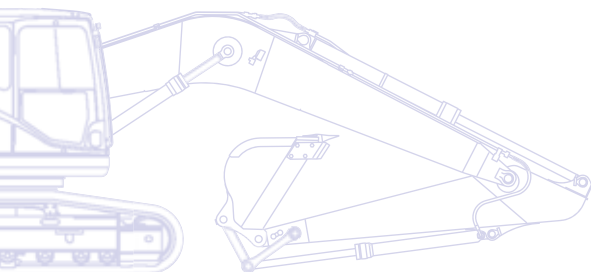


KOMATSU



Koparka gąsienicowa

PC138US-10



MOC SILNIKA
72,6 kW / 97,3 KM @ 2.050 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
13.700 - 14.870 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
max. 0,72 m³

Prezentacja

Koparka gąsienicowa Komatsu PC138US-10, 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. Nowy, udoskonalony silnik koparki spełniający normy emisji spalin EU Stage IIIB/ EPA Tier 4 Interim czyni PC138US-10 maszyną najwyższej jakości i solidności wykonania oraz wydajności, jaką oczekuje się od sprzętu Komatsu.

Najwyższy komfort operatora

- W pełni regulowany fotel z zawieszeniem pneumatycznym
- Ciche wnętrze
- Niski poziom drgań
- Duży, panoramiczny monitor o wysokiej rozdzielczości
- Więcej udogodnień dla operatora

Mocna i przyjazna dla środowiska

- Oszczędny silnik, spełniający normy emisji spalin EU Stage IIIB/EPA Tier 4 Interim
- Jednostka napędowa i układ hydrauliczny o wysokiej sprawności
- Konfigurowalny wskaźnik Eco i ostrzeżenie o jałowej pracy silnika
- Redukcja strat

Całkowita wszechstronność

- Idealna maszyna do wielu różnych zastosowań
- 6 trybów pracy
- Duży wybór wyposażenia dodatkowego
- Uniwersalność wyposażenia
- Najwyższa kontrola eksploatacji



PC138Us-10

MOC SILNIKA
72,6 kW / 97,3 KM @ 2.050 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
13.700 - 14.870 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
max. 0,72 m³



Jakość, na której możesz polegać

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



Najwyższy poziom bezpieczeństwa

- Bezpieczna kabina SpaceCab™, konstrukcja ROPS zgodna z ISO 12117-2:2008
- Kamera tylna
- Optymalne bezpieczeństwo w miejscu pracy
- Bezpieczne wejście, łatwa obsługa techniczna
- Osłona przed spadającymi obiektami (FOPS) opcja

KOMTRAX

Bezprzewodowy system monitorujący Komatsu

**KOMATSU
CARE™**

Bezpłatny program obsługi technicznej dla Klientów Komatsu

Całkowita wszechstronność

Idealna maszyna do wielu różnych zastosowań

Mocna i precyzyjna, koparka Komatsu PC138US-10 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.

6 trybów pracy

Tryb pełnej mocy, podnoszenia, odspajania, ekonomiczny, osprzętu – pełna moc, osprzętu – ekonomiczny: PC138US-10 rozwija moc, jakiej akurat potrzebujesz, przy jak najniższym zużyciu 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.

Duży wybór wyposażenia dodatkowego

Duży wybór wyposażenia dodatkowego – jak np. drogowe nakładki ogniów gąsienic i lemiesz spycharki – pozwala dostosować konfigurację PC138US-10 do konkretnych wymagań dotyczących transportu, miejsca pracy lub siły kopania.

Uniwersalność wyposażenia

Dostępny w standardzie dodatkowy obwód hydrauliczny, sterowany za pomocą przełącznika suwakowego na joysticku i pedału, zapewnia koparce PC138US-10 znakomitą uniwersalność. Operator ma możliwość programowania ustawień dla 10 narzędzi roboczych. Każdej grupie ustawień może nadać indywidualną nazwę. Wszystko to, w połączeniu ze standardowym szybkozłączem hydraulicznym, oznacza, że zmiana parametrów roboczych jest jeszcze łatwiejsza niż dotychczas. Dostępny jest drugi dodatkowy obwód hydrauliczny, umożliwiający korzystanie z narzędzi roboczych wyposażonych w kilka funkcji hydraulicznych.

Krótką tylną część nadwozia i doskonała stabilność

Nadwozie koparki PC138US-10 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 PC138US-10 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

Nowa technika silnikowa Komatsu

Napędzający maszynę PC138US-10 mocny, a jednocześnie oszczędny silnik Komatsu SAA4D95LE-6 rozwija moc maksymalną 72,6 kW/ 97,3 KM i spełnia normy emisji spalin EU Stage IIIB/EPA Tier 4 Interim. Wysokie osiągi, niskie zużycie paliwa i duża czystość spalin są wynikiem zastosowania turbosprężarki, chłodnicy powietrza doładowującego, bezpośredniego wtrysku paliwa i chłodzonego układu recyrkulacji spalin EGR.

Jednostka napędowa i układ hydrauliczny o wysokiej sprawności

W maszynie PC138US-10 zaimplementowano funkcje synchronizacji prędkości obrotowych silnika i pompy hydraulicznej oraz automatycznego biegu jałowego. Ta nowa technika sterowania silnikiem i pompą zapewnia niższe zużycie paliwa oraz sprawność i precyzję ruchów roboczych, zarówno pojedynczych, jak złożonych.

Komatsu Diesel Oxidation Catalyst (KDOC)
Wydajny katalizator KDOC (Komatsu Diesel Oxidation Catalyst), eliminujący konieczność dopalania cząstek stałych (PM) i umożliwiający stosowanie prostszych algorytmów sterowania silnikiem. Jest zintegrowany z tłumikiem, co dodatkowo obniża poziom hałasu.

Exhaust Gas Recirculation (EGR)

Chłodzony układ recyrkulacji spalin (EGR) potwierdził swoją skuteczność w aktualnie produkowanych silnikach Komatsu. W najnowszej jego odmianie zastosowano wydajniejszą chłodnicę EGR, zapewniającą wyjątkowo niski poziom emisji NOx i wyższe osiągi silnika.

