

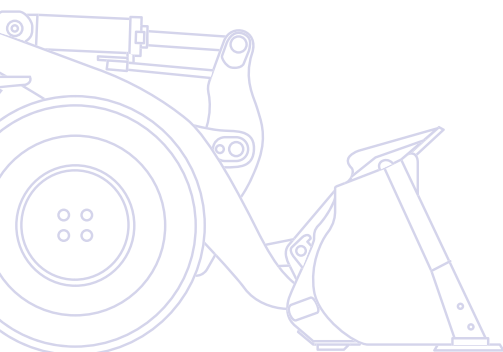
KOMATSU

WA
480



Ładowarka kołowa

WA480-6



MOC SILNIKA
224 kW / 300 KM @ 2.000 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
25.140 - 25.605 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
4,5 - 5,0 m³

Prezentacja

Jest wyposażona w nowoczesny układ napędowy Komatsu i silnik rozwijający dużą moc i moment obrotowy przy niskiej prędkości obrotowej. Wyjątkowo duża siła napędowa i układ hydrauliczny z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym i kompensacją ciśnienia zależnie od obciążenia CLSS (Closed-centre Load Sensing System) gwarantują ładowarce WA480-6 skuteczność w każdym zadaniu przy minimalnym zużyciu paliwa. Jedyna w swoim rodzaju kabina SpaceCab™ zapewnia operatorowi bezkonkurencyjny komfort oraz doskonałą widoczność tyłki i kół. Niezawodność, ekonomika, bezpieczeństwo i łatwość eksploatacji – ładowarka WA480-6 wyznacza nowe standardy w tej klasie maszyn.



Wysoka wydajność i ekonomika paliwowa

- Silnik Komatsu ecot3 o dużym momencie obrotowym i niskim zużyciu paliwa
- Spełnia normy emisji spalin EU Stage IIIA i EPA Tier III
- Przekładnia hydrokinetyczna dostosowana do dużych obciążeń
- Blokada przekładni hydrokinetycznej (opcja)
- Automatyczna skrzynia biegów z możliwością wyboru trybu działania

Doskonała stabilność i zwrotność

- Duża wysokość zrzutu i zasięg
- Duży rozstaw kół i osi
- Układ amortyzacji ramion, ograniczający wysypywanie się materiału z tyłki
- Układ hydrauliczny Komatsu CLSS

WA480-6

MOC SILNIKA
224 kW / 300 KM @ 2.000 obr/min

MASA EKSPLOATACYJNA
25.140 - 25.605 kg

POJEMNOŚĆ ŁYŻKI
4,5 - 5,0 m³



Najwyższy komfort operatora

- Dwudrzwiowa kabina SpaceCab™
- Wyjątkowa widoczność we wszystkich kierunkach
- Luksusowy, podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym
- Duży podłokietnik i regulowany pulpit sterowniczy

Łatwość obsługi technicznej

- Chłodnica z dwukierunkowym wentylatorem ułatwiającym czyszczenie
- Automatyczny układ smarowania dostępny fabrycznie
- Duże pokrywy serwisowe zapewniające łatwy dostęp do punktów obsługowych
- Układ monitorujący EMMS
- Solidne podzespoły o dużej trwałości



- *Niskie zużycie paliwa, szczególnie przy*
- *“Załaduj i przewieź” z*
- *Dużym zmiennikiem*

Proste i wygodne sterowanie

- Płynne i ergonomiczne sterowanie
- Wielofunkcyjna dźwignia (opcja)
- Inteligentny pedał przyspieszenia
- Układ kierowniczy z joystickami (opcja)

