

SL6000

KOBELCO

GĄSIENICOWY ŻURAW
HYDRAULICZNY

SL6000

Maksymalny udźwig: 550 ton

STANDARD

Maks. długość wysięgnika: **108 m**

Maks. długość z przedłużeniem: **60 + 72 m**

CIĘŻKIE ŁADUNKI HL

Maks. długość wysięgnika: **108 m**

Maks. długość z przedłużeniem: **66 + 72 m**

BARDZO CIĘŻKIE ŁADUNKI SHL

Maks. długość wysięgnika: **126 m**

Maks. długość z przedłużeniem: **84 + 84 m**



SL6000

Nowy standard światowy

Premiera światowa! Prezentujemy KOBELCO SL6000 !

Żuraw gąsienicowy KOBELCO SL6000 z udźwigiem do 550 ton znajduje zastosowanie przy dużych projektach energetycznych i montażowych. Oprócz dużego udźwigu, SL6000 ma tak zaprojektowany, "innovacyjny system montażu", aby transport żurawia był możliwy zgodnie z przepisami drogowymi, a montaż wymagał jak najmniejszego nakładu pracy. O światowym poziomie żurawia SL6000's świadczą m.in. zaawansowane urządzenia bezpieczeństwa i komfortowa kabina, zapewniająca doskonałą widoczność i inne ulepszenia. KOBELCO jest dumne z tego mocno oczekiwanego przez rynek żurawia, który zapewnia znakomitą reputację w produkcji tego typu mocnych, niezawodnych i wydajnych żurawi.


Innowacyjnie zaprojektowane nadwozie

Wysoka wytrzymałość konstrukcji z optymalną wagą transportową.

Wciągarka podnoszenia wysięgnika zamontowana w maszcie

Większa wygoda przy montażu/demontażu i w transporcie.





**Wciągarki podnoszenia
ładunku zamontowane
na wysięgniku**

**Większa wygoda przy
montażu/demontażu i w
transporcie.**

Wysokowytrzymały wysięgnik kratowy

**Główne rury krat, o dużej
średnicy, zapewniają większy
udźwig.**

Nowy typ ramy gąsienic

**Dolne rolki ramy są umieszczone
wewnątrz w celu wzmocnienia
wytrzymałości ramy.**

Skróty używane w katalogu:

STD: Standard

HL: Ciężkie ładunki

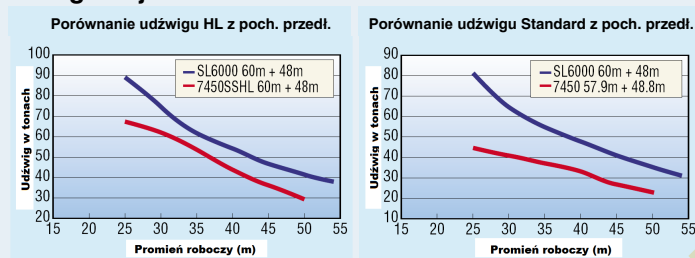
SHL: Super ciężkie ładunki

Większa wydajność podnoszenia

Żuraw, który może podnieść więcej

Wysoka wytrzymałość strukturalna i zmniejszony ciężar pozwala na uzyskanie przez żuraw SL6000 większych udźwignów, dopasowanych do pracy zwykle wymagającej większych żurawi. Faktycznie, żuraw SL6000 może wykonywać projekty wymagające dużych udźwignów używając konfiguracji HL (HEAVY LIFT) zamiast SHL (SUPER HEAVY LIFT), wymaganej przy konwencjonalnych żurawiach. Ponieważ nie jest wymagana przeciwwaga SHL, SL6000 ma większą manewrowość i wykazuje się większą efektywnością w mniejszych miejscach pracy oraz łatwiejszym i tańszym transportem.

Zwiększenie udźwigu wobec konwencjonalnych konfiguracji SSSL i Standard.