Komatsu Variable Flow Turbocharger (KVFT)

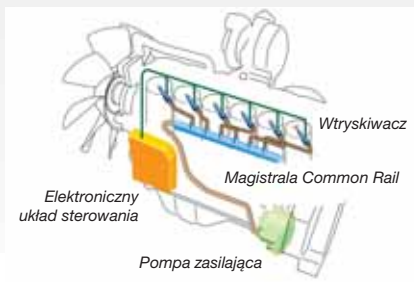
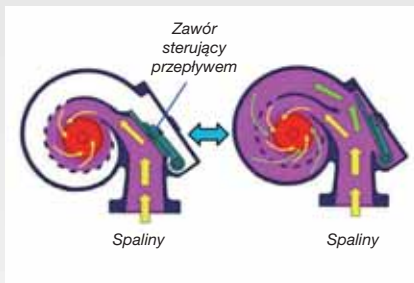
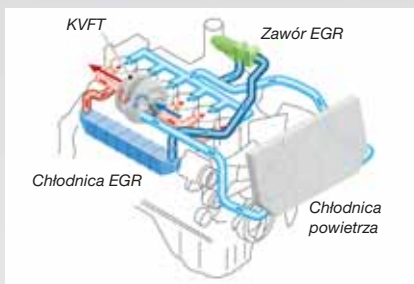
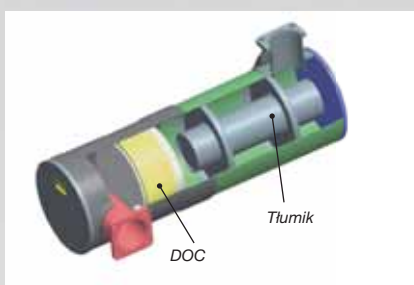
Turbosprężarka KVFT (Komatsu Variable Flow Turbocharger) kontroluje przepływ powietrza w kolektorze dolotowym. Zawór sterujący prędkością obrotową turbiny zapewnia podawanie optymalnej ilości powietrza do komory spalania przy każdej prędkości obrotowej i każdym stanie obciążenia silnika. Rezultatem są czystsze spaliny, bez kompromisów pod względem mocy silnika i wydajności maszyny.

Komatsu Closed Crankcase Ventilation (KCCV)

Gazy ze skrzyni korbowej silnika (będące skutkiem przedmuchu z cylindra) są odprowadzane w układzie zamkniętym (CCV) za pośrednictwem separatora oleju. Drobiny oleju odfiltrowane przez separator powracają do skrzyni korbowej, podczas gdy oczyszczone powietrze jest kierowane do kolektora dolotowego.

High-Pressure Common Rail (HPCR)

Żeby zapewnić tzw. spalanie zupełne w cylindrze i zredukować emisję spalin, wysokociśnieniowy układ wtryskowy Common Rail jest sterowany elektronicznie. Jednostka sterująca precyzyjnie określa dawki paliwa, które pod wysokim ciśnieniem są w procesie wtrysku wielofazowego dostarczane do zaprojektowanych komór spalania.



Redukcja strat

Do standardowego wyposażenia wszystkich maszyn PC138US-10 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.



Technologia zwiększająca oszczędność paliwa

Jednymi z narzędzi znacznego zmniejszenia zużycia paliwa są: funkcja wyboru trybu pracy silnika i regulowana funkcja automatycznego wyłączenia silnika. Aby pomóc Ci osiągnąć jak największe oszczędności paliwa, wskaźnik Eco w czasie rzeczywistym wyświetla na monitorze w kabinie zalecenia użytkowe.



Zalecenia ECO w czasie rzeczywistym



Menu funkcji ECO

Najwyższy komfort operatora

Nowa, przestronna kabina

Szeroka i przestronna kabina posiada nowo zaprojektowany fotel pneumatyczny z wysokim i wygodnym oparciem. Wysokość i pochylenie całego fotela można łatwo zmieniać za pomocą dźwigni. Regulowane są także podłokietniki i pulpity sterownicze. Istnieje możliwość całkowitego złożenia oparcia fotela "na płasko", nawet z zamocowanym zagłówkiem.

Więcej udogodnień dla operatora

Więcej miejsca w schowkach, złącze AUX (jack) zewnętrznego odtwarzacza audio (MP3) oraz gniazda elektryczne 12 V i 24 V – kabina oferuje maksimum wygody. Automatykna klimatyzacja umożliwia operatorowi łatwą i precyzyjną regulację temperatury we wnętrzu.

Ciche wnętrze

Koparki gąsienicowe Komatsu serii 10 charakteryzują się wyjątkowo niskim poziomem hałasu zewnętrznego i są 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.



Złącze mp3



Joysticki z przyciskami proporcjonalnego sterowania osprzętem



Fotel Deluxe

Duży, panoramiczny monitor o wysokiej rozdzielczości

Bezpieczne, precyzyjne i płynne sterowanie maszyną umożliwia łatwy w obsłudze układ monitorujący EMMS (Equipment Management and Monitoring System) z intuicyjnym interfejsem użytkownika. Monitor jest konfigurowalny, a informacje mogą być wyświetlane w jednym z 25 języków. Za pomocą wielofunkcyjnych przycisków operator ma dostęp do bogatej gamy funkcji i parametrów roboczych.



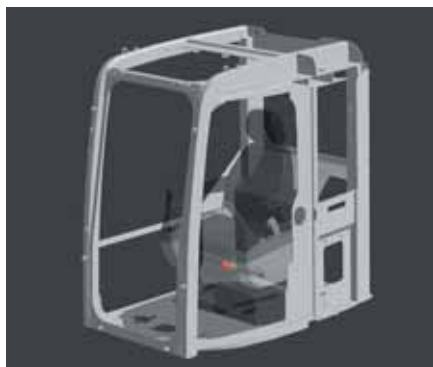
Najwyższy poziom bezpieczeństwa

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.

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, odpornością na uderzenia i trwałością. W razie przewrócenia się maszyny pas bezpieczeństwa utrzymuje operatora w bezpiecznej strefie. Na życzenie koparka może być również wyposażona w konstrukcję chroniącą przed spadającymi obiektami (FOPS), zgodną z normą ISO 10262 Poziom 2, z otwieraną osłoną przednią.



Bezpieczna kabina SpaceCab™

Optymalne bezpieczeństwo w miejscu pracy

Elementy bezpieczeństwa w Komatsu PC138US-10 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.

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.



Duże poręcze

Mały promień obrotu tylnej części nadwozia

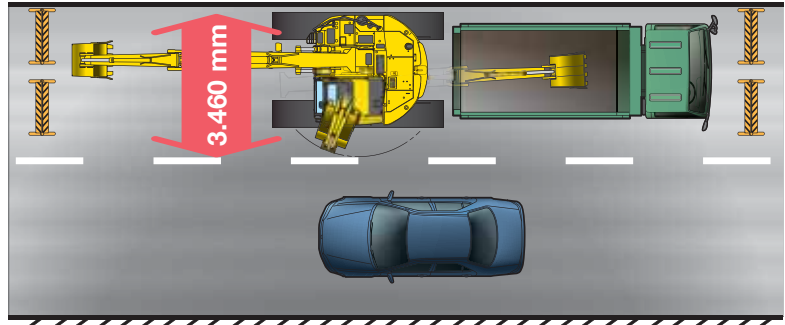
1,48 m – Ze względu na bardziej kompaktowe, w porównaniu do konwencjonalnych maszyn, wymiary koparki PC138US-10, jej operator nie musi nieustannie kontrolować tego, co dzieje się z tyłu.

Krótki promień obrotu osprzętu

1,98 m – Maksymalny kąt wzniosu wysięgnika w PC138US-10 większy niż w konwencjonalnej koparce, przy mniejszym wysunięciu osprzętu poza obrys podwozia.



