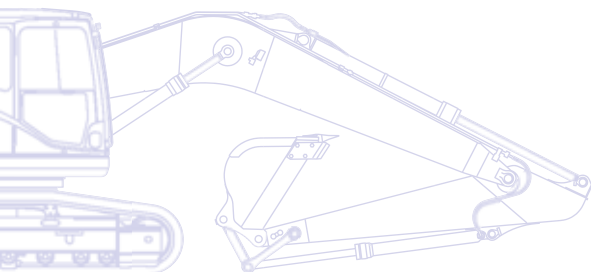


KOMATSU

PC
228



Koparka gąsienicowa **PC228USLC-8**



MOC SILNIKA
116 kW / 156 KM @ 2.000 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
22.730 - 24.120 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
max. 1,49 m³

Prezentacja

Koparka gąsienicowa Komatsu PC228USLC-8, o wyjątkowo krótkim promieniu obrotu nadwozia, została zaprojektowana specjalnie z myślą o pracy na ograniczonej przestrzeni. Dzięki temu, że nadwozie niemal nie wystaje poza obrys podwozia, maszyna zapewnia niezrównany poziom bezpieczeństwa i idealnie nadaje się do pracy na jezdniach, mostach, obszarach zabudowanych i wszędzie tam, gdzie nie ma zbyt dużo wolnego miejsca. Charakterystycznymi cechami PC228USLC-8 są jakość, osiągi i wydajność, jakich oczekujesz od Komatsu.

Mocna i przyjazna dla środowiska

- Oszczędny silnik ecot3
- Zintegrowany układ hydrauliczny Komatsu
- Wskaźnik Eco i ostrzeżenie o jądowej pracy silnika

Jakość, na której możesz polegać

- Wysoka wydajność i niezawodność
- Wytrzymała konstrukcja
- Przesuwne drzwi
- Wysokiej jakości podzespoły Komatsu
- Rozległa sieć dealerska



PC228usLC-8

MOC SILNIKA
116 kW / 156 KM @ 2.000 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
22.730 - 24.120 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
max. 1,49 m³

Najwyższy komfort operatora

- Szeroka, przestronna kabina
- Ciche wnętrze
- Niski poziom drgań
- Ciśnieniowa kabina
- Panel z kolorowym monitorem panoramicznym TFT



Najwyższy poziom bezpieczeństwa

- Bezpieczna kabina SpaceCab™, konstrukcja ROPS zgodna z ISO12117-2:2008
- Kamera tylna
- Optymalne bezpieczeństwo w miejscu pracy
- Bezpieczne wejście, łatwa obsługa techniczna
- Osłona przed spadającymi obiektami (FOPS)

Całkowita wszechstronność

- Wyjątkowo krótka tylna część nadwozia
- Idealna maszyna do wielu różnych zastosowań
- 5 trybów pracy
- Duży wybór wyposażenia dodatkowego
- Naturalna uniwersalność



KOMTRAX

System Komatsu
monitorowania przez satelitę

Całkowita wszechstronność

Idealna maszyna do wielu różnych zastosowań

Mocna i precyzyjna, koparka Komatsu PC228USLC-8 jest przygotowana do skutecznego wykonania każdego zadania. Duży lub mały plac budowy, roboty ziemne, kopanie rowów, kształtowanie krajobrazu lub przygotowanie miejsca robót – oryginalny układ hydrauliczny Komatsu zawsze gwarantuje maksymalną wydajność i precyzję.

5 trybów pracy

Pełnej mocy, ekonomiczny, odpajania, osprzętu i podnoszenia. Operator maszyny PC228USLC-8 może wybierać spośród 5 trybów pracy, umożliwiających optymalizację osiągnięć i zużycia paliwa. Tryb ekonomiczny jest programowalny i pozwala na idealne zrównoważenie mocy i zużycia paliwa, zależnie od wymagań miejsca pracy. Przepływ oleju zasilającego osprzęty robocze reguluje się bezpośrednio na wyjątkowym, panoramicznym ekranie monitora.



Wysięgnik dwuczęściowy

Naturalna uniwersalność

Standardowe wyposażenie maszyny obejmuje linię szybkozłącza, o regulowanym ciśnieniu roboczym, dodatkową linię hydrauliczną sterowaną pedałem oraz regulator umieszczony na joysticku. Dzięki temu maszyna może współpracować z bogatą gamą osprzętu, takiego jak np. łyżki, młoty hydrauliczne lub narzędzia do robót wyburzeniowych. W opcji dostępny jest drugi dodatkowy obwód hydrauliczny, umożliwiający korzystanie z narzędzi roboczych wyposażonych w kilka funkcji hydraulicznych.

Duży wybór wyposażenia dodatkowego

Duży wybór wyposażenia dodatkowego – jak np. drogowe nakładki ogni w gąsienic i różne typy ramion – pozwala dostosować konfigurację PC228USLC-8 do konkretnych wymagań dotyczących transportu, miejsca pracy lub siły kopania. Dla każdej konfiguracji wysięgnik i ramię są dostępne dodatkowe konfiguracje układu hydraulicznego, co oznacza możliwość maksymalnego efektywnego wykorzystania maszyny w każdej sytuacji.



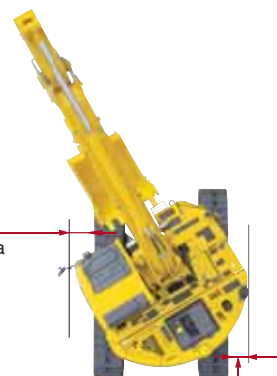
Drogowe (gumowe) nakładki ogni w gąsienic o szerokości 600 mm (opcja)





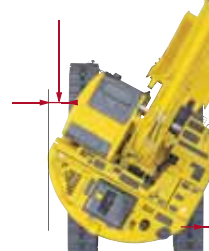
390 mm

Wysunięcie poza
obrys gąsienic



280 mm

Wysunięcie poza
obrys gąsienic (tył)



280 mm

Wysunięcie poza
obrys gąsienic
(przód)

250 mm

Wysunięcie poza
obrys gąsienic

Krótką tylną część nadwozia i doskonała stabilność

Nadwozie koparki PC228USLC-8 ma zaokrąglony profil, dzięki czemu zaledwie minimalnie wystaje poza obrys podwozia, zarówno z przodu, jak i z tyłu. Wyjątkowo krótki promień obrotu nadwozia powoduje, że jest to idealna maszyna do pracy na ograniczonej przestrzeni, zwłaszcza w obszarach zabudowanych, na drogach, a także w leśnictwie i robotach wyburzeniowych. Optymalnie dobrane podzespoły zapewniają koparce PC228USLC-8 doskonałą stabilność. Cecha ta, w połączeniu z dużym zasięgiem roboczym pozwala skutecznie wykonywać wszelkie zadania wymagające dużego zasięgu, takie jak wyburzanie lub skarpowanie. Z kolei duży zasięg zrzutu podczas załadunku materiałów zwiększa wygodę, wydajność i bezpieczeństwo operatora.