KOMTRAX

System Komatsu
monitorowania przez satelitę

Wysoka wydajność i ekonomika paliwowa

Oszczędny silnik ecot3

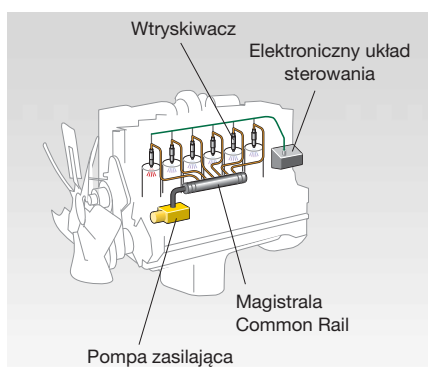
Nowy silnik Komatsu SAA6D125E-5 charakteryzuje się wysokim momentem obrotowym, wyższymi osiąganiami przy niskich prędkościach obrotowych i niskim zużyciem paliwa. W jednostce napędowej ecot3 zastosowano nowy typ komór spalania oraz zoptymalizowano proces zapłonu i przebieg procesu spalania paliwa. Nowy układ wtryskowy Common Rail, o podwyższonym ciśnieniu, zapewnia lepsze rozpylenie paliwa i większą sprawność cieplną silnika. Dalszą redukcję zużycia paliwa zapewnia chłodnica powietrza doładowującego, oziębiająca powietrze tłoczone przez turbosprężarkę do cylindrów. Silnik rozwija maksymalną moc 235 kW przy prędkości obrotowej zaledwie 1.700 obr/min.

Nowoczesny układ napędowy Komatsu

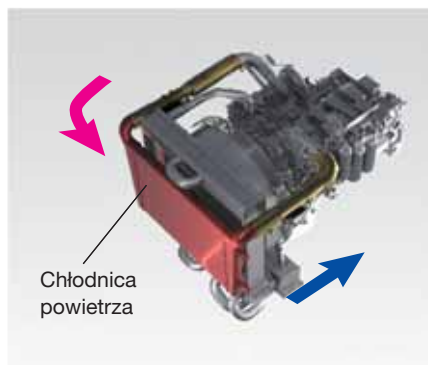
Zasadniczym elementem zaprojektowanego od podstaw układu napędowego firmy Komatsu jest przekładnia hydrokinetyczna zapewniająca optymalną sprawność i bezkonkurencyjny stosunek siły napędowej do masy własnej. Wyjątkowo duża siła napędowa przy małych prędkościach jazdy sprawia, że trudne zadania, takie jak np. załadunek kruszywa, stają się dziecinną igraszką. Rezultatem jest wyższa wydajność podczas załadunku po trójkącie – nawet w ograniczonej przestrzeni. W zastosowaniach przeładunkowo-transportowych ładowarka WA480-6 odznacza się dużym przyspieszeniem i zdolnością do osiągnięcia dużych prędkości, nawet na stromych zboczach lub rampach załadowniczych.

Zgodny z normą emisji spalin EU Stage IIIA

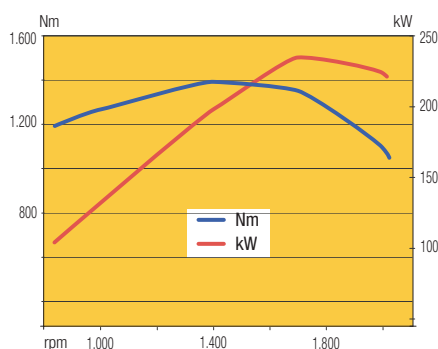
Technologia zastosowana w jednostce napędowej Komatsu ecot3 umożliwia redukcję emisji tlenków azotu (NOx), cząstek stałych, hałasu i zużycia paliwa. Silnik Komatsu SAA6D125E-5 spełnia normy emisji spalin EPA Tier III i EU Stage IIIA.



Wysokociśnieniowy wtrysk paliwa układu Common Rail



Chłodzenie powietrza doładowującego



Automatyczna skrzynia biegów z możliwością wyboru trybu działania

Operator może zmieniać biegi ręcznie lub wybrać jeden z dwóch automatycznych trybów działania skrzyni biegów. W trybie automatycznym "Low" zmiana przełożeń odbywa się przy niższych prędkościach obrotowych silnika, co powoduje poprawę ekonomiki paliwowej, bez pogarszania siły napędowej. W trybie automatycznym "High" biegi są zmieniane przy wyższych prędkościach obrotowych.