Kamera tylna



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 PC138US-10 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. Wysokowytrzymałe gumowe listwy na spodniej ścianie ramienia zabezpieczają konstrukcję przed uderzeniami.

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.





Bezprzewodowy system monitorujący Komatsu

Łatwa droga do większej wydajności

KOMTRAX™ stanowi najnowsze osiągnięcie w technologii zdalnego bezprzewodowego monitorowania. Dostarcza szczegółowych informacji o poszczególnych maszynach i całej ich flocie, umożliwiających redukcję kosztów i maksymalizację wydajności pracy. System jest ściśle zintegrowany z siecią serwisową. Pozwala podejmować wyprzedzające działania w zakresie obsługi zapobiegawczej i pomaga w efektywnym zarządzaniu firmą.

Wiedza

System udziela szybkich odpowiedzi na zasadnicze pytania dotyczące maszyn: co się z nimi teraz dzieje, kiedy wykonały daną pracę, gdzie się znajdują, jak można zwiększyć ich wydajność i kiedy należy wykonać przegląd okresowy. Dane z Twojej maszyny są przekazywane poprzez satelitę bezpośrednio do Twojego komputera i do lokalnego dystrybutora Komatsu, który profesjonalnie je przeanalizuje i przedstawi wnioski.

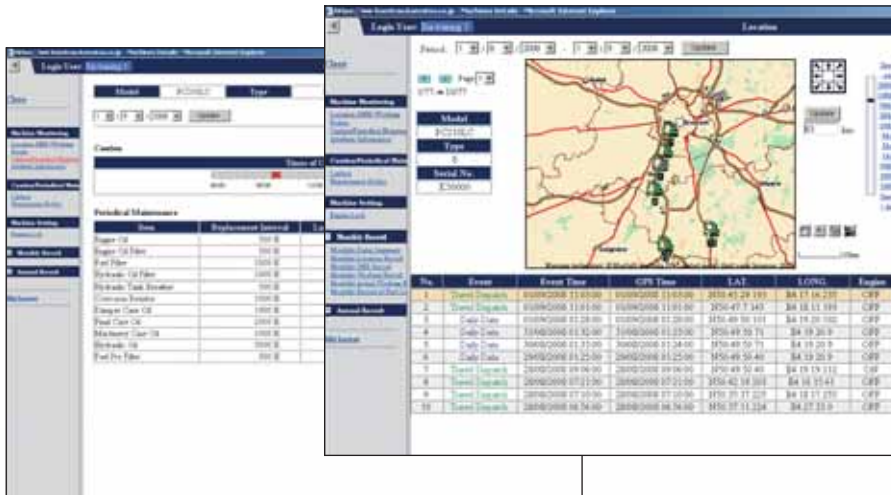
Wygoda

KOMTRAX™ pozwala wygodnie zarządzać maszynami za pośrednictwem internetu, gdziekolwiek na świecie się znajdujesz. Informacje są grupowane i przetwarzane, w celu łatwego ich odczytu w formie map, list, wykresów i tabel. Dzięki nim możesz dowiedzieć się, jakich czynności serwisowych i części wymaga Twoja maszyna lub określić przyczynę problemu jeszcze przed przybyciem mechanika Komatsu.

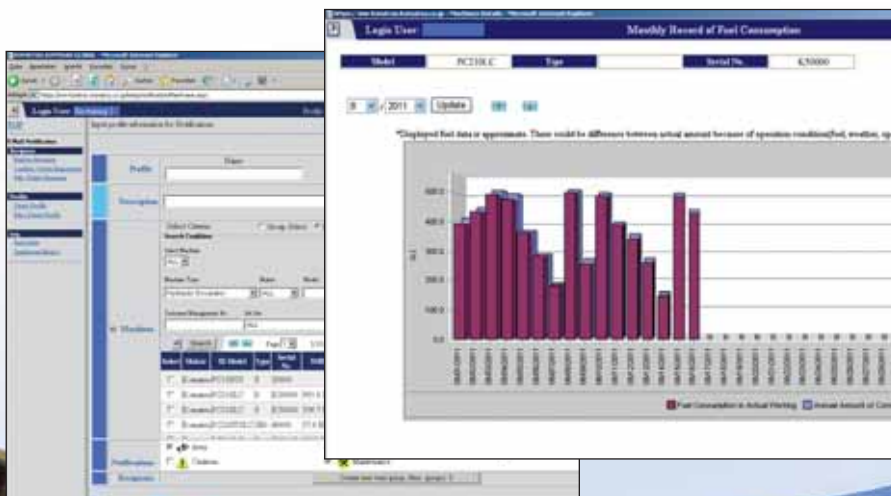


Możliwości

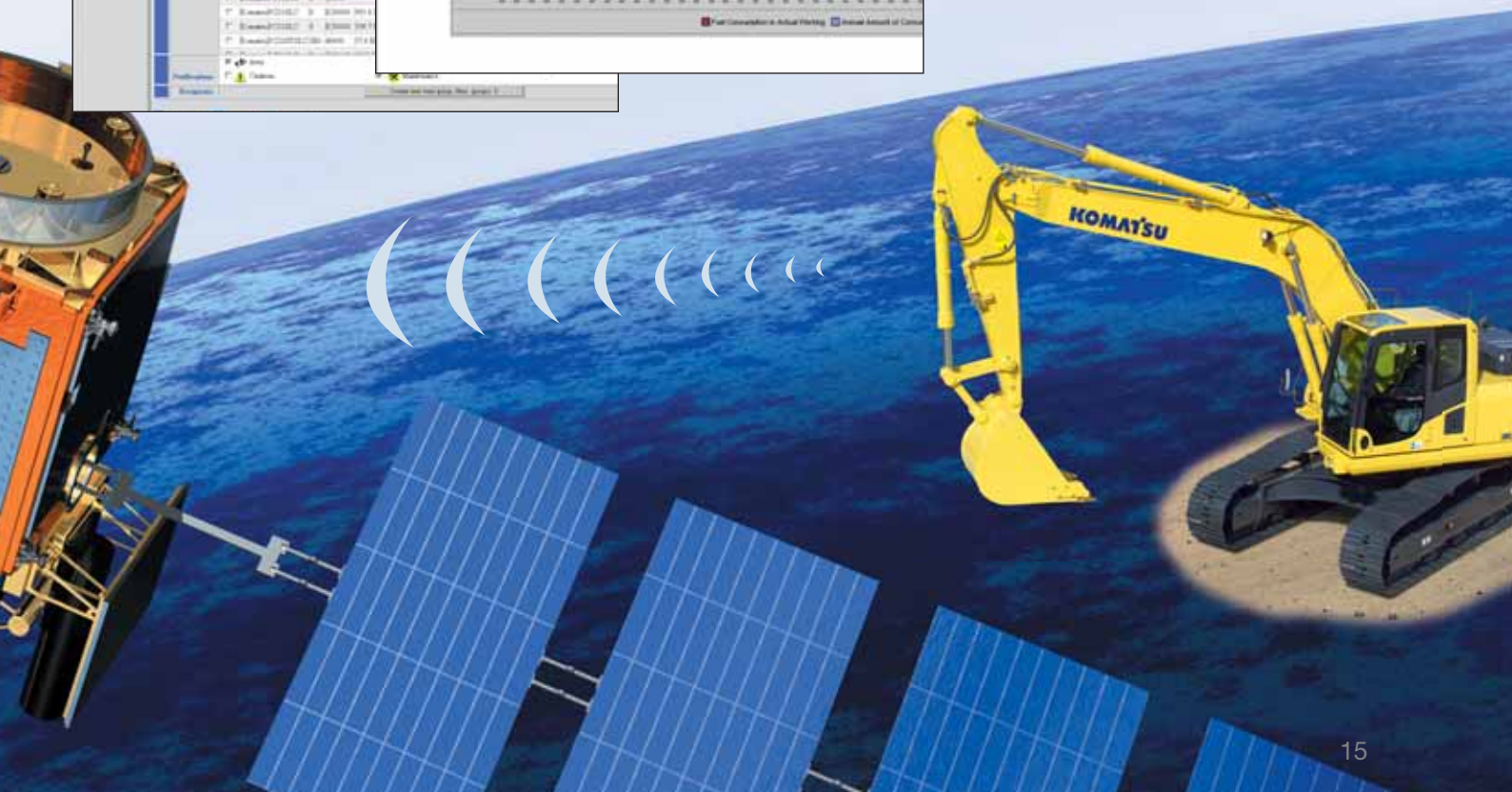
Szczegółowe informacje udostępniane przez KOMTRAX™ przez 24 na godziny na dobę, 7 dni w tygodniu dają Ci możliwość podejmowania lepszych decyzji bieżących i strategicznych decyzji długofalowych. Możesz z wyprzedzeniem identyfikować potencjalne problemy, ustalać indywidualne harmonogramy obsługi technicznej, ograniczać przestoje i trzymać maszyny tam, gdzie ich miejsce – na placu budowy przy pracy.