Mocna i przyjazna dla środowiska

Oszczędny silnik ecot3

Nowy silnik Komatsu SAA6D107E-1 charakteryzuje się wysokim momentem obrotowym, wyższymi osiągnięciami przy niskich prędkościach obrotowych i niskim zużyciem paliwa. W jednostce napędowej ecot3 zastosowano nowy typ komór spalania oraz zoptymalizowano proces zapłonu i przebieg procesu spalania paliwa. Nowy układ wtryskowy Common Rail, o podwyższonym ciśnieniu, zapewnia lepsze rozpylenie paliwa i większą sprawność cieplną silnika. Dalszą redukcję zużycia paliwa zapewnia chłodnica powietrza doładowującego, chłodząca powietrze tłoczone przez turbosprężarkę do cylindrów.

Zintegrowany układ hydrauliczny Komatsu

Większość głównych podzespołów układu hydraulicznego została zaprojektowana i wyprodukowana przez Komatsu. Dzięki temu koparka PC228USLC-8 wyróżnia się błyskawicznymi reakcjami i wydajnością. Elektronicznie sterowany układ hydrauliczny z kompensacją ciśnienia zależnie od obciążenia i zamkniętym układem wyczuwania obciążenia, CLSS (Closed Load Sensing hydraulic System), gwarantuje pełną kontrolę zarówno pojedynczych, jak i złożonych ruchów roboczych, bez pogarszania osiągnięć i wydajności maszyny.

Zgodny z normą emisji spalin EU Stage IIIA

Technologia zastosowana w jednostce napędowej Komatsu ecot3 umożliwia redukcję emisji tlenków azotu (NOx), cząstek stałych, hałasu i zużycia paliwa. Silnik Komatsu SAA6D107E-1 spełnia normy emisji spalin EPA Tier III i EU Stage IIIA.

Wskaźnik Eco i ostrzeżenie o jałowej pracy silnika

Wyjątkowy wskaźnik Eco ułatwia operatorowi minimalizację emisji spalin i zużycia paliwa, przyczyniając się do ochrony środowiska i oszczędzania źródeł energii. Aby zapobiegać niepotrzebnemu marnowaniu paliwa, na ekranie pojawia się specjalne ostrzeżenie, jeżeli silnik pracuje na biegu jałowym przez 5 minut lub dłużej.



Elektryczna pompa tankowania paliwa

Do standardowego wyposażenia wszystkich maszyn PC228USLC-8 należy łatwa w użyciu elektryczna pompa tankowania paliwa z automatycznym zaworem odcinającym. Aby zapewnić jeszcze większe bezpieczeństwo, w maszynie zastosowano przegrodę i specjalne piankowe wypełnienia, zapobiegające rozlewaniu się paliwa na gorące elementy maszyny.



Najwyższy komfort operatora

Szeroka, przestronna kabina

Zaprojektowana od podstaw, szeroka i przestronna kabina jest wyposażona w podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym i pochylanym oparciem. Wysokość i pochylenie całego fotela można łatwo zmieniać za pomocą dźwigni. Regulowane są także podłokietniki i pulpity sterownicze.

Cisnieniowa kabina

Automatyczna klimatyzacja, filtr powietrza i nadciśnieniowy układ wentylacji (60 Pa) chronią wnętrze kabiny przed dostępem kurzu.

Ciche wnętrze

Koparki Komatsu serii 8 charakteryzują się najniższym w swojej klasie poziomem hałasu zewnętrznego i szczególnie dobrze przystosowane do pracy w ograniczonej przestrzeni lub w mieście. Dzięki zastosowaniu wolnoobrotowego wentylatora, chłodnicy o dużej pojemności, osłon wyciszających i materiałów dźwiękochłonnych, pod względem poziomu hałasu kabina operatora jest porównywalna z wnętrzem samochodu osobowego.

Amortyzowane zawieszenie kabiny

Stabilne podwozie, sztywne nadwozie i wielowarstwowe tłumiki wiskotyczne w zawieszeniu kabiny zapewniają radykalną redukcję poziomu drgań na stanowisku operatora.



Automatyczna klimatyzacja



Przewody szybkozłącza (w standardzie)



Joysticki z przyciskami proporcjonalnego sterowania osprzętem



Panel z kolorowym monitorem panoramicznym TFT

Bezpieczne, precyzyjne i płynne sterowanie maszyną umożliwia łatwy w obsłudze układ monitorujący EMMS (Equipment Management and Monitoring System) z intuicyjnym interfejsem użytkownika. Wszystkie ważne informacje są wyświetlane na ekranie. Za pomocą łatwych w użyciu wielofunkcyjnych przycisków i przełączników operator ma dostęp do bogatej gamy funkcji i parametrów roboczych.



Najwyższy poziom bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo podczas pracy w ograniczonej przestrzeni

Zaokrąglony profil nadwozia umożliwia pracę w wąskich miejscach lub w sąsiedztwie licznych przeszkód. Mały promień obrotu nadwozia zmniejsza ryzyko uderzenia w przeszkodę i pozwala operatorowi całkowicie koncentrować się na wykonywanej pracy.

Optymalne bezpieczeństwo w miejscu pracy

Elementy bezpieczeństwa w Komatsu PC228USLC-8 spełniają najnowsze normy i tworzą jeden spójny system, do minimum ograniczający zagrożenie dla operatora i osób postronnych. Dźwiękowy alarm jazdy dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo w strefie pracy maszyny. Bezpieczeństwo osób przebywających na maszynie zwiększają wyjątkowo wytrzymałe, antypoślizgowe płyty.

Bezpieczna kabina SpaceCab™

Nowa kabina spełnia wymagania normy ISO 12117-2:2008 dotyczące konstrukcji ROPS. Posiada stalową rurową ramę oraz charakteryzuje się dużą skutecznością tłumienia wstrząsów,



Bezpieczna kabina SpaceCab™

odpornością na uderzenia i trwałością. W razie przewrócenia się maszyny pas bezpieczeństwa utrzymuje operatora w bezpiecznej strefie. Na życzenie koparka Komatsu PC228USLC-8 może być również wyposażona w system ochrony przed spadającymi obiektami (FOPS), zgodną z normą ISO 10262 Poziom 2.

Kamera tylna

Będąca w wyposażeniu standardowym kamera pozwala obserwować tylną strefę roboczą za panoramicznym ekranie układu monitorującego. Duże lusterka boczne z obydwu stron maszyny zapewniają pole widzenia zgodne z najnowszą normą ISO.



Kamera tylna



Ostłona przed spadającymi obiektami (FOPS)

