

Link do produktu: <https://sklep.cecho.pl/zawiesie-lancuchowe-2-ciagnowe-212t-22mm-klasa-8-cbw-p-3214.html>



Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 21,2 t, 22 mm, klasa 8 – haki CBW bezpieczne, bez skracania

Cena brutto	4 951,61 zł
Cena netto	4 025,70 zł
Dostępność	Na zamówienie
Czas wysyłki	3 dni
DOR nominalny [t]	21,2 t
Typ zawiesia	2-cięgnowe
Klasa stali	Klasa 8
Średnica łańcucha	22 mm
Rodzaj haka dolnego	Hak bezpieczny
Haki skracające	Nie

Opis produktu

Zawiesie łańcuchowe 2-cięgnowe 21,2 t, 22 mm, klasa 8

Dwucięgnowe zawiesie do podnoszenia ładunków w dwóch punktach, wykonane z łańcucha 22 mm klasy 8. Konfiguracja obejmuje ogniwo główne CA45 oraz **dwa haki bezpieczne widełkowe CBW 1500**. Wersja bez haków skracających jest prosta, trwała i wygodna w codziennej eksploatacji.

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.

21,2 tDOR przy $\beta \leq 45^\circ$

15,0 tDOR przy $\beta 45-60^\circ$

22 mmłańcuch klasy 8

2 x CBW 1500haki bezpieczne

Najważniejsze zalety

- dwa ciąga 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,
- 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 22 mm

Parametr	Wartość
Liczba ciągien	2
Klasa łańcucha	8
Średnica łańcucha	22 mm
Ogniwo główne	CA45
Zakończenie ciągien	2 x CBW 1500 bezpieczny
Haki skracające	Nie
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

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



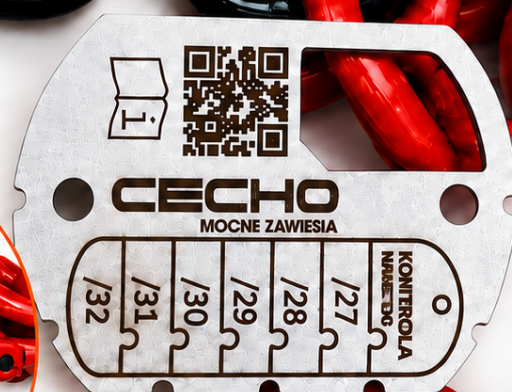
BRAK RYZYKA ZGUBIENIA

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.

Dopuszczalne obciążenie robocze DOR

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

Kąt pracy β mierzy się pomiędzy ciężnem a pionem.

DOR należy dobrać dla najbardziej niekorzystnego kąta pracy ciężenia.

DOR zawiesia 2-ciężnowego 22 mm w zależności od kąta β

Piktogram / kąt β	DOR	Zastosowanie
$\beta \leq 45^\circ$	21200 kg (21,2 t)	zalecany zakres pracy
45°	15000 kg (15,0 t)	zwiększone siły w ciężnach

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

Ogniwo główne CA45

Ogniwo CA45 łączy oba ciężna z hakiem urządzenia dźwignicowego. Jego wymiary umożliwiają wygodne podwieszenie kompletnego zawiesia.

Wymiary ogniwa głównego CA45

Typ	DOR	D	W	T	Masa
CA45	21,2 t	45 mm	180 mm	340 mm	12,8 kg

Dwa haki CBW 1500 bezpieczne

Każde ciężno zakończono hakiem bezpiecznym widełkowym CBW 1500. Samoczynna blokada po obciążeniu zwiększa ochronę przed przypadkowym wypięciem ładunku.

Wymiary haka CBW 1500

Typ	Liczba	DOR jednego haka	H	E	Masa sztuki
CBW 1500	2	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 $\beta \leq 45^\circ$	DOR $\beta 45-60^\circ$
od -40°C do 200°C	100%	21200 kg	15000 kg
powyżej 200°C do 300°C	90%	19080 kg	13500 kg
powyżej 300°C do 400°C	75%	15900 kg	11250 kg

Temperatura łańcucha	Współczynnik	DOR $\beta \leq 45^\circ$	DOR $\beta 45-60^\circ$
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 $\beta \leq 45^\circ$	DOR $\beta 45-60^\circ$
$R > 44$ mm	100%	21200 kg	15000 kg
22 mm	70%	14840 kg	10500 kg
$R \leq 22$ mm	50%	10600 kg	7500 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 CA45, oba haki CBW 1500 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?

21,2 t przy kącie β do 45° . Przy kącie powyżej 45° do 60° DOR wynosi 15,0 t.

Czy zawiesie ma haki skracające?

Nie. Jest to konfiguracja bez haków skracających.

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](tel:+48338250484) 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