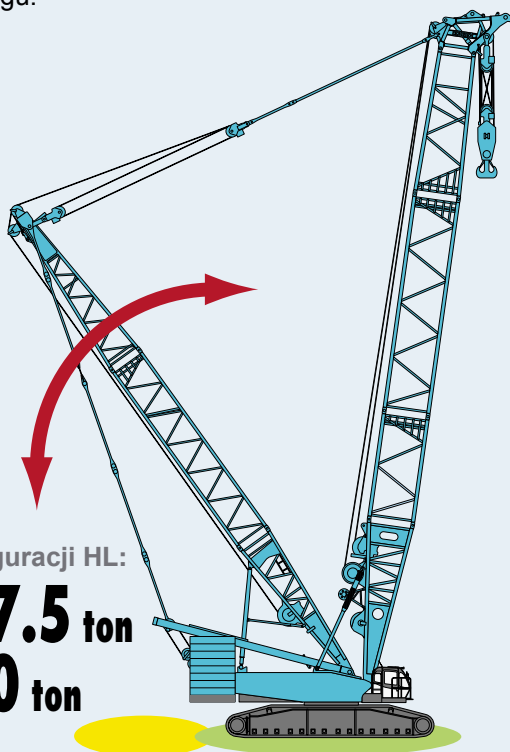


Nowa, sztywna rama nadwozia

Zaprojektowana na nowo rama nadwozia powoduje zwiększenie wytrzymałości poszczególnych sekcji i optymalizuje jej odporność na przeciążenia. Zwiększona jest ogólna wytrzymałość przy zredukowanej wadze, co pozwala na wyjątkowo duże udźwigi SL6000.

Ustawialny maszt HL

Z ustawialnym masztem HL, w trzech opcjach ustawienia, promień obrotu tyłu nadwozia może być dostosowany do wymagań nawet małych obszarów roboczych bez utraty parametrów udźwigu.



Maks. udźwig konfiguracji HL:

Wysięgnik do ciężkich ładunków: **367.5 ton**

Pochylane przedłużenie: **200 ton**



MAKS. UDŹWIG

Wysokowytrzymały wysięgnik kratowy



Wykonane z wysokowytrzymałej stali, rury główne o dużej średnicy zwiększają wytrzymałość wysięgnika i także znacząco zwiększają możliwy udźwig.



: 550 TON

Dwa silniki napędu gasienicy

Dwa silniki dostarczają moc pozwalającą na płynną jazdę po terenie miejsca pracy.



Silnik dużej mocy

Moc wyjściowa silnika wynosi 320 kW, a emisja spalin jest zgodna z europejską normą NRMM Stage IIIA i amerykańską EPA Tier III. Sterowanie odbywa się za pomocą unikalnego systemu kontroli obrotów KOBELCO: Engine Speed Sensing (ESS) i w powiązaniu z nowym układem hydraulicznym zapewnia równoczesne, stabilne i płynne operacje żurawia.

Moc wyjściowa silnika:

320 kW

Zgodny z NRMM (Europa) Stage IIIA

Duża prędkość podnoszenia zwiększa wydajność pracy

Wciągarki zapewniają wysokie maksymalne prędkości podnoszenia/opuszczania, do 110 m/min, co znacząco zwiększa efektywność pracy przy dużych wysokościach.

Maks. prędkość liny (1 warstwa):

110 m / min

Szerokie, o dużej pojemności wciągarki zapewniają płynną pracę

Szerokie bębny wciągarek pozwalają na nawinięcie 1080 m liny o grubości 28 mm. Ich duża pojemność i duża średnica zapobiegają nierównemu nawijaniu i przedwczesnemu zużyciu lin oraz zapewniają płynne funkcjonowanie nawet przy dużych wysokościach podnoszenia.



Pojemność bębna:

1080 m

Wciągarki wykonujące z łatwością ciężkie prace

Poprzez kombinację silnika spalinowego o dużej mocy i wysokowydajnych silników hydraulicznych, wciągarki zapewniają wystarczającą siłę dla pracy pojedynczego pasma liny. Są także dopasowane do podnoszenia ciężkich ładunków na duże wysokości.

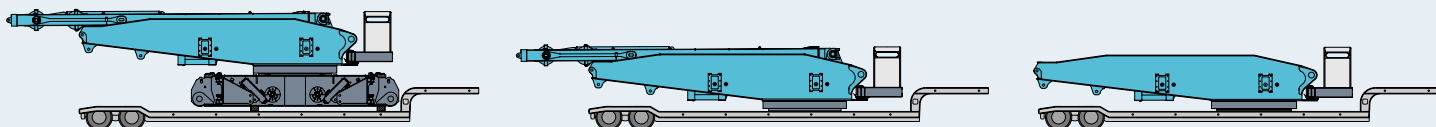
Nominalny uciąg 1 pasma liny

137 kN {14.0 tf}

Dla zwiększenia ilości godzin pracy żurawia

Doskonałe możliwości transportowe

Dzięki ekspertyzom z całego świata i innowacyjnej technologii KOBELCO zaprojektowało żuraw SL6000 tak, aby był zgodny z przepisami transportowymi różnych krajów. Projekt został całkowicie przebudowany, a różne nowe rozwiązania pozwoliły na zredukowanie ciężaru do transportu. Innowacyjny system montażu/demontażu upraszcza ten proces i zmniejsza wymagania transportowe, minimalizując niezbędne koszty pracy i transportu.



Nowy projekt nadwozia

Nadwozie jest dużo lżejsze dzięki zastosowaniu nowych rozwiązań strukturalnych i użyciu wysokowytrzymałej, odpornej na skręcanie stali. Pozwala to na prostszy montaż i transport.