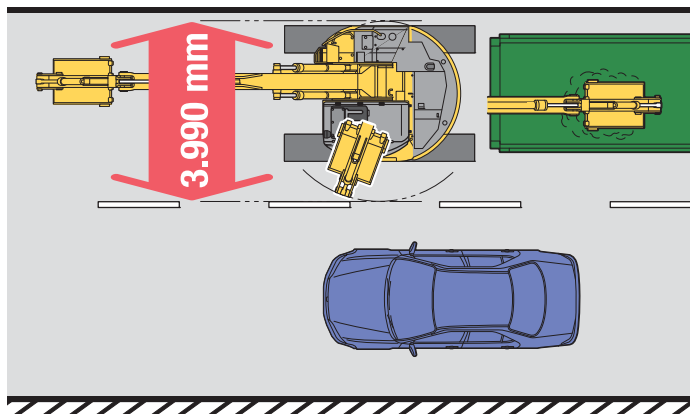
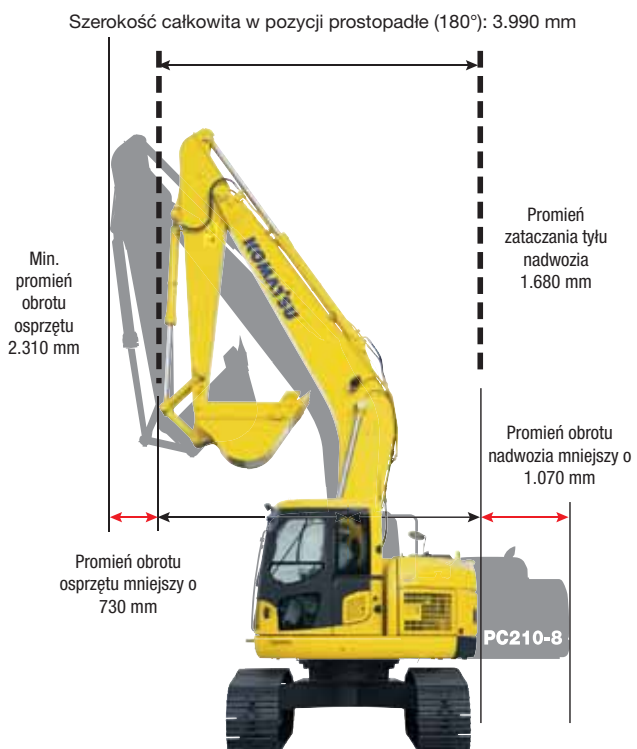
Mały promień obrotu tylnej części nadwozia

1,68 m – Ze względu na bardziej kompaktowe, w porównaniu do konwencjonalnych maszyn, wymiary koparki PC228USLC-8, jej operator nie musi nieustannie kontrolować tego, co dzieje się z tyłu.

Krótki promień obrotu osprzętu

2,31 m – Maksymalny kąt wzniosu wysięgnika jest w koparce PC228USLC-8 większy niż w maszynie PC210-8, zapewniając mniejsze wysunięcie osprzętu poza obrys podwozia.





Podczas pracy na drodze koparka praktycznie nie zachodzi na sąsiedni pas ruchu. Dzięki temu wywrotka może podjechać bliżej gąsienic maszyny.



Jakość, na której możesz polegać

Wysoka wydajność i niezawodność

Kluczem do sukcesu jest wydajność – Wszystkie główne podzespoły koparki PC228USLC-8 zostały zaprojektowane i są produkowane przez Komatsu. Zasadnicze funkcje maszyny są idealnie ze sobą zharmonizowane w celu zapewnienia wysokiej niezawodności i wydajności.

Wytrzymała konstrukcja

Fundamentami filozofii Komatsu – oprócz najwyższego poziomu obsługi klienta - są maksymalna wytrzymałość i trwałość. W kluczowych węzłach konstrukcyjnych zastosowano płyty i odlewy wzmacniające, zapewniające równomierny rozkład naprężeń.

Wysokiej jakości podzespoły Komatsu

Dzięki stosowaniu najnowocześniejszych komputerowych technik projektowania, kompleksowych testów i wykorzystaniu know-how, Komatsu produkuje maszyny spełniające najbardziej rygorystyczne normy.

Rozległa sieć dealerska

Rozległa sieć dystrybutorów i dealerów Komatsu jest zawsze gotowa pomóc w utrzymaniu maszyn w optymalnym stanie. Aby zagwarantować maksymalną wydajność maszyn Komatsu, dostępne są indywidualne pakiety serwisowe, obejmujące m.in. ekspresowe dostawy części zamiennych.



Stopa wysięgnika odlewana



Ściany wysięgnika z jednego kawałka blachy



Przesuwne drzwi ułatwiają wchodzenie do kabiny w ciasnych miejscach i są w mniejszym stopniu narażone na uszkodzenie podczas pracy na jezdni. Kabina jest również wyposażona w przesuwaną szybę boczną.



System Komatsu monitorowania przez satelitę

KOMTRAX

KOMTRAX™ jest rewolucyjnym systemem śledzenia maszyny stworzonym aby oszczędzać czas i pieniądze. Można monitorować maszynę cały czas gdziekolwiek się ona znajduje. Parametry maszyny można otrzymać ze strony internetowej systemu KOMTRAX™ w celu zoptymalizowania planów przeglądów i wydajności maszyny.

Korzyści, jakie zapewnia system KOMTRAX™:

Pełne monitorowanie maszyny

Szczegółowe dane dotyczące czasu pracy i wydajność maszyn.

Kompleksowe zarządzanie flotą

Ciągłe śledzenie lokalizacji maszyn i zapobieganie ich nieuprawnionemu użyciu lub kradzieży.

Kompletne dane o stanie maszyny

Ostrzeżenia i sygnały alarmowe przekazywane za pośrednictwem strony internetowej lub poczty elektronicznej ułatwiają planowanie obsługi technicznej i wydłużenie okresu trwałości użytkowej maszyny.

O dodatkowe informacje na temat systemu KOMTRAX™ prosimy pytać lokalnego przedstawiciela firmy.





Czas pracy maszyny – dzienny zapis pracy pokazuje dokładny przebieg pracy silnika: kiedy maszyna została uruchamiana i wyłączona a także całkowity czas pracy silnika.



Planowanie obsługi technicznej – w celu zwiększenia wydajności i skuteczności planowania obsługi technicznej, system wysyła informacje o terminach koniecznej wymiany np. filtrów i olejów.



Lokalizacja floty – wszystkie Twoje maszyny, nawet jeśli są w innym kraju są stale zlokalizowane.



Śledzenie maszyny podczas transportu – gdy Twoja maszyna jest transportowana, system KOMTRAX™ przekazuje na stronę internetową lub konto poczty elektronicznej komunikaty z aktualną lokalizacją maszyny oraz potwierdzające dotarcie transportu na miejsce przeznaczenia.



Sygnalizacja alarmów – możesz otrzymywać powiadomienie o stanach alarmowych maszyny poprzez stronę internetową lub za pomocą emaila.



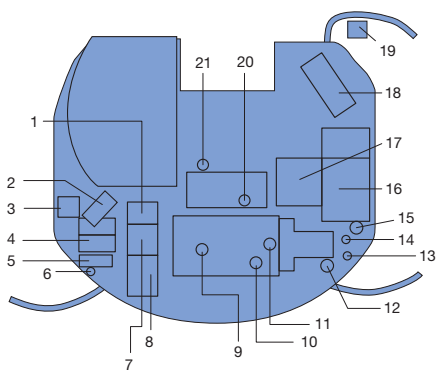
Dodatkowe zabezpieczenie – programowana blokada uruchomienia silnika pozwala na ustawienie kiedy silnik może zostać włączony. KOMTRAX™ wysyła także powiadomienie za każdym razem gdy maszyna opuszcza określony (zaprogramowany) obszar działania.



Łatwa obsługa techniczna

Optymalnie rozlokowane punkty obsługowe

Koparkę Komatsu PC228USLC-8 zaprojektowano z myślą o łatwym dostępie do punktów obsługowych. Oznacza to mniejsze prawdopodobieństwo ignorowania rutynowych czynności obsługowych i serwisowych, a więc możliwość uniknięcia kosztownych przestoju.