Specjalna aplikacja internetowa oferuje rozbudowaną wyszukiwarkę, w celu szybkiego odnajdywania informacji o określonych maszynach w oparciu o kluczowe czynniki, np. takie jak stopień wykorzystania, różnego rodzaju powiadomienia i wiele innych.



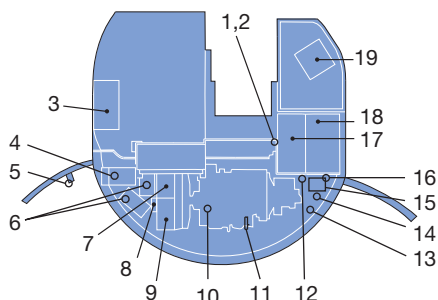
Zużycie paliwa prezentuje czytelny wykres, ułatwiający wyliczenie ogólnych kosztów dla danego miejsca pracy i planowanie terminów dostaw paliwa.



Łatwa obsługa techniczna

Optymalnie rozlokowane punkty obsługowe

Łatwy dostęp do punktów obsługowych związanych silnikiem, takich jak filtr oleju, miarka poziomu oleju, zbiornik wyrównawczy cieczy chłodzącej, filtr paliwa i filtr powietrza.



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

Separator wody

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



Program Komatsu CARE jest dostępny bezpłatnie i oferowany w standardzie dla każdej nowej maszyny budowlanej Komatsu, spełniającej normy emisji spalin EU Stage IIIB. Obejmuje planową obsługę techniczną w okresie pierwszych trzech lat lub 2000 motogodzin eksploatacji maszyny, wykonywaną przez wykwalifikowanych mechaników Komatsu przy użyciu oryginalnych części Komatsu.

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 SAA4D95LE-6
Typ	Wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim Common Rail, chłodzony cieczą, turbodoładowany z chłodzeniem powietrza doładowującego
Moc silnika	
przy prędkości obrotowej	2.050 obr/min
ISO 14396	72,6 kW/97,3 KM
ISO 9249 (moc użyteczna)	69,7 kW/93,5 KM
Liczba cylindrów	4
Średnica cylindra × skok tłoka	95 × 115 mm
Pojemność skokowa	3,26 l
Rozrusznik	4,5 kW
Alternator	24 V/60 A
Akumulator	2 × 12 V/72 Ah
Filtr powietrza	Podwójny wkład z czujnikiem zablokowania połączony ze wskaźnikiem na monitorze oraz funkcją automatycznego oczyszczania podciśnieniowego

UKŁAD HYDRAULICZNY

Typ	HydrauMind. Układ z układem CLSS i kompensacją ciśnienia zależnie od obciążenia
Pompa główna	Tłoczkowa, o zmiennej wydajności
Pompy	Wysięgnika, ramienia, łyżki, obwodu obrotu, obwodu jazdy
Maksymalna wydajność pompy	242 l/min
Silniki hydrauliczne:	
Napęd gąsienic	2 tłokowe silniki hydrauliczne z hamulcem postojowym
Napęd mechanizmu obrotu	1 tłokowy silnik hydrauliczny z hamulcem
Nastawy zaworów bezpieczeństwa:	
Obwód osprzętu	355 bar
Obwód jazdy	355 bar
Obwód obrotu	276 bar
Obwód sterujący	33 bar

UKŁAD NAPĘDOWY I HAMULCOWY

Kierowanie	2 dźwignie z pedałami zapewniające niezależne sterowanie każdą gąsienicą
Rodzaj napędu	Hydrostatyczny
Maks. siła uciągu	12.500 kgf
Maks. prędkości jazdy	
Zakres niski / wysoki	2,9 / 5,1 km/h

MECHANIZM OBROTU

Typ	Tłoczkowy silnik hydrauliczny napędzający dwustopniowy reduktor planetarny
Blokada obrotu	Wielotarczowy, mokry hamulec wbudowany w silnik obrotu, załączany elektronicznie
Prędkość obrotu	0 - 11 obr/min
Moment obrotu	33 kNm

PODWOZIE

Budowa	Rama 'X' w sekcji środkowej, ramy gąsienic o przekroju prostokątnym
Gąsienice	
Typ	Uszczelnione
Liczba nakładek ogni (każda strona)	43
Napężenie	Sprężyna i zespół hydrauliczny
Rolki	
Liczba rolek podporowych (każda strona)	7
Liczba rolek nośnych (każda strona)	1

POJEMNOŚCI NAPEŁNIANIA

Zbiornik paliwa	200 l
Chłodnica silnika	17,7 l
Układ smarowania silnika	11,5 l
Przekładnia główna (każda strona)	2,1 l
Napęd mechanizmu obrotu	2,5 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	69 l

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Emisja spalin	Silnik spełnia normy emisji spalin EU Stage IIIB/EPA Tier 4 Interim
Poziomy hałas	
Zewnętrzny, LwA	100 dB(A) (2000/14/EC część II)
Na stanowisku operatora, LpA	72 dB(A) (próba dynamiczna wg ISO 6396)
Poziom drgań (wg. 12096:1997)*	
Dłonie/ramiona	≤ 2,5 m/s ² (poziom niepewności K = 0,63 m/s ²)
Korpus	≤ 0,5 m/s ² (poziom niepewności K = 0,25 m/s ²)

