

Link do produktu: <https://sklep.cecho.pl/zawiesie-lancuchowe-2-ciagnowe-224t-20mm-klasa-10-xcbw-bez-skracania-p-3327.html>



## Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 22,4 t, 20 mm, klasa 10 – haki XCBW16000 bezpieczne, bez skracania

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Cena brutto         | <b>3 321,00 zł</b>    |
| Cena netto          | <b>2 700,00 zł</b>    |
| Dostępność          | <b>Dostępny</b>       |
| Czas wysyłki        | <b>48 godzin</b>      |
| DOR nominalny [t]   | <b>22,4 t</b>         |
| Typ zawiesia        | <b>2-cięgnowe</b>     |
| Klasa stali         | <b>Klasa 10</b>       |
| Średnica łańcucha   | <b>20 mm</b>          |
| Rodzaj haka dolnego | <b>Hak bezpieczny</b> |
| Haki skracające     | <b>Nie</b>            |

### Opis produktu

#### Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 22,4 t, 20 mm, klasa 10

**Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe CECHO klasy 10** służy do bezpiecznego podnoszenia ładunków w dwóch punktach. Konfiguracja obejmuje łańcuch 20 mm, ogniwo główne **XCA36**, dwa haki bezpieczne **XCBW16000**. Długość obu cięgien jest dobierana wariantem L.

**22,4 t** DOR przy  $\beta \leq 45^\circ$

**16 t** DOR przy  $\beta 45-60^\circ$

**20 mm** łańcuch klasy 10

**2 x XCBW16000** haki bezpieczne

### Najważniejsze zalety

- dwa cięgna stabilizują ładunek podnoszony w dwóch prawidłowo dobranych punktach zaczepowych,
- brak haków skracających upraszcza konstrukcję, a długość roboczą obu cięgien dobiera się wariantem L,
- automatyczna blokada haków bezpiecznych ogranicza ryzyko przypadkowego wypięcia elementu mocującego,
- komponenty klasy 10 zapewniają wysoką nośność przy zwartej konstrukcji,
- modułowa budowa ułatwia przeglądy oraz wymianę zużytych elementów przez uprawniony serwis,
- zawiesie otrzymuje trwałą tabliczkę identyfikacyjną, deklarację zgodności CE i instrukcję użytkowania.

### Konfiguracja zawiesia

#### Konfiguracja zawiesia łańcuchowego 2-cięgnowego 20 mm klasy 10

| Parametr                    | Wartość                                |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Liczba ciągów               | 2                                      |
| Klasa łańcucha              | 10                                     |
| Średnica łańcucha           | 20 mm                                  |
| Ogniwo główne               | XCA36, klasa 10                        |
| Zakończenie ciągów          | 2 × hak bezpieczny XCBW16000, klasa 10 |
| Haki skracające             | Nie                                    |
| Długość robocza L           | Dobierana w wariantach produktu        |
| Współczynnik bezpieczeństwa | 4:1                                    |
| Norma wykonania             | 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

# TABLICZKI ZE STALI NIERDZEWNEJ

## TRWAŁE OZNACZENIE NA LATA

W CECHO stawiamy na rozwiązania, które wytrzymują ciężką pracę. Nasze tabliczki wykonane są z nierdzewnej blachy i zamocowane w sposób pewny oraz trwały.



### BLACHA NIERDZEWNA

odporna na korozję i uszkodzenia



### PEWNE MOCOWANIE

tabliczka pozostaje z zawiesiem



### BRAK RYZYKA ZGUBIENIA

przywieszka nie odpina się przypadkowo



### CZYTELNE OZNACZENIE

ważne informacje zawsze pod ręką



### PEWNE MOCOWANIE

### BEZ MOŻLIWOŚCI ZGUBIENIA PRZYWIESZKI

Tabliczka jest trwale zamocowana do zawiesia. Nie rdzewieje, pozostaje czytelna i nie gubi się w trakcie użytkowania.



**ODPORNOŚĆ  
NA KOROZJĘ**



**SOLIDNE  
MOCOWANIE**



**TRWAŁOŚĆ  
NA LATA**



**PEWNOŚĆ I  
BEZPIECZEŃSTWO**

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 okresowych.

## Dopuszczalne obciążenie robocze DOR

DOR zawiesia 2-ciężnowego zależy od kąta nachylenia cięgien  $\beta$  względem pionu. Nie wolno przekraczać kąta 60°.

### Kąt pracy $\beta$ mierzy się pomiędzy cięgnem a pionem.

DOR należy dobrać dla najbardziej niekorzystnego kąta pracy cięgien.

