Dane aktualne na dzień: 23-11-2026 22:35

Link do produktu: https://sklep.cecho.pl/zawiesie-lancuchowe-3-ciegnowe-170t-16mm-klasa-8-czw-z-hakami-skracajacymi-p-3233.html



Zawiesie łańcuchowe 3-cięgnowe 17,0 t, 16 mm, klasa 8 – haki CZW z zapadką, z hakami skracającymi

Cena brutto	**1 415,14 zł**
Cena netto	**1 150,52 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**48 godzin**
DOR nominalny [t]	**17 t**
Typ zawiesia	**3-cięgnowe**
Klasa stali	**Klasa 8**
Średnica łańcucha	**16 mm**
Rodzaj haka dolnego	**Hak z zapadką**
Haki skracające	**Tak**

Opis produktu

Zawiesie łańcuchowe 3-cięgnowe 17,0 t, 16 mm, klasa 8

Trzycięgnowe zawiesie do podnoszenia ładunków w trzech punktach, wykonane z łańcucha 16 mm klasy 8. Konfiguracja obejmuje zestaw ogniwowy CAZ36 oraz **trzy haki widełkowe CZW 800 z zapadką**. Trzy haki skracające klasy 8 ułatwiają niezależne dopasowanie długości roboczej cięgien do geometrii ładunku.

17,0 tDOR przy β ≤ 45°

11,8 tDOR przy β 45–60°

16 mmłańcuch klasy 8

3 × CZW 800haki z zapadką

Najważniejsze zalety

- trzy cięgna umożliwiają stabilne podnoszenie ładunku w trzech punktach,
- haki skracające pozwalają dopasować długość roboczą każdego cięgna do geometrii ładunku,
- zabezpieczające zapadki ograniczają ryzyko przypadkowego wypięcia ładunku,
- komponenty klasy 8 zapewniają wysoką wytrzymałość przy zwartej konstrukcji,
- łączniki umożliwiają wymianę zużytych elementów podczas przeglądu i naprawy,
- zawiesie jest dostarczane z oznakowaniem identyfikacyjnym oraz deklaracją zgodności CE.

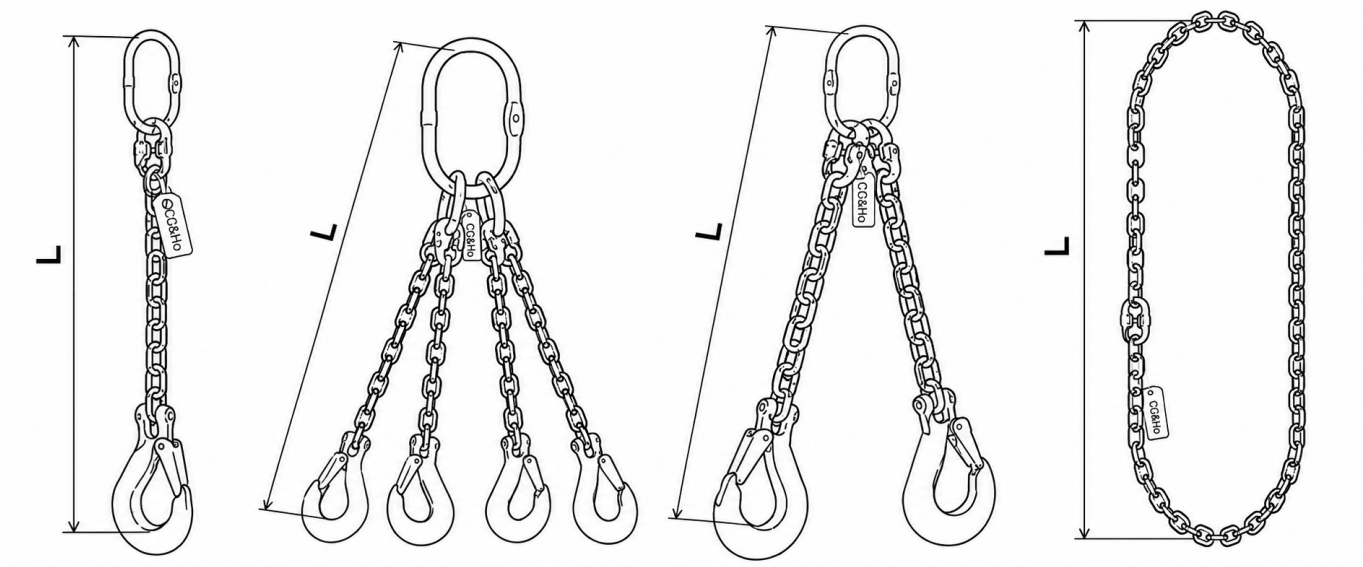
Konfiguracja zawiesia

Konfiguracja zawiesia łańcuchowego 3-cięgnowego 16 mm

Parametr	Wartość
Liczba cięgien	3
Klasa łańcucha	8
Średnica łańcucha	16 mm
Ogniwo główne	CAZ36
Zakończenie cięgien	3 × hak CZW 800 z zapadką
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 zestawu ogniwowego do punktu nośnego haka. Dla tej konfiguracji zastosowanie ma schemat zawiesia wielocięgnowego przedstawiony na rysunku.



