 bezpieczne

Każde cięgno zakończono hakiem bezpiecznym widełkowym CBW 800. Samoczynna blokada po obciążeniu zwiększa ochronę przed przypadkowym wypięciem ładunku.

## Wymiary haka CBW 800

| Typ | Liczba | DOR jednego haka | H | E | Masa sztuki |
|---|---|---|---|---|---|
| CBW 800 | 2 | 8,0 t | 50,5 mm | 218 mm | 5,6 kg |

## Redukcja DOR przy wysokiej temperaturze

β

Wartość po redukcji dobieraj w kolumnie odpowiadającej rzeczywistemu kątowi pracy β.

## Redukcja DOR w podwyższonej temperaturze

| Temperatura łańcucha | Współczynnik | DOR β ≤ 45° | DOR β 45–60° |
|---|---|---|---|
| od −40°C do 200°C | 100% | 11200 kg | 8000 kg |
| powyżej 200°C do 300°C | 90% | 10080 kg | 7200 kg |
| powyżej 300°C do 400°C | 75% | 8400 kg | 6000 kg |

| Temperatura łańcucha | Współczynnik | DOR β ≤ 45° | DOR β 45–60° |
|---|---|---|---|
| powyżej 400°C | — | **Nie stosować zawiesia** | |

Jeżeli zawiesie pracuje w podwyższonej temperaturze, należy zastosować odpowiedni współczynnik redukcyjny do podstawowego DOR.

## Ostre krawędzie – redukcja udźwigu

Promień krawędzi R należy porównać ze średnicą łańcucha d = 16 mm. Zawsze stosuj odpowiednie osłony i unikaj bezpośredniego kontaktu ogniw z ostrą krawędzią.

β

Po zastosowaniu współczynnika dla krawędzi odczytaj DOR z kolumny właściwej dla kąta β.

## Redukcja DOR na ostrych krawędziach dla łańcucha 16 mm

| Warunek dla promienia R | Współczynnik | DOR β ≤ 45° | DOR β 45–60° |
|---|---|---|---|
| R > 32 mm | 100% | 11200 kg | 8000 kg |
| 16 mm | 70% | 7840 kg | 5600 kg |
| R ≤ 16 mm | 50% | 5600 kg | 4000 kg |

## Zastosowanie

Zawiesie sprawdzi się przy podnoszeniu maszyn, konstrukcji stalowych, elementów prefabrykowanych i innych ładunków wyposażonych w dwa właściwie dobrane punkty zaczepowe. Przed użyciem upewnij się, że rozstaw punktów i kąt pracy nie powodują przekroczenia dopuszczalnego DOR.

## Bezpieczna eksploatacja

- przed każdym użyciem skontroluj łańcuch, ogniwo CA32, oba haki CBW 800 oraz mechanizmy blokujące,
- nie używaj zawiesia z wydłużonymi, pękniętymi, odkształconymi lub silnie skorodowanymi elementami,
- nie dopuszczaj do skręcenia ani wiązania cięgien,
- ładunek osadzaj w gardzieli haka, nigdy na jego końcówce ani na elemencie blokującym,
- nie przekraczaj DOR właściwego dla kąta β, temperatury i warunków kontaktu z krawędzią.

## Najczęstsze pytania

**Jaki jest maksymalny udźwig?**
11,2 t przy kącie β do 45°. Przy kącie powyżej 45° do 60° DOR wynosi 8,0 t.

**Czy zawiesie ma haki skracające?**
Tak. Dwa haki skracające klasy 8 umożliwiają niezależną korektę długości obu cięgien.

**Jaką długość otrzymam?**
Wariant L wybierasz na karcie produktu; długość jest liczona między punktami nośnymi zgodnie z rysunkiem.

**Jakie dokumenty otrzymam?**
Do zawiesia dołączane są deklaracja zgodności oraz instrukcja użytkowania.

+48 33 825 04 84 sklep@cecho.pl

## Produkt posiada dodatkowe opcje:

**Długość robocza zawiesia L w [m]**: 1,0 , 1,5 , 2,0 , 2,5 , 3,0 , 3,5 , 4,0 , 4,5 , 5,0 , 5,5 , 6,0 , 6,5 , 7,0 , 7,5 , 8,0 , 8,5 , 9,0 , 9,5 , 10,0 , 10,5 , 11,0 , 11,5 , 12,0