Nowa rama gąsienic

Rama gąsienic ma dolne rolki zamontowane wewnątrz, co zwiększa wytrzymałość, a użycie wysokiej jakości, odpornej na skręcanie stali zmniejsza ciężar ramy.

Wciągarki zamontowane w maszcie i wysięgniku

W standardowych żurawach wciągarki są montowane w maszynie podstawowej, w SL6000 wciągarka podnoszenia wysięgnika jest zamontowana w maszcie, a wciągarki podnoszenia ładunku w sekcji bazowej wysięgnika. Nie tylko zmniejsza to ciężar maszyny podstawowej, ale skraca znacznie czas montażu/demontażu żurawia. Dodatkowo zmniejsza to koszty transportu, gdyż wysięgnik i maszt mogą być przewożone z zamontowanymi wciągarkami.



Łatwa do transportu obracana kabina

Obrotowa kabina jest praktycznie zaprojektowana dla łatwego transportu. Poprzez obrót kabiny i mocowanie z przodu nadwozia uzyskujemy szerokość transportową nadwozia 3 m.



Rozwiązania transportowe dla wyposażenia

1 Szerokość wysięgnika: 3.0 m

Wysięgnik o szerokości 3 m łatwo spełnia wymagania transportowe.



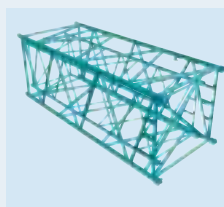
2 Symetryczna, cienka przeciwwaga

Symetryczne, cienkie elementy przeciwwagi zapewniają odpowiednią wysokość transportową przy załadunku razem z wysięgnikiem. Dodatkowo elementy przeciwwagi mogą być montowane w dowolnej kolejności, co ułatwia planowanie transportu.



3 Węższe wstawki zwiększają efektywność transportu

Wstawki pochylanego przedłużenia mogą być łatwo umieszczone wewnątrz elementów wysięgnika za pomocą dodatkowych rolek. Zmniejsza to ilość pojazdów koniecznych do transportu i powierzchnię składowania.



4 Uchwyty sworzni łączących wysięgnik

Uchwyty dla sworzni łączących zapobiegają ich zagubieniu w czasie montażu/demontażu lub transportu.



