Dane aktualne na dzień: 22-11-2026 21:25

Link do produktu: https://sklep.cecho.pl/zawiesie-lancuchowe-3-ciegnowe-315t-22mm-klasa-8-cbw-z-hakami-skracajacymi-p-3243.html



Zawiesie łańcuchowe 3-cięgnowe 31,5 t, 22 mm, klasa 8 – haki CBW bezpieczne, z hakami skracającymi

Cena brutto	**8 971,68 zł**
Cena netto	**7 294,05 zł**
Dostępność	**Na zamówienie**
Czas wysyłki	**3 dni**
DOR nominalny [t]	**31,5 t**
Typ zawiesia	**3-cięgnowe**
Klasa stali	**Klasa 8**
Średnica łańcucha	**22 mm**
Rodzaj haka dolnego	**Hak bezpieczny**
Haki skracające	**Tak**

Opis produktu

Zawiesie łańcuchowe 3-cięgnowe 31,5 t, 22 mm, klasa 8

Trzycięgnowe zawiesie do podnoszenia ładunków w trzech punktach, wykonane z łańcucha 22 mm klasy 8. Konfiguracja obejmuje zestaw ogniwowy CAZ50 oraz **trzy haki bezpieczne widełkowe CBW 1500**. Trzy haki skracające klasy 8 ułatwiają niezależne dopasowanie długości roboczej cięgien do geometrii ładunku.

31,5 tDOR przy β ≤ 45°

22,4 tDOR przy β 45–60°

22 mmłańcuch klasy 8

3 × CBW 1500haki bezpieczne

Najważniejsze zalety

- trzy cięgna umożliwiają stabilne podnoszenie ładunku w trzech punktach,
- haki skracające pozwalają dopasować długość roboczą każdego cięgna do geometrii ładunku,
- samoczynne mechanizmy zamykające haków bezpiecznych 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.

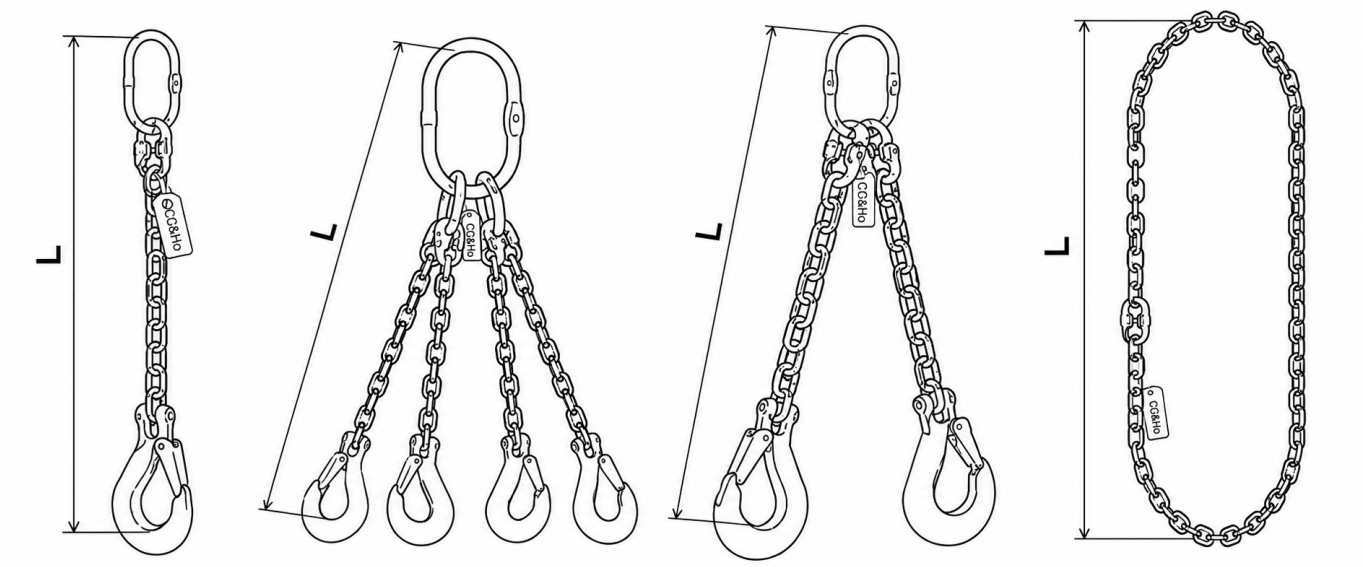
Konfiguracja zawiesia

Konfiguracja zawiesia łańcuchowego 3-cięgnowego 22 mm

Parametr	Wartość
Liczba cięgien	3
Klasa łańcucha	8
Średnica łańcucha	22 mm
Ogniwo główne	CAZ50
Zakończenie cięgien	3 × hak CBW 1500 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 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