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

Dane techniczne

MASA EKSPLOATACYJNA (PRZYBLIŻONA)

	WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY		WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY	
	Masa eksploatacyjna	Jednostkowy nacisk na podłoże	Masa eksploatacyjna	Jednostkowy nacisk na podłoże
Gąsienice z potrójną ostrogą				
500 mm	13.700 kg	0,43 kg/cm ²	14.250 kg	0,47 kg/cm ²
600 mm	13.870 kg	0,36 kg/cm ²	14.690 kg	0,41 kg/cm ²
700 mm	14.050 kg	0,32 kg/cm ²	14.870 kg	0,36 kg/cm ²
Ogniwa gąsienic do jazdy po drodze 500 mm	13.820 kg	0,43 kg/cm ²	14.640 kg	0,47 kg/cm ²

Masa eksploatacyjna maszyny z ramieniem 2,5 m, łyżką 470 kg, operatorem, olejami, cieczą chłodzącą, pełnym zbiornikiem paliwa i standardowym wyposażeniem. Z lemieszem: + 850 kg

MAKS. POJEMNOŚĆ I MASA ŁYŻKI

Długość ramienia	WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY					
	2,1 m		2,5 m		3,0 m	
Materiał o gęstości do 1,2 t/m ³	0,80 m ³	610 kg	0,72 m ³	539 kg	0,72 m ³	539 kg
Materiał o gęstości do 1,5 t/m ³	0,72 m ³	539 kg	0,64 m ³	513 kg	0,64 m ³	513 kg
Materiał o gęstości do 1,8 t/m ³	0,64 m ³	513 kg	0,56 m ³	475 kg	0,49 m ³	445 kg

MAKS. POJEMNOŚĆ I MASA ŁYŻKI

Długość ramienia	WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY			
	2,1 m		2,5 m	
Materiał o gęstości do 1,2 t/m ³	0,80 m ³	610 kg	0,72 m ³	539 kg
Materiał o gęstości do 1,5 t/m ³	0,72 m ³	539 kg	0,64 m ³	513 kg
Materiał o gęstości do 1,8 t/m ³	0,64 m ³	513 kg	0,56 m ³	475 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.

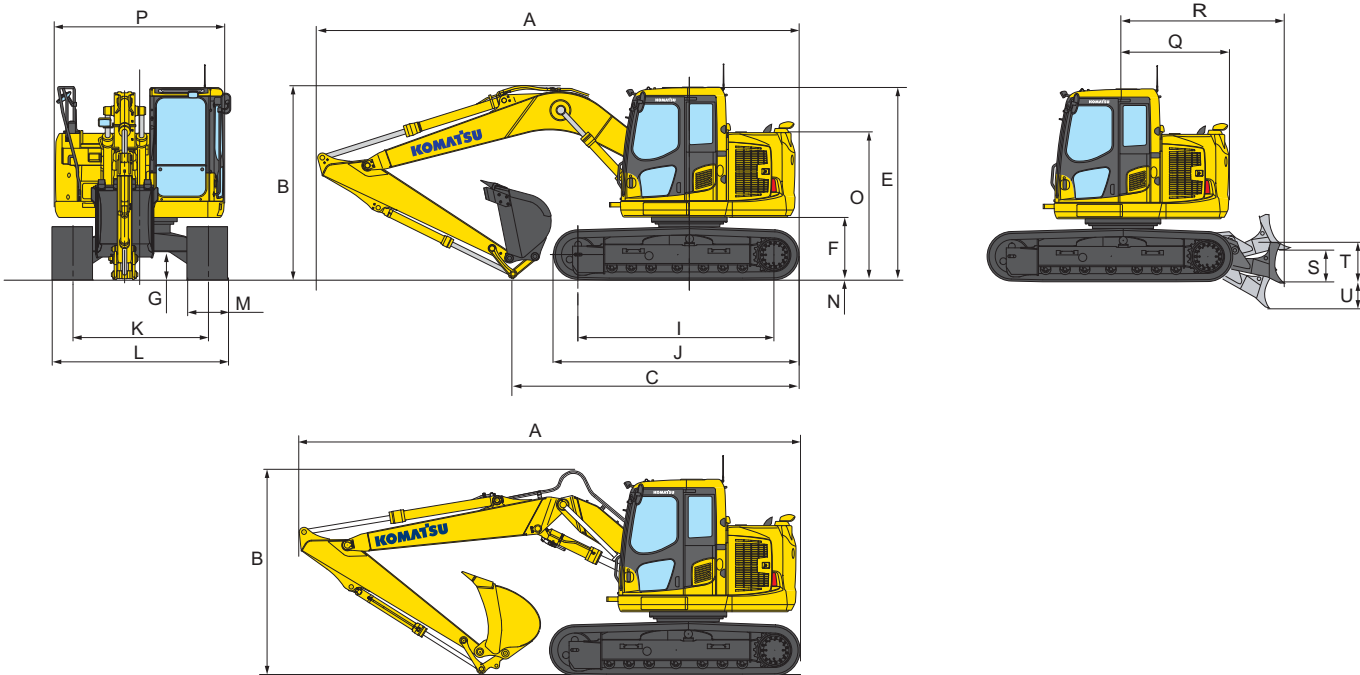
KONFIGURACJE ŁYŻEK I RAMION

Długość ramienia	WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY			WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY	
	2,1 m	2,5 m	3,0 m	2,1 m	2,5 m
Pojemność wg SAE	Liczba zębów	Szerokość	Masa		
0,26 m ³	3	500 mm	339 kg	○	○
0,33 m ³	3	600 mm	366 kg	○	○
0,41 m ³	4	700 mm	409 kg	○	○
0,49 m ³	4	800 mm	445 kg	○	○
0,64 m ³	5	1.000 mm	513 kg	○	○
0,72 m ³	5	1.100 mm	539 kg	○	□
0,79 m ³	5	1.200 mm	566 kg	□	△
0,60 m ³	Łyżka do czyszczenia rowów	2.000 mm	395 kg	○	○
0,66 m ³	Łyżka do czyszczenia rowów	2.200 mm	426 kg	○	○

△ Materiał o gęstości do 1,2 t/m³
 □ Materiał o gęstości do 1,5 t/m³
 ○ Materiał o gęstości do 1,8 t/m³
 – Nie stosować