1. Chłodnica powietrza doładowującego
2. Filtr powietrza
3. Zbiornik wyrównawczy cieczy chłodzącej
4. Akumulatory
5. Skrzynka narzędziowa
6. Uchwyt smarownicy
7. Chłodnica oleju
8. Chłodnica silnika
9. Miarka poziomu oleju silnikowego
10. Filtr paliwa
11. Wlew oleju silnikowego
12. Filtr oleju silnikowego
13. Wlew oleju w przystawce PTO
14. Zawór spustowy paliw
15. Wstępny filtr paliwa (z separatorem wody)
16. Zbiornik paliwa
17. Zbiornik oleju hydraulicznego
18. Rozdzielacz
19. Zbiornik płynu do spryskiwania szyb
20. Miarka poziomu oleju w mechanizmie obrotu
21. Wlew oleju w mechanizmie obrotu

Zmywalna podłoga

Podłoga jest łatwa w utrzymaniu w czystości. Łagodnie zaokrąglona mata podłogowa posiada otwory odprowadzające wodę.

Separator wody

Separator wody stanowi wyposażenie standardowe. Usuwa wodę z paliwa zapobiegając uszkodzeniu układu paliwowego.



Elastyczne warunki gwarancji

Kupując sprzęt firmy Komatsu uzyskujesz dostęp do bogatej gamy programów i usług, które mają na celu zapewnienie jak największej opłacalności Twojej inwestycji. Dla przykładu: elastyczne warunki gwarancji (Flexible Warranty Programme) obejmują opcje wydłużonej gwarancji na maszynę i jej podzespoły. Opcje te umożliwiają dostosowanie zakresu gwarancji do Twoich indywidualnych potrzeb, tak aby całkowite koszty eksploatacji były jak najniższe.

Filtry oleju o dużej trwałości

Wkłady filtrów oleju hydraulicznego są wykonane z materiału o wysokiej skuteczności filtrowania. Dzięki temu interwały wymiany filtrów mogą być dłuższe, a koszty eksploatacji niższe.



Równoległe chłodnice

Umieszczenie chłodnicy silnika, chłodnicy powietrza doładowującego i chłodnicy oleju ułatwia ich czyszczenie oraz demontaż i montaż.

Długie interwały obsługi smarowniczej

Tuleje osprzętu roboczego są wykonane ze specjalnego, twardego materiału, dzięki czemu mogą być rzadziej smarowane. Interwały obsługi smarowniczej wszystkich przegubów osprzętu roboczego, z wyjątkiem górnej tulei ramienia, wynoszą 500 motogodzin, co zmniejsza koszty obsługi technicznej.



SILNIK

Model Komatsu SAA6D107E-1
 Typ Wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim Common Rail, chłodzony cieczą, turbodoładowany z chłodzeniem powietrza doładowującego

Moc silnika
 przy prędkości obrotowej 2.000 obr/min
 ISO 14396 116 kW / 156 KM
 ISO 9249 (moc użyteczna) 110 kW / 148 KM

Liczba cylindrów 6
 Średnica cylindra × skok tłoka 107 × 124 mm
 Pojemność skokowa 6,69 l
 Akumulator 2 × 12 V/120 Ah
 Alternator 24 V/60 A
 Rozrusznik 24 V/5,5 kW
 Filtr powietrza Podwójny wkład z czujnikiem zablokowania połączony ze wskaźnikiem na monitorze oraz funkcją automatycznego oczyszczania podciśnieniowego

Układ chłodzenia Wentylator zasysający powietrze z zewnątrz i chłodnica

UKŁAD HYDRAULICZNY

Typ HydrauMind. Układ z układem CLSS i kompensacją ciśnienia zależnie od obciążenia

Dodatkowe obwody Możliwość zainstalowania do 2 obwodów dodatkowych, zależnie od specyfikacji maszyny

Pompa główna Dwusekcyjna pompa o zmiennym wydatku zasilająca obwody wysięgnika, ramienia, łyżki, mechanizmu obrotu i silników jazdy

Maksymalna wydajność pompy 2 × 219 l/min

Nastawy zaworów bezpieczeństwa

- Obwód osprzętu 380 bar
- Obwód jazdy 380 bar
- Obwód obrotu 295 bar
- Obwód sterujący 33 bar

POJEMNOŚCI NAPEŁNIANIA

Zbiornik paliwa 320 l
 Chłodnica silnika 21 l
 Układ smarowania silnika 23,1 l
 Napęd mechanizmu obrotu 7,1 l
 Zbiornik oleju hydraulicznego 126 l
 Przekładnia główna (każda strona) 5,2 l

MECHANIZM OBROTU

Typ Silnik hydrauliczny napędzający dwustopniowy reduktor planetarny

Blokada obrotu Wielotarczowy, mokry hamulec wbudowany w silnik obrotu, załączany elektronicznie

Prędkość obrotu 0 - 11,0 obr/min

UKŁAD NAPĘDOWY I HAMULCOWY

Kierowanie 2 dźwignie z pedałami zapewniające niezależne sterowanie każdą gąsienicą

Rodzaj napędu Hydrostatyczny

Sterowanie napędem Automatyczne, 3-zakresowe

Zdolność pokonywania wzniesień 70%, 35°

Maks. prędkości jazdy
 Zakres niski / średni / wysoki 3,0 / 4,1 / 5,5 km/h

Maksymalna siła uciągu 20.600 kg

Układ hamulcowy Hydraulicznie sterowane hamulce tarczowe w każdym hydraulicznym silniku napędowym

PODWOZIE

Budowa Rama 'X' w sekcji środkowej, ramy gąsienic o przekroju prostokątnym

Gąsienice
 Typ Uszczelnione

Liczba nakładek ogni (każda strona) 49

Naprężenie Sprężyna i zespół hydrauliczny

Rolki
 Liczba rolek podporowych (każda strona) 9
 Liczba rolek nośnych (każda strona) 2

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Emisja spalin Silnik spełnia normy emisji spalin Euro IIIA i EPA III

Poziomy hałas
 Zewnętrzny LwA 102 dB(A) (2000/14/EC część 2)
 Na stanowisku operatora LpA 72 dB(A)
 (próba dynamiczna wg ISO 6396)

Poziom drgań (wg. 12096:1997)*
 Dłonie/ramiona ≤ 2,5 m/s² (poziom niepewności K = 0,49 m/s²)
 Korpus ≤ 0,5 m/s² (poziom niepewności K = 0,25 m/s²)

* w celu oszacowania ryzyka według dyrektywy 2002/44/EC, należy odwołać się do normy ISO/TR 25398:2006

MASA EKSPLOATACYJNA (PRZYBLIŻONA)