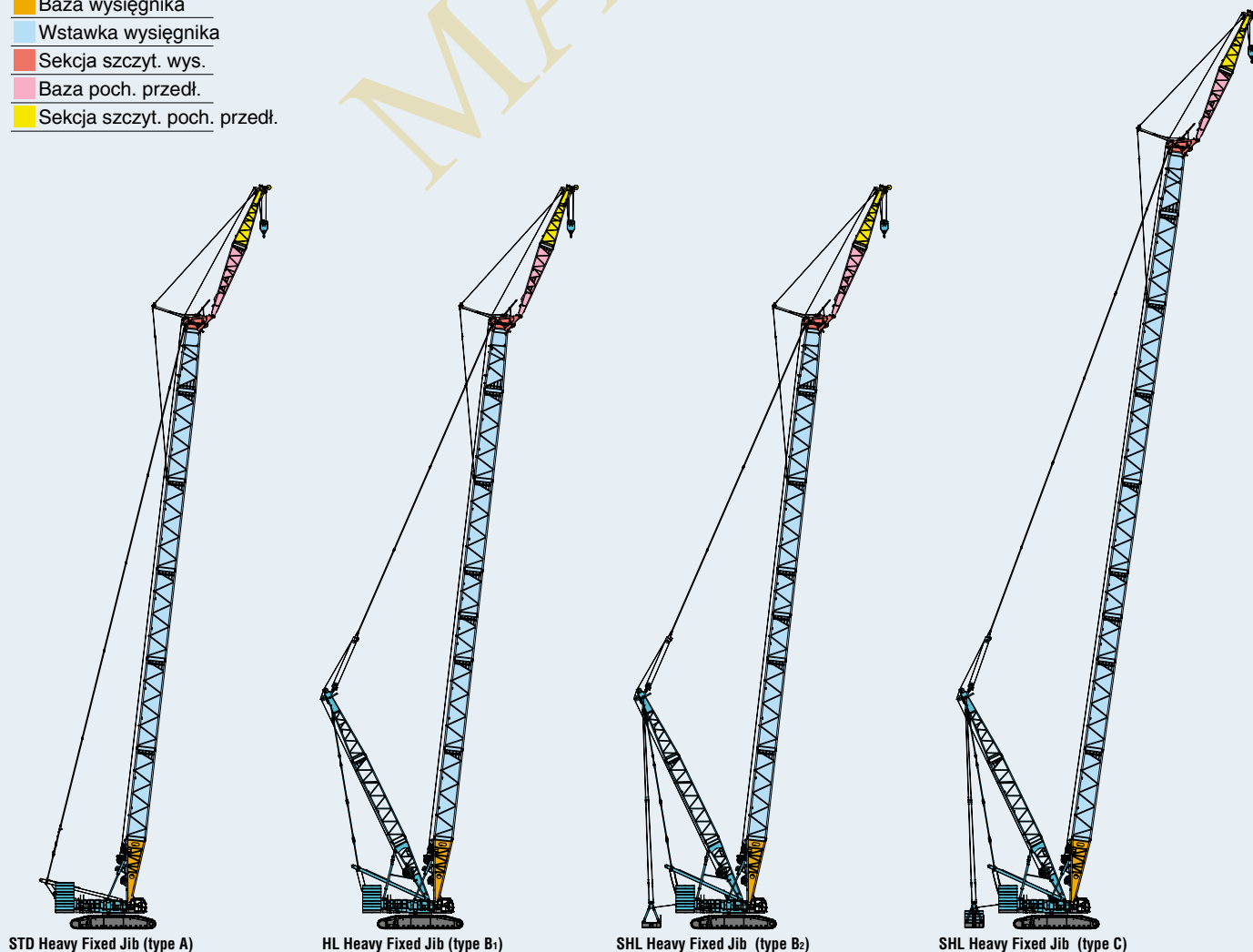
Wszechstronne konfiguracje

- Baza wysięgnika
- Wstawka wysięgnika
- Ciężka głowica wys.
- Sekcja szczyt. wys.
- Baza poch. przedł.
- Wstawka poch. przedł.
- Sekcja szczyt. poch. przedł.



Konfiguracja "ciężka" ze stałym przedłużeniem

- Baza wysięgnika
- Wstawka wysięgnika
- Sekcja szczyt. wys.
- Baza poch. przedł.
- Sekcja szczyt. poch. przedł.



Zapewnienie bezpiecznego montażu

Montaż i demontaż

Możliwość wyboru metody montażu/demontażu pochyłanego przedłużenia

Montaż przedłużenia jest możliwy na dwa sposoby - z ułożeniem wewnętrznym lub zewnętrznym. W miejscu pracy, gdzie dostępna jest duża ilość miejsca lepiej stosować szybszą metodę zewnętrzną. W miejscach o ograniczonej przestrzeni lepsza jest metoda wewnętrzna, w której przedłużenie jest ulokowane poniżej wysięgnika.

Wewnętrzna

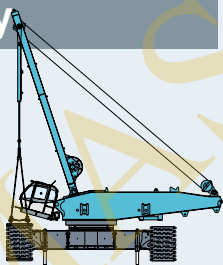


Zewnętrzna



System samomontujący

Wbudowane, zdalnie sterowane siłowniki transportowe (do podniesienia SL6000 nad pojazd) można po odjeździe środka transportu użyć do celów montażowych. Specjalny siłownik do samomontażu zamocowany na maszcie służy z kolei do zamontowania gaśnic i/lub wysięgnika.



Większa skuteczność

Płynne operacje i sterowanie

Wybór trybu obrotu dla pełnej kontroli pracy

■ Tryb swobodnego obrotu (szybki/wolny)

Tryb przewidziany jest do przeładunku materiałów innych prac cyklicznych, w których wymagany jest ciągły obrót nadwozia. Obrót jest całkowicie swobodny, a jego prędkość może być ustawiona na szybką lub wolną, w zależności od wymagań pracy.

■ Tryb obrotu z neutralnym hamulcem

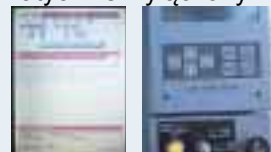
Jeżeli żuraw pracuje na pochyłości w trybie swobodnego obrotu, może to spowodować niezaplanowany obrót nadwozia po zwolnieniu hamulca. W celu zapobieżenia takiej sytuacji, tryb neutralnego hamulca redukuje

prędkość obrotu poprzez zmniejszenie przepływu oleju w układzie hydraulicznym, co ułatwia kontrolę uruchomienia i zatrzymania obrotu przy pracy na pochyłości lub w czasie wiatru. Zabezpiecza to także przed kołysaniem ładunku.



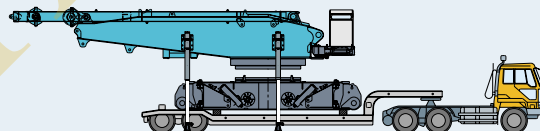
Tryb montażu/demontażu wysięgnika

Tryb montażu/demontażu wysięgnika, w którym konieczne jest mostkowanie funkcji zapobiegającej nadmiernemu podniesieniu wysięgnika, jest aktywowany przełącznikiem znajdującym się poniżej wielofunkcyjnego ekranu ogranicznika udźwigu - przełącznik ten różni się od pozostałych przełączników mostkujących ograniczenia ruchów. Jeżeli wysięgnik zostanie podniesiony do określonego kąta, tryb zostaje automatycznie wyłączony i przywrócone są normalne funkcje ogranicznika, zapewniając, że tryb montażu będzie używany tylko świadomie.