WYMIARY MASZyny

E	Całkowita wysokość kabiny	2.815 mm
F	Prześwit pod przeciwwagą	900 mm
G	Prześwit	395 mm
H	Promień zataczania tyłu nadwozia	1.480 mm
I	Odległość pomiędzy środkami kół: napędowego i napinającego	2.880 mm
J	Długość gąsienicy	3.610 mm
K	Rozstaw gąsienic	1.990 mm
L	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 500 mm	2.490 mm
	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 600 mm	2.590 mm
	Całkowita szerokość po śladach gąsienic o szer. 700 mm	2.690 mm
M	Szerokość gąsienicy	500, 600, 700 mm
N	Wysokość ostrogi gąsienicy	20 mm
O	Wysokość tylnej części nadwozia	2.140 mm
P	Całkowita szerokość nadwozia	2.490 mm
Q	Promień obrotu tylnej części nadwozia	1.480 mm
R	Promień obrotu przedniej części nadwozia	2.500 mm
S	Lemiesz, max. wysokość podnoszenia	470 mm
T	Wysokość lemiesz	590 mm
U	Lemiesz, max. głębokość kopania	525 mm
	Szerokość lemiesz (z gąsienicami o szerokości 500 mm)	2.490 mm
	Szerokość lemiesz (z gąsienicami o szerokości 600 mm)	2.590 mm



WYMIARY TRANSPORTOWE

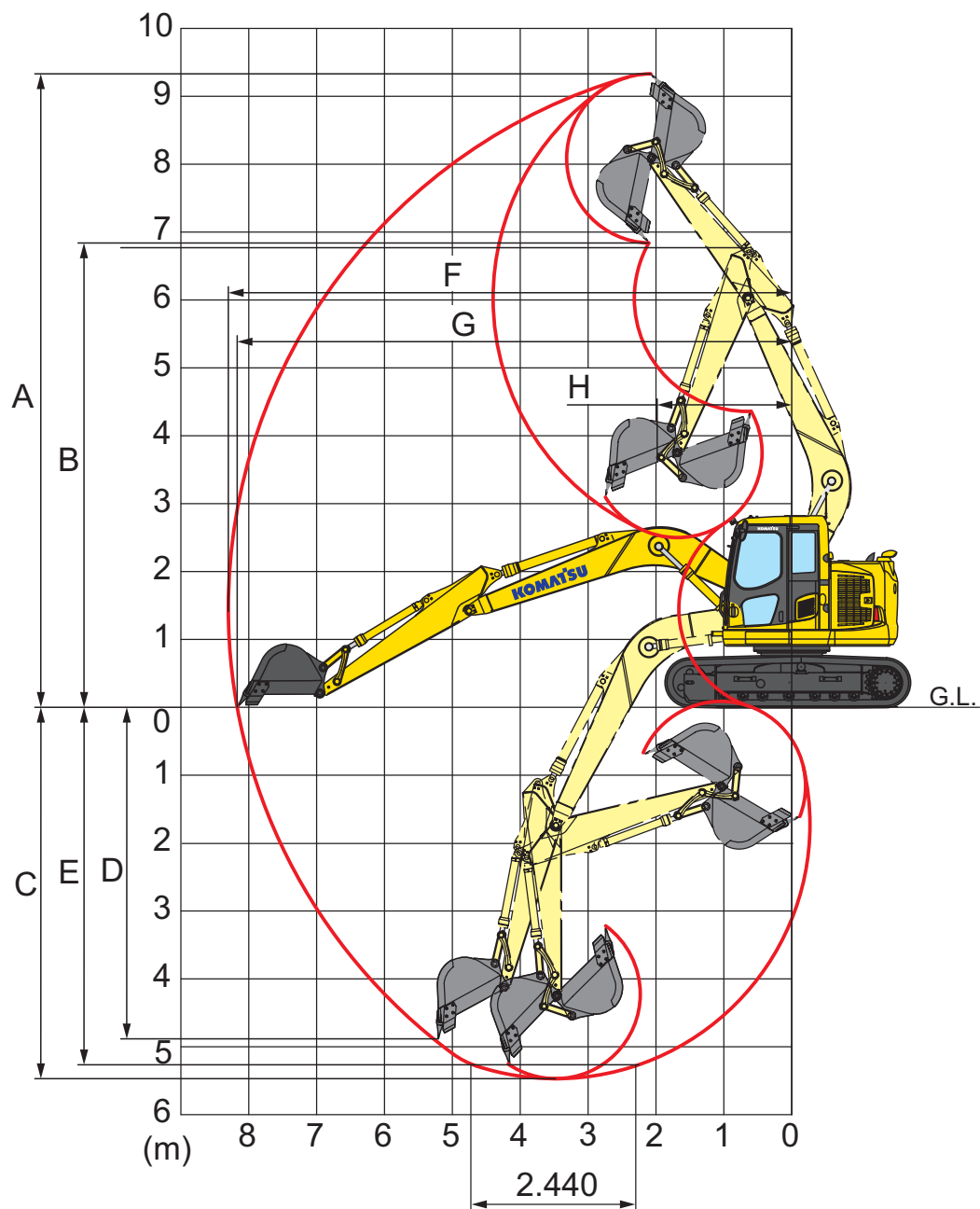
WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY

WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY

	2,1 m	2,5 m	3,0 m	2,1 m	2,5 m
A Długość transportowa	7.290 mm	7.275 mm	7.160 mm	8.110 mm	8.100 mm
B Wysokość całkowita (do szczytu wysięgnika)	2.820 mm	2.950 mm	3.210 mm	-	-
B Wysokość całkowita (z przewodami)	-	-	-	2.920 mm	3.050 mm
C Długość na poziomie podłoża (pozycja transportowa)	4.600 mm	4.400 mm	4.290 mm	4.970 mm	4.730 mm