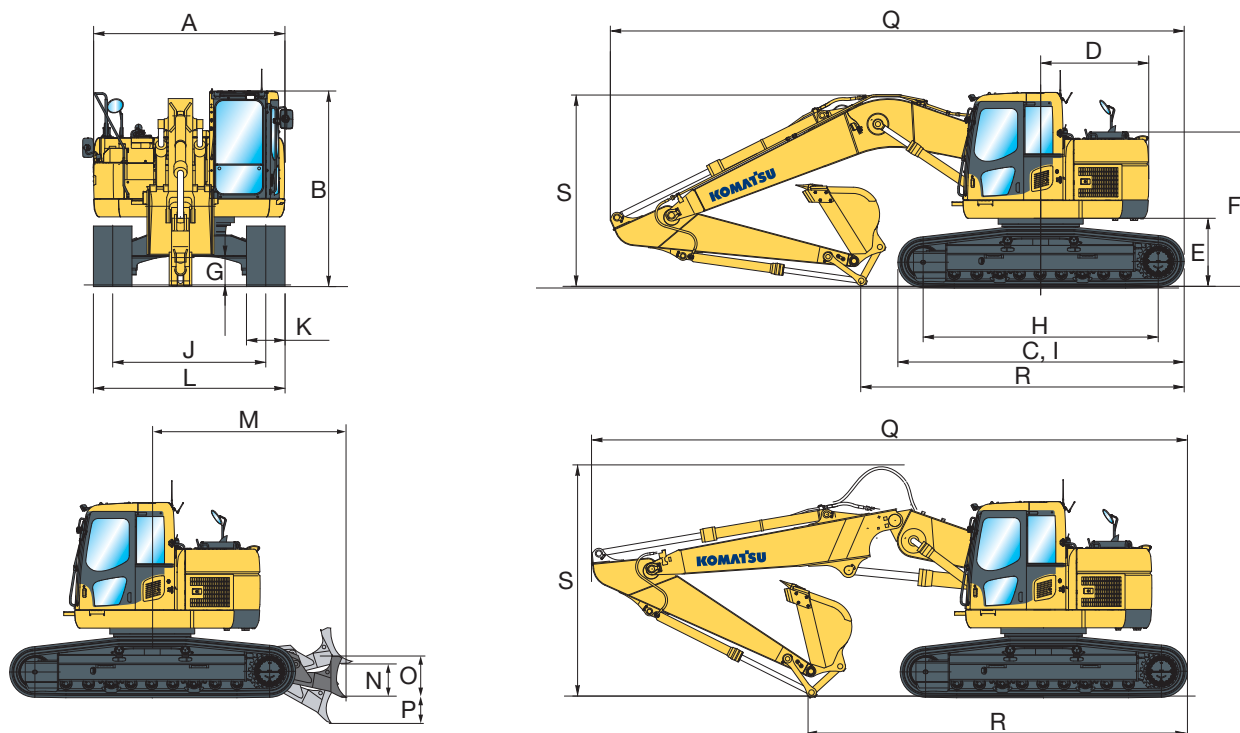
	WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY		WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY	
	Masa eksploatacyjna	Jednostkowy nacisk na podłoże	Masa eksploatacyjna	Jednostkowy nacisk na podłoże
Gąsienice z potrójną ostrogą				
600 mm	22.730 kg	0,48 kg/cm ²	23.570 kg	0,50 kg/cm ²
700 mm	23.000 kg	0,41 kg/cm ²	23.840 kg	0,43 kg/cm ²
800 mm	23.280 kg	0,37 kg/cm ²	24.120 kg	0,38 kg/cm ²

Masa eksploatacyjna maszyny z ramieniem 2,9 m, łyżką 650 kg, operatorem, olejami, cieczą chłodzącą, pełnym zbiornikiem paliwa i standardowym wyposażeniem.

Wymiary

WYMIARY MASZyny

WYMIARY MASZyny		WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY
A	Całkowita szerokość nadwozia	2.980 mm
B	Całkowita wysokość kabiny	3.050 mm
C	Całkowita długość maszyny bazowej	4.450 mm
D	Długość tylnej części nadwozia	1.680 mm
	Promień zataczania tyłu nadwozia	1.680 mm
E	Prześwit pod przeciwwagą	1.060 mm
F	Wysokość tylnej części nadwozi (do szczytu pokryw silnika)	2.400 mm
G	Prześwit	440 mm
H	Odległość pomiędzy środkami kół: napędowego i napinającego	3.655 mm
I	Długość gąsienicy	4.450 mm
J	Rozstaw gąsienic	2.380 mm
K	Szerokość gąsienicy	600, 700, 800 mm
L	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 600 mm	2.980 mm
	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 700 mm	3.080 mm
	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 800 mm	3.180 mm
M	Odległość, oś obrotu - lemiesz	3.040 mm
N	Lemiesz, maks. wysokość podnoszenia	635 mm
O	Wysokość lemiesz	745 mm
P	Lemiesz, maks. głębokość kopania	390 mm
	Szerokość lemiesz (tylko dla gąsienic 600 mm)	2.985 mm



WYMIARY TRANSPORTOWE

	WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY		WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY	
	2,4 m	2,9 m	2,4 m	2,9 m
Długość ramienia	8.950 mm	8.890 mm	9.190 mm	9.285 mm
Q Długość transportowa	5.860 mm	5.020 mm	6.595 mm	5.855 mm
R Długość na poziomie podłoża (pozycja transportowa)	3.170 mm	2.980 mm	-	-
S Wysokość całkowita (do szczytu wysięgnika)	-	-	3.610 mm	3.575 mm
Wysokość całkowita (z przewodami)	-	-	-	-



MAKS. POJEMNOŚĆ I MASA ŁYŻKI

WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY				
Długość ramienia	2,4 m		2,9 m	
Materiał o gęstości do 1,2 t/m ³	1,49 m ³	1.100 kg	1,37 m ³	1.000 kg
Materiał o gęstości do 1,5 t/m ³	1,36 m ³	1.000 kg	1,26 m ³	950 kg
Materiał o gęstości do 1,8 t/m ³	1,18 m ³	900 kg	1,10 m ³	875 kg
WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY				
Długość ramienia	2,4 m		2,9 m	
Materiał o gęstości do 1,2 t/m ³	1,43 m ³	1.025 kg	1,32 m ³	975 kg
Materiał o gęstości do 1,5 t/m ³	1,22 m ³	925 kg	1,12 m ³	875 kg
Materiał o gęstości do 1,8 t/m ³	1,06 m ³	850 kg	0,97 m ³	800 kg

Maksymalna pojemność i waga zostały określone według normy ISO 10567:2007.

W sprawie doboru łyżek i osprzętu do konkretnego zastosowania skontaktuj się ze swoim przedstawicielem firmy Komatsu.

SIŁY NA RAMIENIU I ŁYŻCE

Długość ramienia	2,4 m	2,9 m
Siła kopania na ramieniu w trybie PowerMax	13.000 kg	11.000 kg
Siła kopania na łyżce w trybie PowerMax	17.500 kg	15.200 kg

Pełna gama osprzętu do prac ziemnych.