Szybszy przeładunek i transport

Dostępna w opcji sekwencyjna blokada przekładni hydrokinetycznej zapewnia bezkonkurencyjną wydajność i oszczędność paliwa przy wykonywaniu zadań przeładunkowych i transportowych na niewielkie odległości. Operator może włączać blokadę na biegach od 2-go do 4-go. Rezultatem zablokowania przekładni hydrokinetycznej jest zauważalne zwiększenie prędkości jazdy, zwłaszcza pod górę, dzięki wzrostowi siły napędowej. Jednocześnie wyeliminowane zostają opory wewnętrzne w przekładni, co powoduje znaczne oszczędności paliwa.



Doskonała stabilność i zwrotność

Duży rozstaw kół i osi

Wyjątkowa stabilność ładowarki WA480-6 wynika z rozstawu kół wynoszącego 2.300 mm oraz rozstawu osi równego 3.450 mm – to wystarczy do w pełni komfortowej pracy w nierównym terenie i realizowania szybkich cykli transportowych, bez ryzyka wysypywania się materiału z łyżki. 37-stopniowy kąt skrętu w obydwu kierunkach zapewnia maszynie WA480-6 znakomitą zwrotność i szybkość pracy w ograniczonych przestrzeniach.

Duża wysokość zrzutu i zasięg

Długie ramię ładowarki zapewnia wyjątkową wysokość zrzutu - aż 3.160 mm - i równie imponujący zasięg - 1.375 mm (mierzony do krawędzi tnącej łyżki uniwersalnej 4,8 m³). Tak duży zasięg roboczy sprawia, że załadunek wysokich zbiorników lub samochodów ciężarowych z wysokimi burtami staje się łatwy i szybki.

Precyzją sterowania

Układ hydrauliczny CLSS firmy Komatsu umożliwia niezwykle precyzyjne sterowanie maszyną. Wszystkie ruchy łyżki, ramienia i hydraulicznego osprzętu roboczego odbywają się płynnie. W obydwu układach ładowarki WA480-6: hydraulicznym i kierowniczym, zastosowano pompy o zmiennej wydajności. Dzięki temu, że pompy te tłoczą dokładnie taką ilość oleju jak jest wymagana, zapewniają wyjątkowo ekonomiczną pracę silnika.



Układ amortyzacji ramion

Zawieszenie ramion amortyzuje wstrząsy podczas jazdy z ładunkiem, ograniczając wysypywanie się materiału z tyżki. Dzięki temu możliwy jest transport przy większej prędkości z załadowanym materiałem. Przy prędkości poniżej 7 km/h układ amortyzacji jest automatycznie wyłączany w celu zapewnienia precyzyjnego załadunku palet na pojazdy transportowe.



Proste i wygodne sterowanie

Płynne i ergonomiczne sterowanie – EPC opcja

Nowe dźwignie umożliwiają precyzyjne sterowanie maszyną, bez jakichkolwiek oznak zmęczenia. Ustawienie dźwigni, podobnie jak całego pulpitu sterowniczego, można regulować w kierunku pionowym i poziomym, zależnie od preferencji operatora. W wyposażeniu dodatkowym dostępny jest również układ sterowania EPC. Elementem tego układu jest funkcja modulowania prędkości opuszczania ramienia, dzięki czemu zatrzymywaniu łyżki nie towarzyszą nieprzyjemne wstrząsy. Istnieje również możliwość zaprogramowania dolnej i górnej pozycji ramienia przy zagłębianiu łyżki, co znacznie ułatwia użytkowanie maszyny. Trzecią funkcją układu EPC jest funkcja półautomatycznego kopania sterująca napełnianiem łyżki.