Górne siłowniki transportowe (opcja)

Nadwozie może być montowane na podwoziu bez używania dodatkowego żurawia.



Urządzenie do szybkiego montażu (opcja)

Nadwozie do podwozia jest w tym przypadku połączone za pomocą hydraulicznego urządzenia do szybkiego montażu.

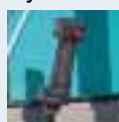
Dźwignie sterowania połączone bezpośrednio do zaworów pilotażowych w celu płynnej pracy



Dźwignie sterujące regulują bezpośrednio zawory pilotujące w celu zredukowania wahań ciśnienia i zapewnienia płynnego, precyzyjnego uruchomienia ruchu wciągarki. Kontrola jest lekka i pewna, nawet po dłuższej eksploatacji.

Wskaźnik prędkości obrotu wciągarek

Prędkość wciągarek podnoszenia i wysięgnika może być ustawiana niezależnie za pomocą trymera.



Hydrauliczny system pilotażowy wykrywa siłę reakcji obrotu. Elektrycznie sterowany gaz zapewnia dokładne sterowanie silnikiem.



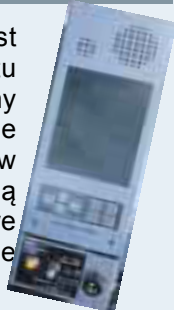
Czerwony przycisk na dźwigni sterującej wysięgnika pozwala na łatwe przełączenie kontroli obrotów pomiędzy wciągarkami podnoszenia wysięgnika i ładunku oraz jazdą. Operator może je zmieniać bez odrywania ręki od dźwigni wysięgnika.

Lepsza komunikacja pomiędzy człowiekiem a maszyną

Komfortowa kabina z wieloma ulepszeniami

Wielofunkcyjny wyświetlacz ogranicznika

Nowy system ogranicznika udźwigu jest wyposażony w duży i łatwy do odczytu wyświetlacz. Dopuszczalny udźwig, aktualny ładunek, wykorzystanie udźwigu i wiele innych informacji jest wyświetlanych w czytelny sposób. Ostrzeżenia i inne dane są wyświetlane w kolorze, a informacje tekstowe i alarmy pozwalają operatorowi na unikanie niebezpiecznych sytuacji.



Wielofunkcyjny wyświetlacz

Czytelny wyświetlacz LCD podaje informacje o aktualnym stanie żurawia.

Standardowe informacje

- Obroty silnika (wys. podnoszenia^{*1})
- Czas wymiany oleju w silniku
- Przelinowanie
- Stan przeł. niskiej prędkości
- Prędkość wiatru^{*2}

Ostrzeżenia

- Ostrzeżenia (błędy, informacje o przeglądach, itp.)
- Informacje auto-diagnostyczne (awarie zaworów, czujników, itd.)

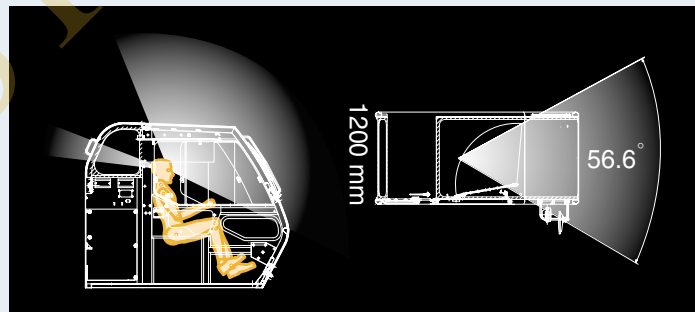
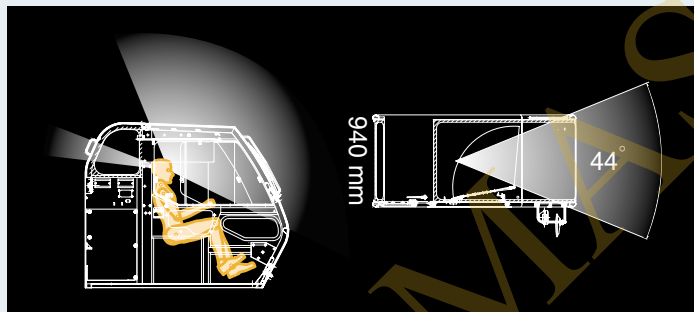


^{*1} przy zainstalowanym opcjonalnym czujniku wysokości

^{*2} przy zainstalowanym opcjonalnym wiatromierzu

Przestronna, panoramiczna kabina

Nowy projekt kabiny SL6000 z bezramowym oknem przednim i dachowym zapewnia panoramiczny widok do przodu i w górę. Szkło posiada mniej zagięć, w celu zmniejszenia zniekształceń widoku.