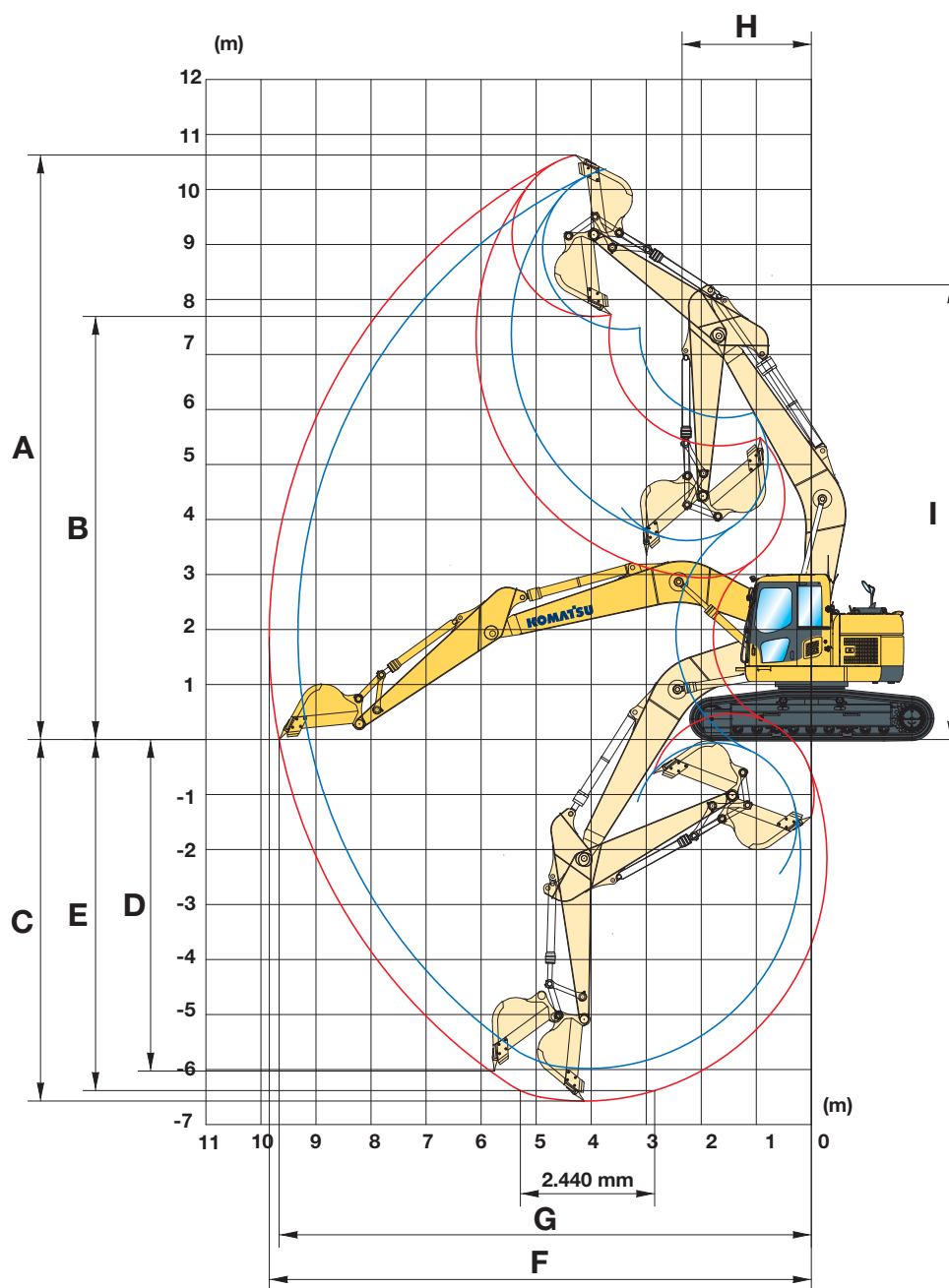
Dostępna jest bogata gama osprzętu do prac ziemnych.

Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się ze swoim przedstawicielem firmy Komatsu.



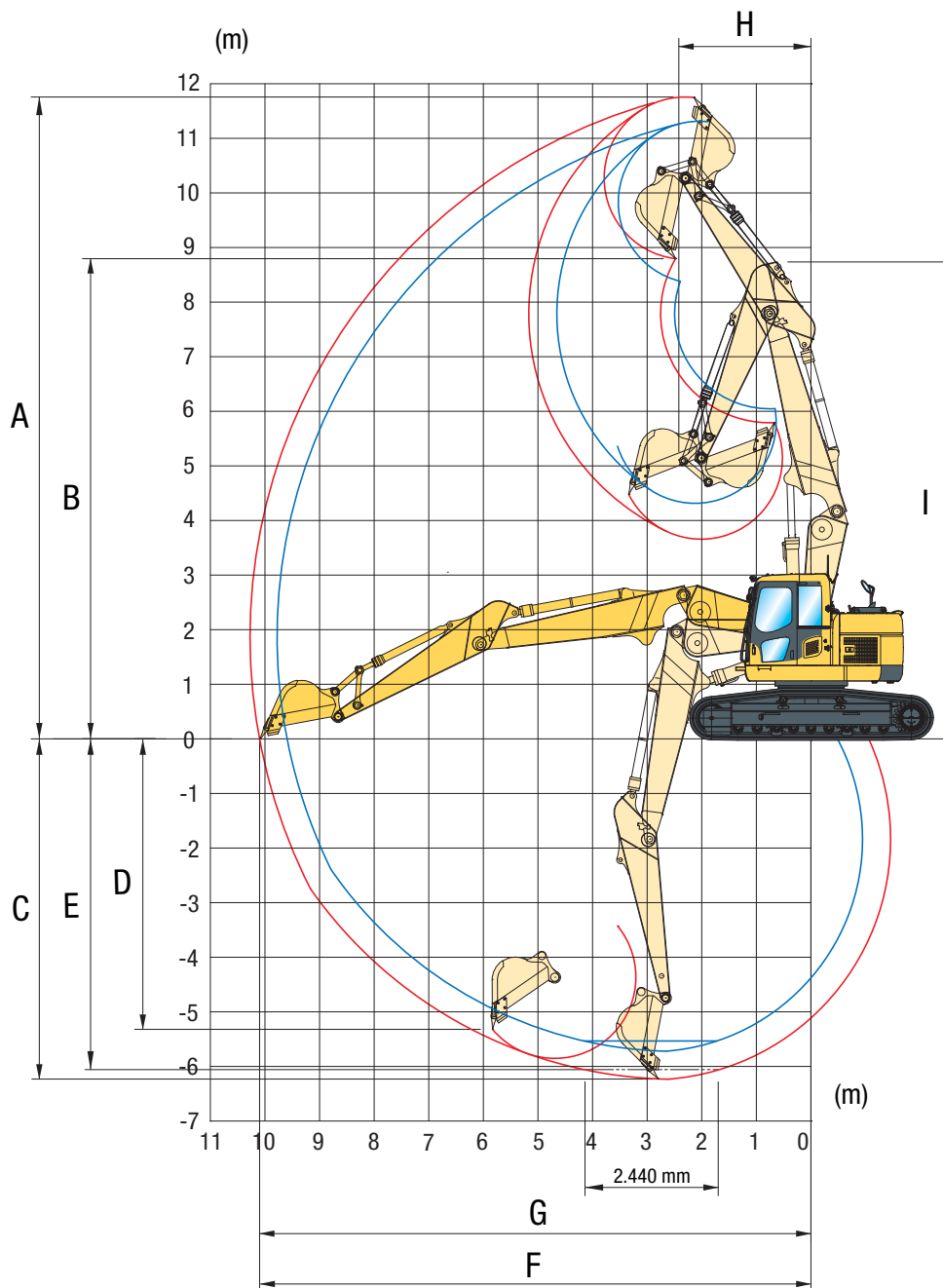
Zasięg roboczy

WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY



DŁUGOŚĆ RAMIENIA	2,4 m	2,9 m
A Maks. wysokość kopania	10.380 mm	10.700 mm
B Maks. wysokość wysypu	7.470 mm	7.825 mm
C Maks. głębokość kopania	6.095 mm	6.620 mm
D Maks. głębokość wykopu o pionowej ścianie	5.315 mm	5.980 mm
E Maks. głębokość kopania poziomego odcinka 2,44 m	5.840 mm	6.370 mm
F Maks. zasięg	9.395 mm	9.875 mm
G Maks. zasięg na poziomie gruntu	9.205 mm	9.700 mm
H Min. promień obrotu	2.700 mm	2.310 mm
I Maks. wysokość przy min. promieniu obrotu	8.340 mm	8.250 mm