Dźwignia wielofunkcyjna PPC (opcja)

Dźwignia wielofunkcyjna z wbudowanym przełącznikiem kierunku jazdy, wyposażona w serwomechanizm, zapewnia najłatwiejszy i najwygodniejszy sposób sterowania maszyną. Operator może równocześnie sterować osprzętem roboczym i zmieniać kierunek jazdy (do przodu / do tyłu) – jedną ręką. Wielofunkcyjna dźwignia to idealny wybór w przypadku robót ziemnych.

Inteligentny pedał przyspieszenia

Nasz nowy, innowacyjny pedał przyspieszenia z funkcją wyczuwania oporu automatycznie pomaga operatorowi dostosować moment zmiany biegu do obciążenia. W ciężkich pracach wymagających dużej siły napędowej i maksymalnego przyspieszenia operator ma tendencję do wywierania większego nacisku na pedał przyspieszenia. Maszyna przewiduje taką sytuację i maksymalnie opóźnia zmianę biegu na wyższy. W lżejszych zastosowaniach, gdzie decydującym czynnikiem jest zużycie paliwa, operator intuicyjnie zmniejsza nacisk na pedał przyspieszenia. Tu również maszyna przewiduje taką sytuację i maksymalnie wcześniej zmienia bieg na wyższy, tak aby uzyskać jak najniższe zużycie paliwa.

Nowe, łatwe w użyciu joysticki układu kierowniczego (opcja)

Jako wyposażenie dodatkowe dostępny jest nowy układ kierowniczy z joystickiem, który umożliwia zmianę biegów oraz łatwe i wygodne kierowanie maszyną za pomocą ruchów nadgarstka. Można wybrać jedną z dwóch szybkości reakcji układu kierowniczego, zależnie od tego, czy praca ładowarki polega na szybkim załadunku po trójkącie, czy też na precyzyjnym przeładunku i transporcie materiałów.





Najwyższy komfort operatora

Duża kabina SpaceCab™

Kabina Komatsu SpaceCab™ należy do najbardziej przestronnych w swojej klasie. Została dodatkowo przedłużona w celu zwiększenia miejsca na nogi operatora. Oferuje komfort porównywalny z samochodem osobowym. Hydrauliczne amortyzatory kabiny ograniczają hałas i wibracje na stanowisku operatora.

Wyjątkowa widoczność we wszystkich kierunkach

Duże szyby pozbawione ram zapewniają otwarty widok na tyłkę i koła, a opadający profil pokrywy silnika ułatwia obserwację strefy za maszyną.

Podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym

Komfortowy fotel z zawieszeniem pneumatycznym, podparciem lędźwiowym i wielokierunkową regulacją zmniejsza zmęczenie operatora podczas wielogodzinnej pracy. Wszystkie dostępne fotele są podgrzewane, dzięki czemu łatwiej jest rozpoczynać pracę w chłodne dni.



Automatyczna klimatyzacja

Dzięki standardowo montowanej, elektronicznie sterowanej klimatyzacji, operator może cieszyć się komfortem, niezależnie od temperatury otoczenia, koncentrując się na wydajnej pracy.

Dodatkowe elementy zwieszające komfort

Do standardowego wyposażenia kabiny Komatsu SpaceCab™ należą również radio z odtwarzaczem płyt CD, podgrzewany/chłodzony schowek na napoje, klika schowków na przedmioty osobiste i regulowane podłokietniki z obydwu stron fotela.

Bezpieczne i wygodne wejście

Łatwe i bezpieczne wejście tworzą antypoślizgowe, samooczyszczające się stopnie wejściowe znajdujące się po obydwu stronach kabiny ładowarki WA480-6 i obrócone pod kątem 8° do przodu. Dzięki umieszczeniu zawiasów z tyłu uzyskano duży kąt otwarcia drzwi.





Łatwa obsługa techniczna

Łatwy dostęp do punktów obsługowych

Otwieranie pokryw serwisowych ułatwiają sprężyny gazowe. Duże pokrywy zapewniają wygodny i bezpieczny dostęp z poziomu podłoża do punktów obsługi codziennej. Dzięki długim okresom międzyobsługowym i zgrupowaniu wszystkich filtrów w jednym miejscu do minimum skrócono przestoje wynikające z konieczności wykonania obsługi technicznej maszyny.