Kabina szerokości 940 mm (Standard)



Kabina szerokości 1200 mm (Opcja)

Pochylana kabina



Siłownik pozwala na pochylenie kabiny pod kątem do 15°, tak aby zapewnić operatorowi komfortową pozycję przy długotrwałej pracy z wysoko podniesionym ładunkiem.

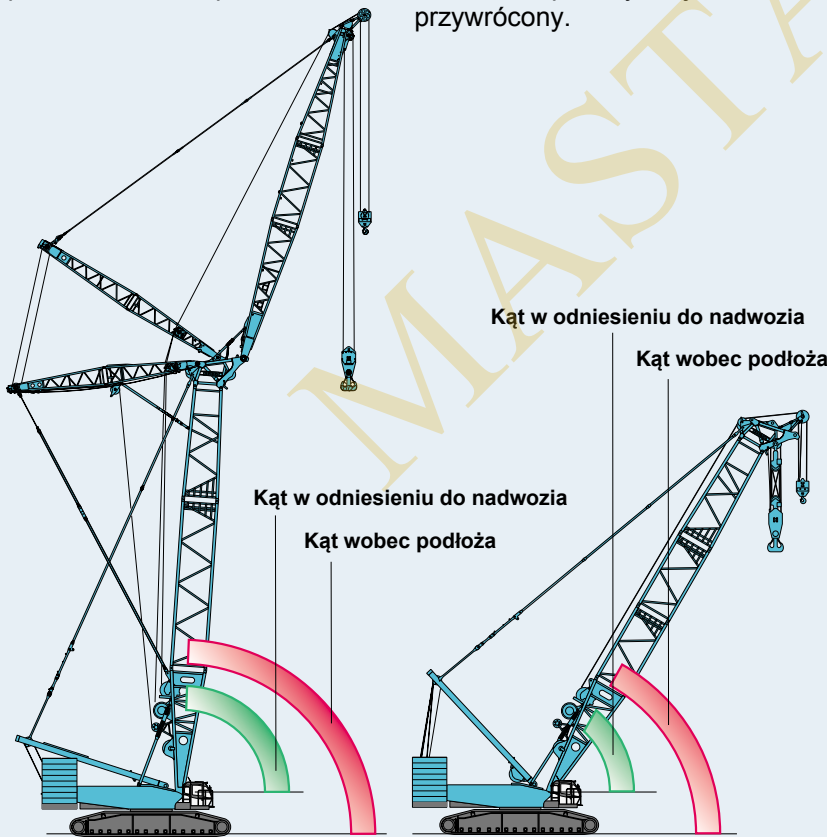
Bez kompromisów w polityce bezpieczeństwa KOBELCO

Bezpieczny, przystosowany do środowiska pracy projekt

Dwustopniowe zabezpieczenie przed nadmiernym podniesieniem wysięgnika i przedłużenia

Z nowymi urządzeniami zabezpieczającymi przed nadmiernym podniesieniem wysięgnika zapewniona jest dwustopniowa ochrona. Pierwszy wyłącznik ograniczający jest uruchamiany, jeżeli wysięgnik lub pochylany wysięgnik w czasie podnoszenia osiągnie krytyczny kąt wobec podłoża. Ten nowy system kontroluje kąt pomiędzy podłożem a wysięgnikiem lub przedłużeniem za pomocą czujnika i natychmiast alarmuje operatora o niebezpieczeństwie.

Na tym etapie monitorowany jest także kąt pochylanego wysięgnika do maszyny. Drugi wyłącznik ograniczający używa urządzenia, które monitoruje kąt pomiędzy maszyną a wysięgnikiem, pochylanym wysięgnikiem lub przedłużeniem, za pomocą wyłącznika krańcowego zamontowanego do wysięgnika i siłowników backstopu. Zatrzymuje dalszy ruch automatycznie, aby zapobiec pracy poza bezpiecznym zakresem i po aktywacji nie może być przywrócony.



Funkcja łagodnego zatrzymania ruchu

Funkcja jest aktywowana automatycznie przy opuszczaniu wysięgnika i/lub przedłużenia lub zatrzymaniu podnoszenia przez układ zatrzymujący po osiągnięciu granicznego kąta podnoszenia. Pozwala na łagodne zatrzymanie ruchu i zabezpiecza przed kołysaniem ładunku.