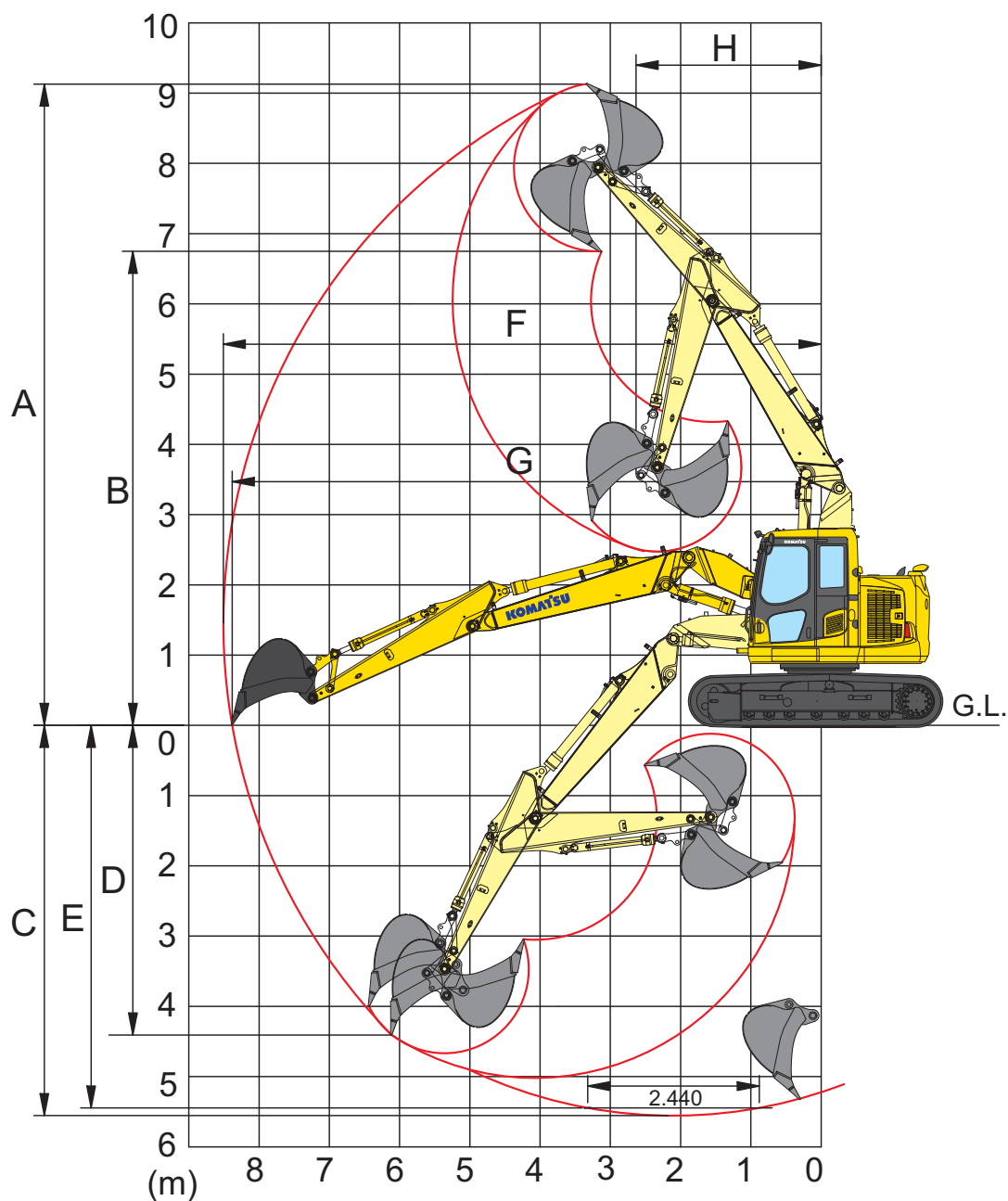
Zasięg roboczy

WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY



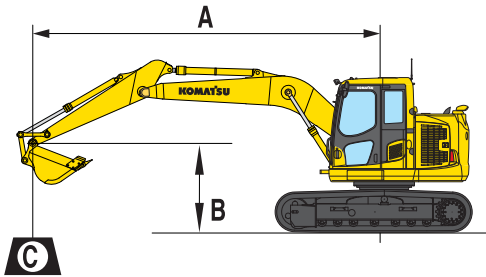
DŁUGOŚĆ RAMIENIA	2,1 m	2,5 m	3,0 m
A Maks. wysokość kopania	9.020 mm	9.340 mm	9.700 mm
B Maks. wysokość wysypu	6.525 mm	6.840 mm	7.350 mm
C Maks. głębokość kopania	5.070 mm	5.480 mm	5.900 mm
D Maks. głębokość wykopu o pionowej ścianie	4.490 mm	4.900 mm	5.340 mm
E Maks. głębokość kopania poziomego odcinka 2,44 m	4.830 mm	5.265 mm	5.715 mm
F Maks. zasięg	7.930 mm	8.300 mm	8.720 mm
G Maks. zasięg na poziomie gruntu	7.805 mm	8.180 mm	8.600 mm
H Min. promień obrotu	1.845 mm	1.980 mm	2.265 mm
Siła kopania na łyżce (ISO)	9.500 kgf	9.500 kgf	9.500 kgf
Siła kopania na ramieniu (ISO)	7.300 kgf	6.300 kgf	5.700 kgf

WYSIĘGNIK DWUCZĘŚCIOWY



DŁUGOŚĆ RAMIENIA	2,1 m	2,5 m
A Maks. wysokość kopania	8.830 mm	9.130 mm
B Maks. wysokość wysypu	6.455 mm	6.750 mm
C Maks. głębokość kopania	5.280 mm	5.680 mm
D Maks. głębokość wykopu o pionowej ścianie	4.000 mm	4.400 mm
E Maks. głębokość kopania poziomego odcinka 2,44 m	5.140 mm	5.570 mm
F Maks. zasięg	8.140 mm	8.510 mm
G Maks. zasięg na poziomie gruntu	8.000 mm	8.380 mm
H Min. promień obrotu	2.380 mm	2.500 mm

WYSIĘGNIK JEDNOCZĘŚCIOWY



A – Zasięg od środka obrotu

B – Wysokość haka łyżki

C – Wartość nośności włączając łyżkę (450 kg), łącznik łyżki i siłownik łyżki

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

Z gaśnienicami o szerokości 500 mm

– Udźwig z przodu maszyny

– Udźwig z boku maszyny

– Udźwig przy maksymalnym zasięgu

Długość ramienia	A				7,0 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	B													
 	6,0 m	kg	*1.340	*1.340			*1.870	*1.870	*2.670	*2.670				
	4,5 m	kg	*1.250	*1.250	*1.600	1.430	*2.680	1.950	*2.840	*2.840				
	3,0 m	kg	*1.250	1.170	2.250	1.400	2.950	1.870	*3.760	3.090	*3.740	*3.740		
	1,5 m	kg	*1.330	1.090	2.180	1.340	2.830	1.760	4.580	2.840	*7.560	5.440		
	0,0 m	kg	*1.500	1.100	2.120	1.280	2.720	1.660	4.330	2.620	*6.480	4.930		
	-1,5 m	kg	*1.810	1.200	2.080	1.250	2.650	1.600	4.200	2.500	*6.220	4.760	*3.840	*3.840
	-3,0 m	kg	2.460	1.490			2.660	1.600	4.180	2.490	*6.480	4.780	*5.760	*5.760
-4,5 m	kg	*2.920	2.290							*3.500	2.590	*5.500	4.950	

 	6,0 m	kg	*1.650	*1.650					*3.100	*3.100				
	4,5 m	kg	*1.540	*1.540			*2.850	1.920	*3.570	3.210				
	3,0 m	kg	*1.550	1.340	*1.970	1.390	2.930	1.860	*4.360	3.040	*5.880	*5.880		
	1,5 m	kg	*1.660	1.250	2.180	1.340	2.830	1.770	4.540	2.820	*7.430	5.310		
	0,0 m	kg	*1.910	1.260	2.140	1.300	2.740	1.680	4.340	2.640	*6.090	4.940		
	-1,5 m	kg	2.310	1.410			2.700	1.640	4.250	2.560	*6.070	4.860	*4.370	*4.370
	-3,0 m	kg	2.940	1.800					4.270	2.570	*6.540	4.920	*5.750	*5.750
-4,5 m	kg													