Nowoczesny układ monitorujący

Wskaźniki układu monitorującego EMMS (Equipment Management and Monitoring System) są czytelne i mają przejrzysty układ. Wszelkie nieprawidłowości są natychmiast szczegółowo sygnalizowane na wyświetlaczu, przy pomocy komunikatów tekstowych w wybranym języku. Układ monitorujący jest wyposażony w pamięć usterek oraz funkcje diagnostyczne i serwisowe (wyświetlanie interwałów obsługowych). Dzięki temu EMMS z wyprzedzeniem sygnalizuje konieczność wymiany olejów i filtrów. Wszystkie te informacje są również dostępne zdalnie, za pośrednictwem systemu KOMTRAX™. Zarówno operator, jak i inżynier serwisu mają ciągły dostęp do informacji o aktualnym stanie maszyny, a więc mogą z wyprzedzeniem zapobiegać potencjalnym problemom.

Automatyczny wentylator dwukierunkowy

Wentylator dwukierunkowy wydmuchuje pył, ograniczając konieczność ręcznego czyszczenia chłodnicy. Zmiana kierunku obrotów wentylatora odbywa się automatycznie lub na żądanie operatora. W celu precyzyjnego dostosowania cykli pracy wentylatora dwukierunkowego do warunków roboczych operator ma możliwość regulacji czasu pracy odwrotnej wentylatora oraz odstępów czasowych między kolejnymi cyklami oczyszczania chłodnicy.

Automatyczny układ smarowania dostępny fabrycznie

Automatyczny układ smarowania pozwala ograniczyć codzienne czynności obsługowe do absolutnego minimum. Solidne przewody smarowe w sposób ciągły dostarczają smar do punktów smarowania, co znacznie zwiększa niezawodność i trwałość eksploatacyjną maszyny. Układ smarowania jest monitorowany elektronicznie i zaopatrzony w lampkę kontrolną w kabinie.

Serwis i dostawy części zamiennych

Kupując maszynę budowlaną Komatsu, dostajesz znacznie więcej niż tylko sam produkt. Nasze serwisy opiekują się Twoją maszyną przez cały okres jej eksploatacji. Nasza oferta obejmuje zarówno programy obsługi zapobiegawczej, jak i kompletne kontrakty obsługowo-naprawcze. A w razie wystąpienia usterki nasza gęsta sieć dealerów i doskonały system dystrybucji części zamiennych skracają czas przestoju do minimum.



Automatyczny wentylator dwukierunkowy



Automatyczny, centralny układ smarowania



Układ monitorujący EMMS (Equipment Management and Monitoring System)



Łatwy dostęp do punktów obsługowych



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 wydajności 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.