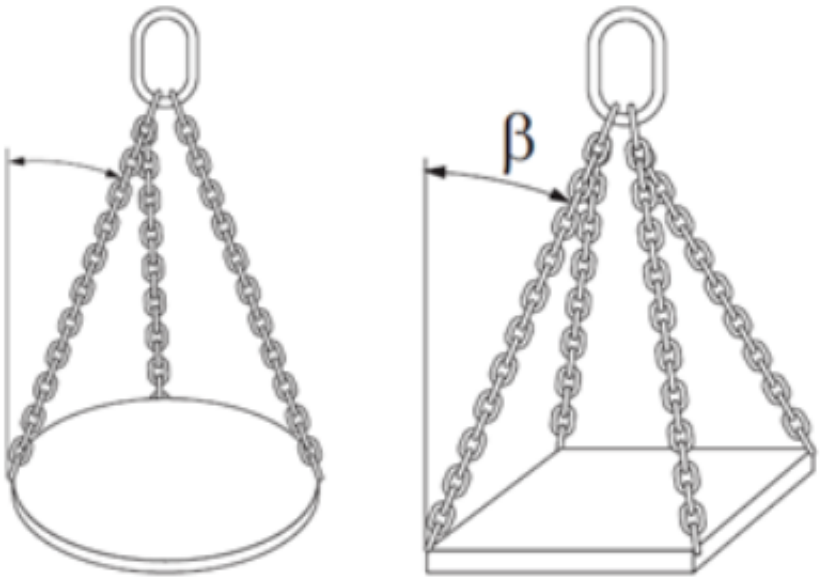


Nierdzewna tabliczka identyfikacyjna pozostaje czytelna i jest trwale zamocowana do zawiesia.

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 22 mm w zależności od kąta β

Piktogram / kąt β	DOR	Zastosowanie
β ≤ 45°	**31500 kg (31,5 t)**	zalecany zakres pracy
45°	**22400 kg (22,4 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 CAZ50

Zestaw ogniwowy CAZ50 łączy trzy cięgna z hakiem urządzenia dźwignicowego. Dwa ogniwa pośrednie rozdzielają cięgna i zapewniają prawidłową współpracę kompletnego zawiesia wielocięgnowego.

Wymiary zestawu ogniwowego CAZ50

Typ	DOR 0–45°	D	W	T	G	B	A	S	Masa
CAZ50	31,5 t	50 mm	190 mm	350 mm	36 mm	100 mm	180 mm	–	25,25 kg

Trzy haki bezpieczne CBW 1500

Każde z trzech cięgien zakończono hakiem bezpiecznym widełkowym CBW 1500. Samoczynny mechanizm zamykający pomaga ograniczyć ryzyko przypadkowego wypięcia ładunku podczas prawidłowej pracy.

Wymiary haka CBW 1500

Typ	Liczba	DOR jednego haka	H	E	Masa sztuki
CBW 1500	3	15,0 t	67 mm	276,5 mm	11,5 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%	31500 kg	22400 kg
powyżej 200°C do 300°C	90%	28350 kg	20160 kg
powyżej 300°C do 400°C	75%	23625 kg	16800 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 = 22 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 22 mm

Warunek dla promienia R	Współczynnik	DOR β ≤ 45°	DOR β 45–60°
R > 44 mm	100%	31500 kg	22400 kg
22 mm	70%	22050 kg	15679,999999999998 kg
R ≤ 22 mm	50%	15750 kg	11200 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 CAZ50, trzy haki CBW 1500 i ich mechanizmy zamykające,
- 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 mechanizmie zamykającym,
- nie przekraczaj DOR właściwego dla kąta β, temperatury i warunków kontaktu z krawędzią.

Najczęstsze pytania

Jaki jest maksymalny udźwig?
31,5 t przy kącie β do 45°. Przy kącie powyżej 45° do 60° DOR wynosi 22,4 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