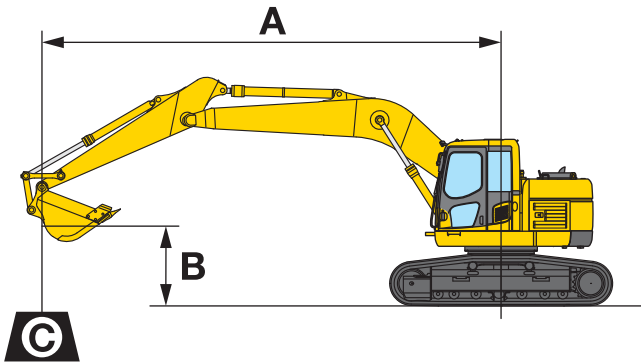
WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY



DŁUGOŚĆ RAMIENIA

	2,4 m	2,9 m
A Maks. wysokość kopania	11.305 mm	11.790 mm
B Maks. wysokość wysypu	8.380 mm	8.830 mm
C Maks. głębokość kopania	5.725 mm	6.225 mm
D Maks. głębokość wykopu o pionowej ścianie	4.750 mm	5.350 mm
E Maks. głębokość kopania poziomego odcinka 2,44 m	5.535 mm	6.050 mm
F Maks. zasięg	9.775 mm	10.270 mm
G Maks. zasięg na poziomie gruntu	9.595 mm	10.095 mm
H Min. promień obrotu	2.570 mm	2.370 mm
I Maks. wysokość przy min. promieniu obrotu	8.735 mm	8.755 mm

WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY



- A – Zasięg od środka obrotu
- B – Wysokość haka łyżki
- C – Wartość nośności włączając łyżkę (650 kg), łącznik łyżki i siłownik łyżki

Po zdemontowaniu łyżki, zawieszenia łyżki lub siłownika udźwig wzrasta o wartość odpowiadającą masie zdemontowanych elementów

Z gąsienicami o szerokości 700 mm

- Udźwig z przodu maszyny
- Udźwig z boku maszyny
- Udźwig przy maksymalnym zasięgu

Długość ramienia	A		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	B											

 2,4 m 650 kg 0,8 m ³	6,0 m	kg	*4.250	3.400			*4.720	4.530	*4.750	*4.750				
	4,5 m	kg	*4.290	2.780	*4.980	2.910	*5.310	4.350	*6.210	*6.210	*8.000	*8.000		
	3,0 m	kg	4.340	2.470	4.890	2.800	*6.280	4.080	*8.480	6.540				
	1,5 m	kg	4.190	2.350	4.760	2.680	6.850	3.870	*10.380	6.030				
	0,0 m	kg	4.300	2.400	4.660	2.600	6.660	3.710	10.800	5.760	*6.970	*6.970		
	-1,5 m	kg	4.760	2.650	4.640	2.580	6.580	3.640	10.710	5.690	*9.250	*9.250	*7.680	*7.680
	-3,0 m	kg	5.870	3.280			6.640	3.680	*10.360	5.790	*14.680	11.850	*10.940	*10.940
-4,5 m	kg	*7.210	5.070					*8.420	6.050	*11.870	*11.870			

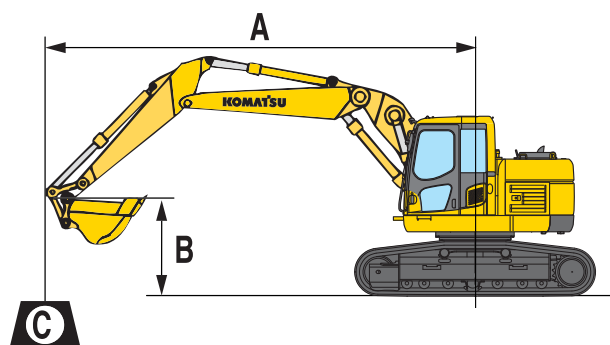
 2,9 m 650 kg 0,8 m ³	6,0 m	kg	*2.780	*2.780	*3.110	3.040	*4.200	*4.200						
	4,5 m	kg	*2.810	2.530	*4.580	2.990	*4.840	4.470	*5.430	*5.430				
	3,0 m	kg	*2.960	2.270	4.960	2.860	*5.860	4.200	*7.670	6.750	*11.480	*11.480		
	1,5 m	kg	*3.250	2.160	4.800	2.720	6.900	3.950	*9.790	6.190	*6.860	*6.860		
	0,0 m	kg	*3.760	2.190	4.690	2.620	6.720	3.750	10.790	5.840	*5.200	*5.200		
	-1,5 m	kg	4.310	2.390	4.640	2.570	6.600	3.650	10.730	5.700	*9.300	*9.300	*5.180	*5.180
	-3,0 m	kg	5.160	2.870			6.600	3.650	*10.710	5.740	*14.820	11.680	*9.740	*9.740
-4,5 m	kg	*6.870	4.100					*9.320	5.940	*13.300	*11.920			

* Udźwig jest bardziej ograniczony możliwościami układu hydraulicznego niż wielkością obciążenia destabilizującego.

Udźwigi podano wg normy SAE J1097.

Udźwig nominalny nie przekracza 87% udźwigu hydraulicznego lub 75% obciążenia destabilizującego.

WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY



- A – Zasięg od środka obrotu
- B – Wysokość haka łyżki
- C – Wartość nośności włączając łyżkę (650 kg), łącznik łyżki i siłownik łyżki

Po zdemontowaniu łyżki, zawieszenia łyżki lub siłownika udźwig wzrasta o wartość odpowiadającą masie zdemontowanych elementów

Z gąsienicami o szerokości 700 mm

- Udźwig z przodu maszyny
- Udźwig z boku maszyny
- Udźwig przy maksymalnym zasięgu

Długość ramienia	A		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m	
	B									

 2,4 m 650 kg 0,8 m ³	6,0 m	kg	*4.050	2.910	*4.100	2.910	*5.000	4.530	*5.560	*5.560	*5.470	*5.470
	4,5 m	kg	*4.010	2.410	*4.940	2.870	*5.580	4.310	*6.950	*6.950		
	3,0 m	kg	3.940	2.160	4.880	2.740	*6.440	4.030	*8.500	6.400		
	1,5 m	kg	3.820	2.070	4.740	2.600	6.830	3.770	*9.970	5.750		
	0,0 m	kg	3.920	2.110	4.640	2.510	6.630	3.600	*10.720	5.600		
	-1,5 m	kg	4.310	2.330	4.620	2.500	6.560	3.540	*10.610	5.590		
	-3,0 m	kg										

 2,9 m 650 kg 0,8 m ³	6,0 m	kg	*2.590	*2.590	*4.400	3.020	*4.560	*4.560	*4.940	*4.940		
	4,5 m	kg	*2.560	2.170	*4.610	2.930	*5.160	4.410	*6.240	*6.240	*8.190	*8.190
	3,0 m	kg	*2.640	1.950	4.930	2.770	*6.050	4.100	*8.180	6.570		
	1,5 m	kg	*2.820	1.870	4.750	2.620	6.820	3.800	*9.890	5.930		
	0,0 m	kg	*3.150	1.900	4.630	2.500	6.620	3.580	*10.600	5.560	*5.420	*5.420
	-1,5 m	kg	*3.720	2.070	4.570	2.450	6.500	3.480	*10.580	5.450	*8.910	*8.910
	-3,0 m	kg					6.530	3.500	*10.080	5.510		

* Udźwig jest bardziej ograniczony możliwościami układu hydraulicznego niż wielkością obciążenia destabilizującego. Udźwigi podano wg normy SAE J1097. Udźwig nominalny nie przekracza 87% udźwigu hydraulicznego lub 75% obciążenia destabilizującego.