## DOR zawiesia 2-ciężnowego 20 mm klasy 10 w zależności od kąta $\beta$

| Piktogram / kąt $\beta$ | DOR                      | Zastosowanie               |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|
| $\beta \leq 45^\circ$   | <b>22400 kg (22,4 t)</b> | zalecany zakres pracy      |
| $45^\circ$              | <b>16000 kg (16 t)</b>   | zwiększone siły w cięgnach |

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

## Ogniwo główne XCA36

Ogniwo XCA36 łączy oba ciąga z hakiem urządzenia dźwignicowego. Zostało dobrane do zawiesia 2-ciężnowego z łańcuchem 20 mm klasy 10.

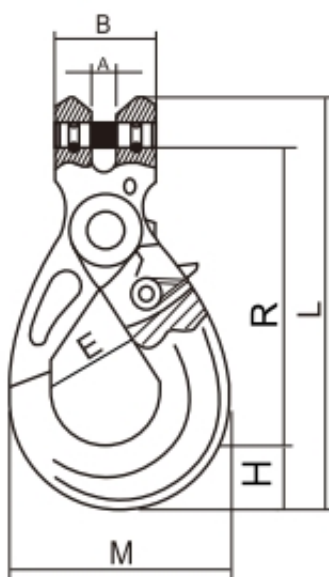


## Wymiary zastosowanego ogniwa XCA36

| Symbol | Łańcuch - 2 ciąga | DOR    | A      | B      | D     | Masa    |
|--------|-------------------|--------|--------|--------|-------|---------|
| XCA36  | 20 mm             | 25,1 t | 260 mm | 140 mm | 36 mm | 6,22 kg |

## Haki bezpieczne XCBW16000

Dwa haki bezpieczne XCBW16000 klasy 10 są połączone bezpośrednio z końcami łańcuchów. Samoczynna blokada gardzieli ogranicza ryzyko przypadkowego wypięcia elementu mocującego podczas pracy.



### Wymiary zastosowanego haka XCBW16000

| Symbol    | Liczba | Łańcuch | DOR jednego haka | A     | B     | E       | H     | R      | M      | L      | Masa sztuki |
|-----------|--------|---------|------------------|-------|-------|---------|-------|--------|--------|--------|-------------|
| XCBW16000 | 2      | 20 mm   | 16,0 t           | 25 mm | 85 mm | 76,5 mm | 62 mm | 235 mm | 190 mm | 337 mm | 8,6 kg      |

### Wpływ temperatury na udźwig

Współczynniki należy stosować do DOR właściwego dla kąta  $\beta$ . Dla komponentów klasy 10 przyjmujemy bezpieczny zakres pracy od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+200^{\circ}\text{C}$ .

### Wpływ temperatury na DOR zawiesia klasy 10

| Temperatura pracy                                  | Współczynnik | DOR $\beta \leq 45^{\circ}$ | DOR $\beta 45-60^{\circ}$ |
|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------|
| od $-40^{\circ}\text{C}$ do $+200^{\circ}\text{C}$ | 1,0          | 22400 kg                    | 16000 kg                  |
| powyżej $+200^{\circ}\text{C}$                     | 0,0          | Nie stosować zawiesia       |                           |

### Praca na ostrych krawędziach

Jeżeli łańcuch styka się z krawędzią ładunku, promień krawędzi R należy porównać ze średnicą łańcucha  $d = 20\text{ mm}$ . Im mniejszy promień, tym większa redukcja DOR.

R większe niż 2 x  
średnica łańcucha

R większe niż średnica  
łańcucha

R równy średnicy  
łańcucha lub mniejszy



Sposób oceny

promienia krawędzi R względem średnicy łańcucha d.

## Redukcja DOR na krawędziach dla łańcucha 20 mm

| Warunek dla promienia R | Współczynnik | DOR $\beta \leq 45^\circ$ | DOR $\beta 45-60^\circ$ |
|-------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------|
| $R > 40 \text{ mm}$     | 1,0          | 22400 kg                  | 16000 kg                |
| 20 mm                   | 0,7          | 15680 kg                  | 11200 kg                |
| $R \leq 20 \text{ mm}$  | 0,5          | 11200 kg                  | 8000 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 XCA36, oba haki XCBW16000, 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 końcówce haka ani na elemencie zamykającym gardziel,
- nie przekraczaj DOR właściwego dla kąta  $\beta$ , temperatury i warunków kontaktu z krawędzią.

## Najczęstsze pytania

### Jaki jest maksymalny udźwig?

22,4 t przy kącie  $\beta$  do  $45^\circ$ . Przy kącie powyżej  $45^\circ$  do  $60^\circ$  DOR wynosi 16 t.

### Czy zawiesie ma haki skracające?

Nie. Długość roboczą obu cięgien wybiera się w wariantcie L produktu.

### 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](mailto: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