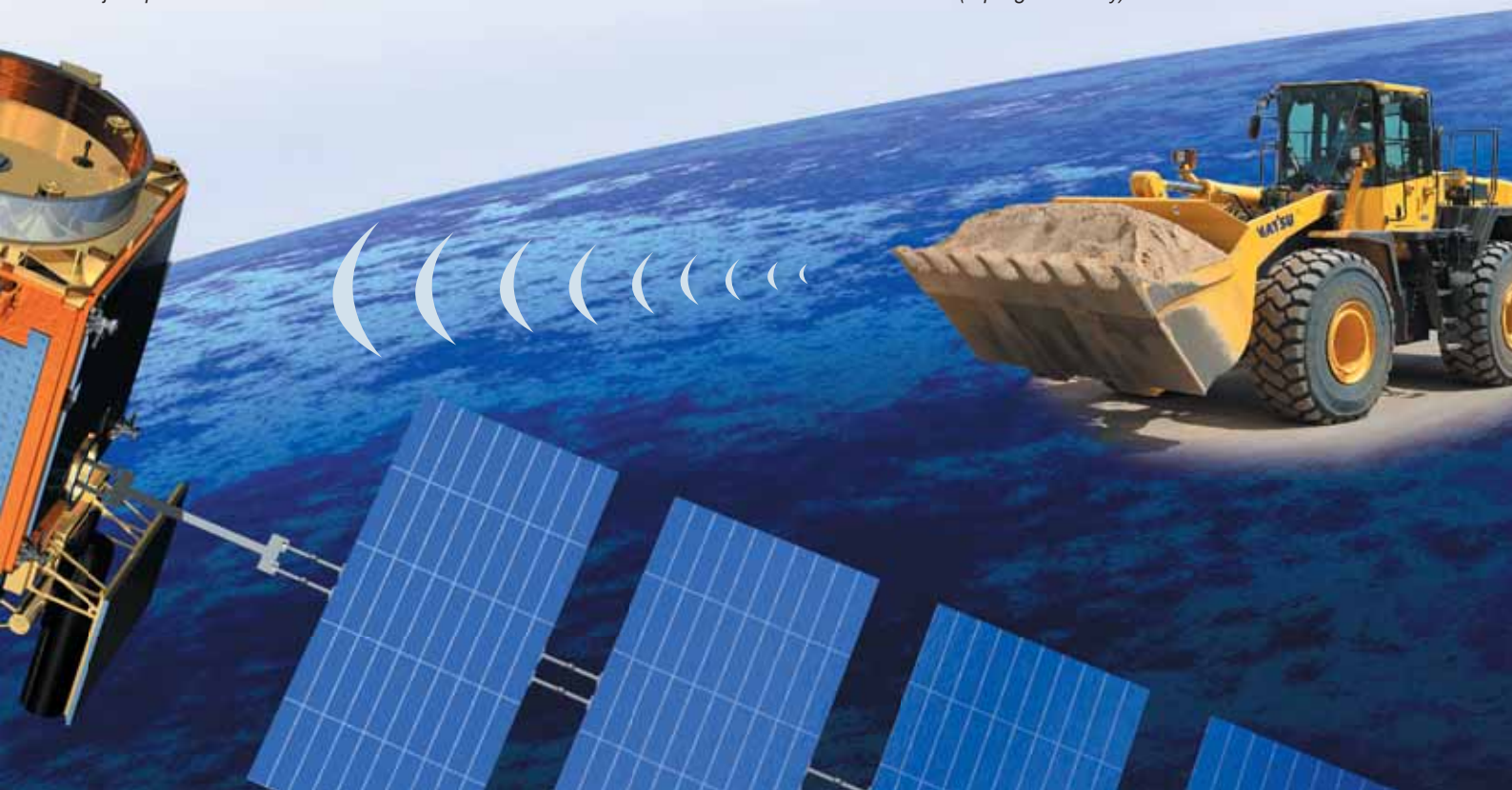
Śledzenie maszyny podczas transportu – gdy Twoja maszyna jest transportowana, system KOMTRAX™ przekazuje na stronę internetową lub konto poczty elektronicznej komunikaty z aktualną lokalizacją maszyny oraz potwierdzające dotarcie transportu na miejsce przeznaczenia.



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.



Solidne i niezawodne

Zaprojektowane i produkowane przez Komatsu

Silnik, układ hydrauliczny, układ napędowy i mosty napędowe są produkowane przez Komatsu. Wszystkie te elementy – aż do najmniejszej śrubki – wytwarzane są według najbardziej surowych norm jakościowych. Zaprojektowano je tak, by doskonale współpracowały ze sobą zapewniając maksymalną sprawność i niezawodność.

Wzmocnione mosty napędowe

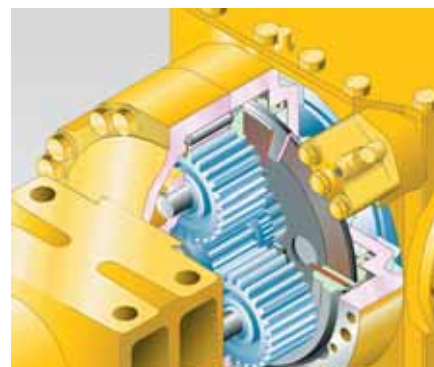
Wytrzymałe mosty napędowe charakteryzują się wyjątkową trwałością użytkową, nawet w najtrudniejszych warunkach roboczych. W opcji są oferowane mechanizmy różnicowe o zwiększonym tarciu wewnętrznym, zwiększające przyczepność kół na miękkich lub śliskich podłożach, takich jak np. piasek lub mokra gleba.