Koparka gąsienicowa

PC228USLC-8

Wyposażenie standardowe i opcjonalne

SILNIK

Silnik wysokoprężny Komatsu SAA6D107E-1 z wtryskiem bezpośrednim Common Rail, turbodoładowany, zgodny z normą emisji spalin EU Stage IIIA/EPA Tier III	●
Wentylator zasysający powietrze z zewnątrz i chłodnica	●
Automatyczny układ podgrzewania silnika	●
Układ zapobiegający przegrzaniu silnika	●
Pokrętko sterowania dawką paliwa	●
Funkcja automatycznej redukcji prędkości obrotowej	●
Wyłączanie silnika kluczykiem	●
Na życzenie dostępna opcja zabezpieczenia możliwości rozruchu silnika hasłem	●
Alternator 24 V/60 A	●
Rozrusznik 24 V/5,5 kW	●
Akumulatory 2 × 12 V/120 Ah	●

UKŁAD HYDRAULICZNY

Elektronicznie sterowany układ hydrauliczny (HydrauMind) z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym i kompensacją ciśnienia zależnie od obciążenia (E-CLSS)	●
Sprężony układ sterowania pompą i silnikiem (PEMC)	●
5 trybów pracy: tryb pełnej mocy, tryb ekonomiczny, tryb odpajania, tryb osprzętu i tryb podnoszenia	●
Jeden dodatkowy dwukierunkowy, pełnoprzepływowy rozdzielacz suwakowy, wraz z przewodami i przyłączami na wysięgniku i ramieniu oraz pedałem sterującym w kabinie (HCU A)	●
Regulowane dźwignie (joysticki) układu sterowania PPC z 3 przyciskami i suwakiem proporcjonalnego sterowania ramieniem, wysięgnikiem, łyżką i mechanizmem obrotu	●
Przewody szybkozłączka	●
Dodatkowy obwód hydrauliczny	○

PODWOZIE

Oslony dolne ram gąsienic	●
600 mm z potrójną ostrogą	●
700, 800 mm z potrójną ostrogą	○
Drogowe (gumowe) nakładki ogniw gąsienic o szerokości 600 mm	○
Pełne osłony rolek gąsienic	○

KABINA

Wzmocniona, bezpieczna kabina SpaceCab™: ciśnieniowa, szczelna kabina zamocowana do nadwozia za pośrednictwem wiskotycznych elementów tłumiących, wyposażona w przyciemniane szyby, duży wywietrznik dachowy, odchylaną przednią szybę z blokadą, wyjmowaną dolną szybę, wycieraczkę szyby przedniej z regulatorem czasowym, zapalniczkę, popielniczkę, półkę bagażową i matę podłogową	●
Podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym i podparciem lędźwiowym, regulowanymi podłokietnikami i zwijanym pasem bezpieczeństwa	●
Automatyczny układ klimatyzacji	●
Gniazdo 12 V	●
Uchwyt na kubek/puszkę	●
Radio	●
Wycieraczka dolnej szyby przedniej	○

SERWIS I PRZEGLĄDY

Układ paliwowy z automatycznym odpowietrzaniem	●
Filtr powietrza z podwójnym wkładem, wyposażony w czujnik zablokowania oraz funkcję automatycznego oczyszczania podciśnieniowego	●
KOMTRAX™ - System Komatsu monitorowania przez satelitę	●
Wielofunkcyjny kolorowy ekran układu monitorującego EMMS (Equipment Management Monitoring System) i parametrów roboczych	●
Zestaw narzędzi i części do pierwszego przeglądu okresowego	●

UKŁAD NAPĘDOWY I HAMULCOWY

Hydrostatyczny, 3-zakresowy napęd jazdy z automatyczną zmianą zakresu prędkości, silnikami hydraulicznymi, planetarnymi przekładniami głównymi i hamulcami postojowymi	●
Dźwignie i pedały PPC sterujące kierunkiem i prędkością jazdy	●

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

Wysięgnik jednoczęściowy	○
Wysięgnik dwuczęściowy	○
Ramion 2,4 m; 2,9 m (Komplet HCU zawiera przewody dla jednej dodatkowej funkcji)	○
Łyżki Komatsu	○
Młoty hydrauliczne Komatsu	○

WYPOSAŻENIE BEZPIECZEŃSTWA

System kamer wstecznych	●
Elektryczny sygnał dźwiękowy	●
Sygnalizator przeciążenia	●
Zamykany korek wlewu paliwa i pokrywy	●
Dźwiękowy alarm jazdy	●
Zawory bezpieczeństwa na wysięgniku	●
Duże poręcze, lusterka wsteczne	●
Główny wyłącznik akumulatorów	●
Konstrukcja ROPS zgodna z ISO12117-2:2008	●
Zawór bezpieczeństwa siłownika ramienia	●
Oslona przednia OPG klasy II (FOPS)	○
Oslona górna OPG klasy II (FOPS)	○

OŚWIETLENIE

Światła robocze: 1 na ramie obrotowej, 1 na wysięgniku z prawej strony	●
Dodatkowe światła robocze: 5 na dachu kabiny, 1 na wysięgniku z lewej strony, 1 na przeciwwadze (tylne), dodatkowe na ramie obrotowej z lewej strony, światło ostrzegawcze i okablowanie dla dwóch lamp (zestaw nie zawiera lamp) przy podstawie wysięgnika	○

INNE WYPOSAŻENIE

Zdalny układ smarowania mechanizmu obrotu i sworzni	●
Elektryczna pompa tankowania paliwa z automatycznym wyłącznikiem	●
Standardowa kolorystyka i oznakowanie	●
Katalog części i instrukcja obsługi	●

Dalsze elementy wyposażenia dostępne są na życzenie

- wyposażenie standardowe
- wyposażenie opcjonalne

Twój partner Komatsu:

KOMATSU

Komatsu Europe International NV
 Mechelsesteenweg 586
 B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
 Tel. +32-2-255 24 11
 Fax +32-2-252 19 81
www.komatsu.eu

UDSS14201 08/2012

Materials and specifications are subject to change without notice.

KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.

Wydrukowano w Europie – Dane techniczne przedstawione w tej publikacji mogą obejmować osprzęt roboczy i wyposażenie dodatkowe niedostępne w Twoim kraju. Aby uzyskać informacje na temat potrzebnego wyposażenia, skontaktuj się ze swoim lokalnym przedstawicielem firmy Komatsu. Materiały i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.