Długość L jest mierzona między punktami nośnymi zgodnie ze schematem zawiesia wielocięgnowego.

Trwała tabliczka ze stali nierdzewnej

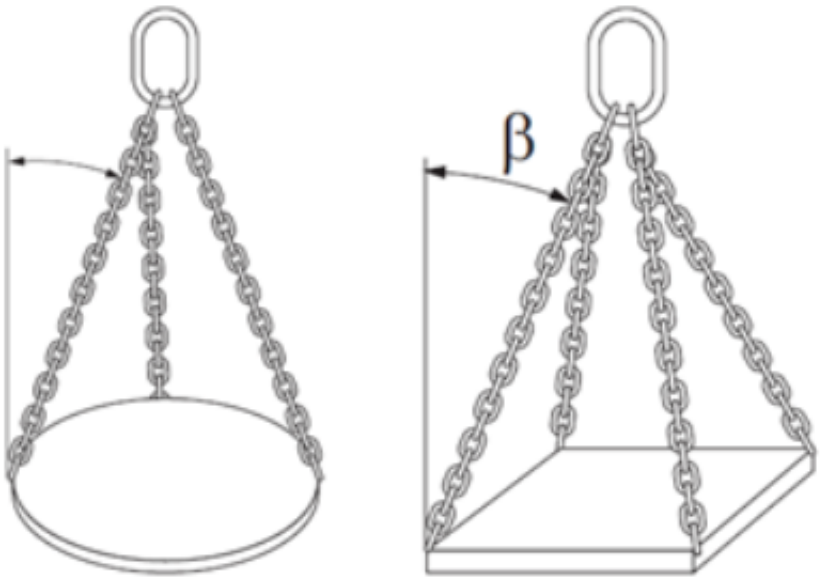


Nierdzewna tabliczka identyfikacyjna pozostaje czytelna i jest trwale zamocowana do zawiesia.

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 3-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 3-cięgnowego 16 mm w zależności od kąta β

Piktogram / kąt β	DOR	Zastosowanie
β ≤ 45°	**17000 kg (17,0 t)**	zalecany zakres pracy
45°	**11800 kg (11,8 t)**	zwiększone siły w cięgnach

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

Zestaw ogniwowy CAZ36

Zestaw ogniwowy CAZ36 łączy trzy cięgna z hakiem urządzenia dźwignicowego. Dwa ogniwa pośrednie rozdzielają cięgna i zapewniają prawidłową współpracę kompletnego zawiesia wielocięgnowego.

Wymiary zestawu ogniwowego CAZ36

Typ	DOR 0–45°	D	W	T	G	B	A	S	Masa
CAZ36	17,0 t	36 mm	140 mm	260 mm	26 mm	65 mm	140 mm	16 mm	9,6 kg

Trzy haki CZW 800 z zapadką

Każde z trzech cięgien zakończono hakiem widełkowym CZW 800. Zapadka pomaga utrzymać element podwieszany wewnątrz gardzieli haka podczas prawidłowej pracy.

Wymiary haka CZW 800

Typ	Liczba	DOR jednego haka	E	G	H	Masa sztuki
CZW 800	3	8,0 t	150 mm	55 mm	54 mm	3,7 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%	17000 kg	11800 kg
powyżej 200°C do 300°C	90%	15300 kg	10620 kg
powyżej 300°C do 400°C	75%	12750 kg	85900 kg
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%	17000 kg	11800 kg
16 mm	70%	11900 kg	8260 kg
R ≤ 16 mm	50%	8500 kg	5900 kg

Zastosowanie

Zawiesie sprawdzi się przy podnoszeniu maszyn, konstrukcji stalowych, elementów prefabrykowanych i innych ładunków wyposażonych w trzy 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, zestaw ogniwowy CAZ36, trzy haki CZW 800 i ich zapadki,
- 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 lub zapadce,
- nie przekraczaj DOR właściwego dla kąta β, temperatury i warunków kontaktu z krawędzią.

Najczęstsze pytania

Jaki jest maksymalny udźwig?
17,0 t przy kącie β do 45°. Przy kącie powyżej 45° do 60° DOR wynosi 11,8 t.

Czy zawiesie ma haki skracające?
Tak. Trzy haki skracające klasy 8 umożliwiają niezależne dopasowanie długości roboczej 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