Mokre, wielotarczowe hamulce zasadnicze

Wielotarczowe hamulce zasadnicze są obudowane i zanurzone w kąpeli olejowej. Dzięki temu hamulce nie są narażone na zanieczyszczenia, działają skutecznie w niskich temperaturach otoczenia oraz charakteryzują się dłuższymi okresami międzyobsługowymi i większą trwałością.

Solidna rama o dużej sztywności skrętnej

Rama z szerzej rozstawionymi sworzniami przegubu gwarantuje wysoką stabilność maszyny i mniejsze obciążenia łożysk.





Indywidualne rozwiązania

Dział osprzętu roboczego

Ładowarki kołowe Komatsu w połączeniu z bogatą gamą osprzętu roboczego Komatsu są idealnymi maszynami dla każdego sektora gospodarki. Do zastosowań specjalnych nasz dział osprzętu roboczego: "Working Gear" oferuje specjalne konfiguracje maszyn i narzędzi roboczych. Indywidualne rozwiązania zapewniają wysoką wydajność i wyjątkową niezawodność, nawet w najtrudniejszych warunkach.



Gospodarka odpadami

Nasze ładowarki kołowe możemy dostosować do warunków panujących na wysypiskach odpadów. Oprócz wzmocnionego osprzętu roboczego oferujemy różnego rodzaju elementy zabezpieczające maszynę przed uszkodzeniem.



Przemysł drzewny

Dostępna jest bogata gama wyposażenia zaprojektowanego specjalnie z myślą o zastosowaniach w przemyśle drzewnym: chwytaki do drewna, łyżki do wiórów, kamery, a także różnego rodzaju osłony i odpylacze powietrza.



Przeładunek żużla

Najtrudniejsze warunki robocze dla ładowarek występują m.in. w stalowniach. Wysoka temperatura, zapylenie, niewielka przestrzeń wymagają indywidualnego dostosowania maszyny, poprzez montaż osłon przewodów hydraulicznych, zbrojonych szyb lub osłon dolnych.





Łyżki i osprzęt roboczy



Łyżka uniwersalna

Ze względu na doskonałe właściwości penetracyjne, zdolność do odspajania gruntu oraz możliwości transportowe, łyżka uniwersalna to naprawdę imponujące narzędzie. Może być wyposażona w nasuwane uchwyty i wymienne zęby.



Łyżka do robót ziemnych

Łyżka do robót ziemnych z jednoczęściowym dnem nadaje się zarówno do prac ziemnych, jak i załadunku materiałów sypkich. Skośne płyty boczne łyżki zapewniają głęboką penetrację. Łyżka ta może być wyposażona w nasuwane uchwyty i wymienne zęby, a także tylną przykręcaną krawędź.



Łyżka do pryzm

Łyżka do pryzm stanowi właściwe rozwiązanie przy przeładunku sypkich i stosunkowo lekkich materiałów. Proste ścianki boczne zapewniają łyżce dużą pojemność. Łyżka ta może być wyposażona w nasuwane uchwyty i wymienne zęby lub przykręcaną krawędź tnącą.



Łyżka do luźnego materiału z podwyższonym dnem

Łyżka do luźnego materiału z podwyższonym dnem jest właściwym rozwiązaniem do przeładunku luźnego i odpowiednio lekkiego materiału na asfaltowym podłożu. Połączenie zaokrąglonego tyłu łyżki i prostych ścian bocznych umożliwia właściwe napełnianie bez rozsypywania materiału.