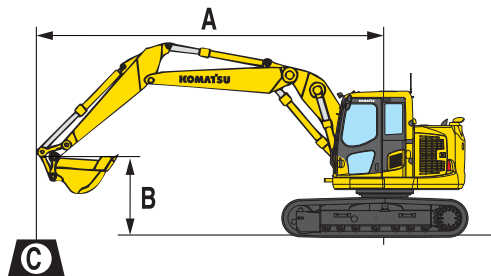
 	6,0 m	kg	*2.060	*2.060					*3.420	3.190				
	4,5 m	kg	*1.900	1.770			*2.600	1.880	*3.960	3.160	*4.220	*4.220		
	3,0 m	kg	*1.920	1.480			2.910	1.840	*4.680	2.990	*6.630	5.830		
	1,5 m	kg	*2.070	1.370			2.820	1.760	4.500	2.780	*6.570	5.170		
	0,0 m	kg	2.280	1.400			2.740	1.690	4.330	2.630	*5.990	4.900		
	-1,5 m	kg	2.570	1.580			2.720	1.670	4.260	2.570	*6.090	4.880	*4.830	*4.830
	-3,0 m	kg	3.420	2.100					4.310	2.610	*6.680	4.990	*5.910	*5.910
-4,5 m	kg													

* 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 (450 kg), łącznik łyżki i siłownik łyżki

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

Z gaśnicami o szerokości 500 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													
	7,5 m	kg	*2.500	*2.500										
	6,0 m	kg	*2.050	*2.050					*3.100	*3.100				
	4,5 m	kg	*1.900	1.550			2.750	2.050	*3.350	*3.350				
	3,0 m	kg	1.800	1.300			2.700	1.950	*4.100	3.250	*5.850	*5.850		
	1,5 m	kg	1.700	1.200	1.700	1.200	2.550	1.850	4.200	3.000				
	0,0 m	kg	1.700	1.200	1.700	1.200	2.450	1.750	4.000	2.800				
	-1,5 m	kg	1.900	1.350			2.400	1.700	3.900	2.700	*7.500	4.600		
	-3,0 m	kg	2.400	1.700			2.450	1.700	3.900	2.700	*7.450	5.300		
	-4,5 m	kg												

	7,5 m	kg	*3.200	*3.200										
	6,0 m	kg	*2.500	2.350					*3.500	*3.500				
	4,5 m	kg	*2.350	1.700			2.700	2.000	*3.700	3.450				
	3,0 m	kg	2.000	1.450			2.650	1.950	4.350	3.200	*6.550	6.300		
	1,5 m	kg	1.850	1.350			2.550	1.850	4.150	2.950				
	0,0 m	kg	1.900	1.350			2.450	1.750	3.950	2.750				
	-1,5 m	kg	2.150	1.500			2.450	1.750	3.900	2.700	*7.750	4.650		
	-3,0 m	kg	2.800	2.000					3.950	2.750	*6.850	5.400		
	-4,5 m	kg												

* 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.

Wyposażenie standardowe i opcjonalne

SILNIK

Silnik wysokoprężny Komatsu SAA4D95LE-6 z wtryskiem bezpośrednim Common Rail, turbodoładowany	●
Zgodny z normą emisji spalin EU Stage IIIB/ EPA Tier 4 Interim	●
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/35 A	●
Rozrusznik 24 V/4,5 kW	●
Akumulatory 2 × 12 V/72 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)	●
Dodatkowy obwód hydrauliczny	●
6 trybów pracy: tryb pełnej mocy, tryb ekonomiczny, tryb odpajania, tryb osprzętu – pełna moc i tryb osprzętu – ekonomiczny i tryb podnoszenia	●
Regulowane dźwignie (joysticki) układu sterowania PPC z 3 przyciskami i suwakiem proporcjonalnego sterowania ramieniem, wysięgnikiem, łyżką i mechanizmem obrotu	●
Przygotowany do montażu szybkozłącza hydraulicznego	●
Dodatkowe funkcje hydrauliczne	○

WYPOSAŻENIE ROBOCZE

Wysięgnik jednoczęściowy	○
Wysięgnik dwuczęściowy	○
Ramiona 2,1 m; 2,5 m; 3,0 m	○
Lemiesz spycharki (z gąsienicami o szerokości 500 lub 600 mm)	○
Łyżki Komatsu	○
Młoty hydrauliczne Komatsu	○

KABINA

Wzmocniona, bezpieczna kabina SpaceCab™; ciśnieniowa, szczelna kabina zamocowana do nadwozia za pośrednictwem wiskotycznych elementów tłumiących, wyposażona w przyciemniane szyby, duże okno dachowe z osłoną przeciwsłoneczną, odchylaną przednią szybę z blokadą, wyjmowaną dolną szybę, wycieraczkę szyby przedniej z regulatorem czasowym, roletę przeciwsłoneczną, zapalniczkę, półkę bagażową i matę podłogową	●
Podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym, wysokim oparciem, podparciem lędźwiowym, regulowanymi podłokietnikami zamocowanymi do pulpitu sterowniczych i zwiżanym pasem bezpieczeństwa	●
Automatyczny układ klimatyzacji	●
Gniazda elektryczne 12/24 V	●
Uchwyt na butelkę i kieszeń na dokumenty	●
Ogrzewany i chłodzony schowek	●
Radio	●
Złącze AUX (jack) zewnętrznego odtwarzacza audio (MP3)	●
Wycieraczka dolnej szyby przedniej	○
Osłona przeciwdeszczowa (nie dotyczy maszyn z OPG)	○

SERWIS I PRZEGLĄDY

Układ paliwowy z automatycznym odpowietrzaniem	●
Filtr powietrza z podwójnym wkładem, wyposażony w czujnik zablokowania oraz funkcję automatycznego czyszczenia podciśnieniowego	●
KOMTRAX™ – Bezprzewodowy system monitorujący Komatsu	●
Wielofunkcyjny kolorowy ekran układu monitorującego EMMS (Equipment Management Monitoring System) i parametrów roboczych	●
Zestaw narzędzi	●
Komatsu CARE	●
Punkty obsługi	○

UKŁAD NAPĘDOWY I HAMULCOWY

Hydrostatyczny, 2-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	●

PODWOZIE

Osłony dolne ram gąsienic	●
Gąsienice o szerokości 500 mm z potrójną ostrogą	●
Gąsienice o szerokości 600, 700 mm z potrójną ostrogą	○
Drogowe (gumowe) nakładki ogniwo gąsienic o szerokości 500 mm	○

WYPOSAŻENIE BEZPIECZEŃSTWA

System kamer wstecznych	●
Elektryczny sygnał dźwiękowy	●
Sygnalizator przeciążenia	●
Dźwiękowy alarm jazdy	●
Zawory bezpieczeństwa na wysięgniku	●
Duże poręcze, lusterka wsteczne	●
Główny wyłącznik akumulatorów	●
Konstrukcja ROPS zgodna z ISO 12117-2:2008	●
Awaryjny wyłącznik silnika	●
Zawór bezpieczeństwa siłownika ramienia	●
Osłona przednia OPG klasy II (FOPS), uchylna	○
Osłona 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	●
Dodatkowa przeciwwaga 500 kg	○

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