Mostkowanie automatycznego zatrzymania z dodatkową funkcją zabezpieczenia

System automatycznego wyłączenia zabezpiecza przed przeciążeniem, uderzeniem zblocza w głowicę i nadmiernym wychyleniem wysięgnika. W celu zmostkowania systemu przewidziana jest dwustopniowa procedura. Konieczne jest użycie kluczyka głównego i oddzielnie przełączników mostkowania ruchów. Pozwala to na nadzór nad użyciem poszczególnych przycisków i zabezpiecza przed nieautoryzowanym lub przypadkowym użyciem funkcji mostkowania.



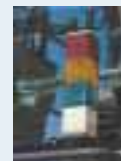
Inne zabezpieczenia



Funkcja blokady dźwigni zapobiega przypadkowemu uruchomieniu żurawia w czasie, kiedy operator wchodzi do lub opuszcza kabinę.



Połączenie telefoniczne zwiększające bezpieczeństwo personelu w miejscu pracy (opcja).



Zewnętrzne światła i brzęczyk alarmowy informujący personel wokół żurawia o stanie obciążenia (opcja).

Nowy projekt maszyny bazowej dla ułatwienia konserwacji

Nowy projekt eliminuje wciągarki montowane w nadwoziu żurawia, zapewniając więcej miejsca dla łatwiejszej obsługi.



Odporne na zanieczyszczenia wewnętrznie uzębione łożysko obrotu

Standardowe, wewnętrznie uzębione i napędzane łożysko KOBELCO zapewnia ochronę przed kurzem i utrzymuje smar lepiej niż łożyska z zewnętrznym uzębieniem.

Automatyczne smarowanie



Układ automatycznego smarowania umieszczony z boku ramy gąsienic do smarowania dolnych rolek.

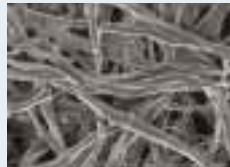
Super dokładny filtr oleju hydraulicznego ze zmniejszoną częstotliwością wymiany

O dużej pojemności, super dokładny filtr jest wypełniony włóknem szklanym i wzmocniony stalowymi wiórkami. Czas pomiędzy wymianami filtra jest czterokrotnie dłuższy w porównaniu do filtrów klasycznych, co zmniejsza znacznie koszty eksploatacji.

Photomicrograph (× 250)



Super dokładny filtr (włókno szklane)



Konwencjonalny filtr (wkład papierowy)



Spełnia europejskie normy emisji spalin i hałasu

Żuraw SL6000 jest zgodny z normami emisji spalin NRMM (Europa) Stage IIIA i US EPA Tier III oraz zaprojektowany jest z zaawansowanymi rozwiązaniami KOBELCO w zakresie zmniejszenia hałasu w celu uzyskania zgodności z regulacjami UE w tym zakresie.



Specyfikacja podstawowa (Model: SL6000)

Wspomaganie udźwigu	STD	HL	SHL	
Maszt HL	-	30 m	30 m	
Dodatkowy ciężar	-	-	~ 250 t	
Wysięgnik do ciężkich ładunków				
Maksymalny udźwig	450 t	367.5 t	550 t	
	6.7 m			
Długość	24 ~ 42 m	36 ~ 42 m	36 ~ 42 m	
Wysięgnik				
Maksymalny udźwig	300 t	300 t	300 t	
	9 m			
Długość	30 ~ 84 m	36 ~ 84 m	36 ~ 84 m	
Długi wysięgnik				
Długość	90 ~ 108 m	90 ~ 108 m	90 ~ 126 m	
Stałe przedłużenie				
			*1	*2
Maksymalny udźwig	105 t	120 t	120 t	105 t
Maks. konfiguracja (wys.) (przedł.)	78 m	78 m	78 m	102 m
	18 m	18 m	18 m	18 m
Pochylane przedłużenie				
Maksymalny udźwig	184 t	200 t	200 t	
Maks. konfiguracja (wys.) (przedł.)	60 m	66 m	84 m	
	72 m	72 m	84 m	
Kąt podniesienia	66° ~ 86°			

Napęd	
Model	Hino E13C-UV
Moc silnika	320 kW/2.000 min ⁻¹ {rpm}
Zbiornik paliwa	600 litrów
Wciągarki H1, H2	
Maks. prędkość liny	110 m/min (1sza warstwa)
Uciąg 1 pasma	137 kN {14.0 tf}
Średnica liny	28 mm
Długość liny	830 m
Prędkości robocze	
Obrót	0.9 min ⁻¹ {rpm}
Jazda	1.0/0.6 km/h
Układ hydrauliczny	
Pompy	6 o zmiennym wydatku
Maks. ciśnienie	31.9 MPa {325 kgf/cm ² }
Zbiornik oleju hydr.	710 litrów
Ciężary	
Ciężar roboczy*3	Ok. 424 t
Nacisk na podłoże*3	136 kPa {1.4 kgf/cm ² }
Przeciwwaga	180.0 t (górze) + 50.0 t (dół)

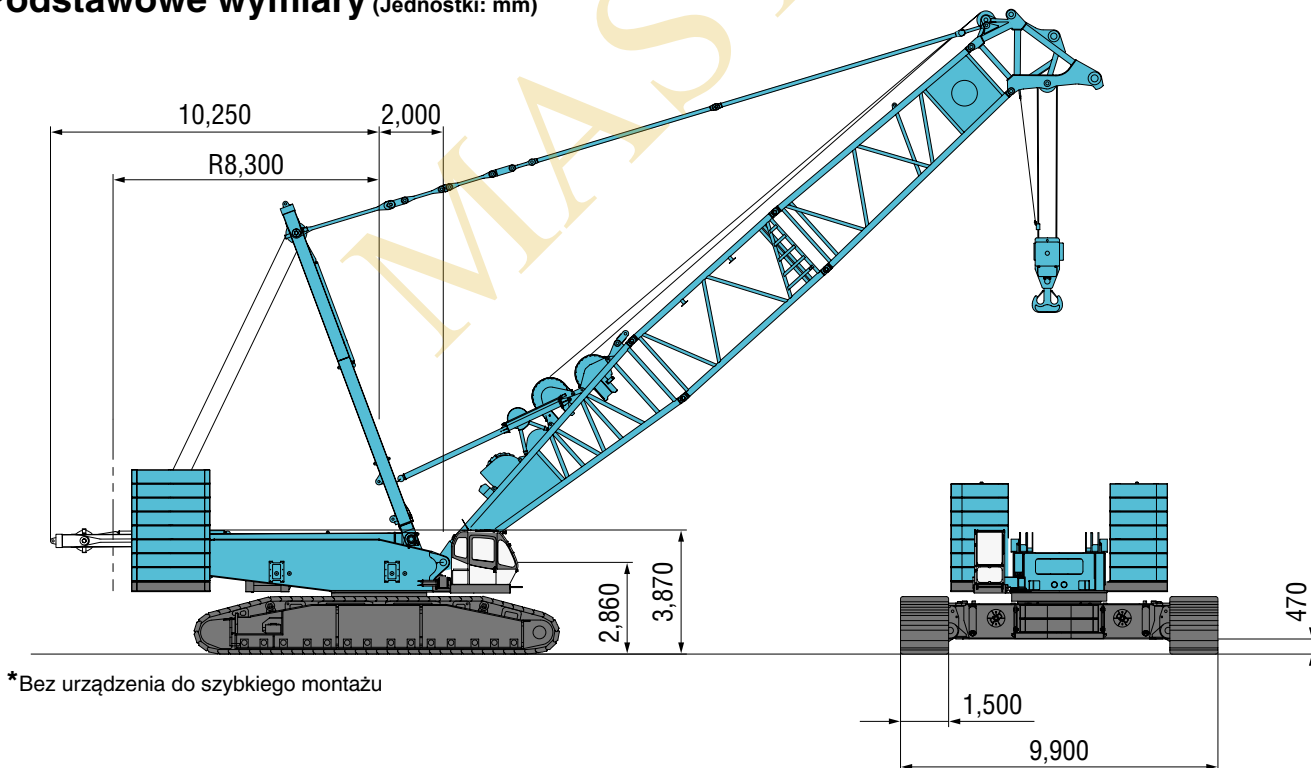
*1 Ciężkie stałe przedłużenie Typ B2

*2 Ciężkie stałe przedłużenie Typ C

*3 Maszyna podstawowa, przeciwwaga 180 t, przeciwwaga podwozia 50 t, wysięgnik 24 m z głowicą do ciężkich ładunków, zblozce 450 t. Bez urządzenia do szybkiego montażu i górnych siłowników transportowych.

Jednostki SI. { } anglosaskie.

Podstawowe wymiary (Jednostki: mm)



*Bez urządzenia do szybkiego montażu

Uwaga: Standardowa maszyna może różnić się w zależności od obszaru dostawy lub kraju. Zgodnie z naszą polityką rozwoju i unowocześniania produktów, wszystkie obrazy i/lub specyfikacje mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

Copyright by KOBELCO CRANES CO., LTD. Żadna część katalogu nie może być wykorzystana bez zezwolenia.



KOBELCO CRANES CO., LTD.

17-1, Higashigotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8626 JAPAN

Tel: +81-3-5789-2130 Fax: +81-3-5789-3372

URL: <http://www.kobelco-cranes.com/>

TŁUMACZENIE NIEAUTORYZOWANE

KOBELCO jest marką korporacyjną używaną przez Kobe Steel dla różnych produktów i w imieniu wielu firm z Kobe Steel Group.

Więcej informacji o produktach Kobelco®

MASTAL

ul. Syreny 12, 01-132 Warszawa, Polska

tel/faks +48 22 6318034 do 38

www.mastal.com