Szybkozłącze hydrauliczne

Wymiana narzędzia roboczego w ładowarce WA480-6 wyposażonej w szybkozłącze uniwersalne lub szybkozłącze HD z klinami blokującymi to kwestia sekund. Ta unikalna, nowatorska konstrukcja zapewnia minimalne przesunięcie oryginalnych punktów mocowania. Dzięki temu udźwig pozostaje prawie bez zmian w porównaniu do łyżki mocowanej bezpośrednio.



Bogaty wybór osprzętu roboczego

Chwytnak do drewna: Dzięki wytrzymałej konstrukcji, dużej mocy układu hydraulicznego specjalnemu siłownikowi przechylenia, ładowarka WA480-6 idealnie sprawdza się w przemyśle leśnym. Solidne ramiona i mosty napędowe zapewniają maksymalną trwałość.

SILNIK

Model Komatsu SAA6D125E-5
 Wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim
 Common Rail, chłodzony cieczą, turbodoładowany
 z chłodzeniem powietrza doładowującego

Moc silnika
 przy prędkości obrotowej 2.000 obr/min
 ISO 14396 224 kW / 300 KM
 ISO 9249 (moc użyteczna) 223 kW / 299 KM

Maks. moment / obroty silnika 1.390 Nm / 1.400 obr/min

Liczba cylindrów 6

Średnica cylindra × skok tłoka 125 × 150 mm

Pojemność skokowa 11,04 l

Napęd wentylatora Hydrauliczny

Układ smarowania Pompa zębata, cieczowa chłodnica oleju,
 natrysk oleju na denka tłoków

Filtr paliwa Filtr pełnoprzepływowy z separatorem wody

Filtr powietrza Filtr suchy, z automatycznym usuwaniem
 zanieczyszczeń i wstępnym oczyszczaniem
 powietrza, wyposażony we wskaźnik zatkania

SKRZYŃIA BIEGÓW

Typ Automatycka, przełączalna pod obciążeniem

Zmiennek momentu Jednostopniowy, dwufazowy, 3-członowy

Prędkości jazdy w km/h (z oponami 26.5 R25)

Bieg	1.	2.	3.	4.
Do przodu	7,6	13,2	22,7	36,2
z zablokowaną przekładnią hydrokinetyczną	–	13,5	23,6	39
Do tyłu	7,9	13,5	23,5	37,3
z zablokowaną przekładnią hydrokinetyczną	–	13,8	24,3	39

PODWOZIE I OPONY

Układ napędu Na 4 koła

Przedni most napędowy Komatsu HD z półosiami
 półobciążonymi (w opcji dostępny mechanizm
 różnicowy o zwiększonym tarcu wewnętrznym)

Tylny most napędowy Komatsu HD z półosiami
 półobciążonymi, kąt skreślenia 26°, półosie
 odciążone (w opcji dostępny mechanizm różnicowy
 o zwiększonym tarcu wewnętrznym)

Przekładnia główna Stożkowa

Zwolnice Planetarne zanurzone w kąpiel olejowej

Opony 26.5 R25

POJEMNOŚCI NAPEŁNIANIA

Układ chłodzenia 60 l

Zbiornik paliwa 413 l

Układ smarowania silnika 38 l

Układ hydrauliczny 173 l

Przedni most napędowy 60 l

Tylny most napędowy 56 l

Przekładnia hydrokinetyczna i skrzynia biegów 65 l

UKŁAD HAMULCOWY

Hamulce zasadnicze Mokre hamulce wielotarczowe na
 wszystkich kołach, uruchamiane hydraulicznie

Hamulec postojowy Mokry, wielotarczowy

Hamulec awaryjny Rolę hamulca awaryjnego
 pełni hamulec postojowy

UKŁAD HYDRAULICZNY

Typ Komatsu CLSS (Closed Centre Load Sensing System)

Pompa hydrauliczna Tłoczkowa, o zmiennej wydajności

Ciśnienie robocze 350 bar

Maksymalna wydajność pompy 260 l/min

Liczba siłowników/siłowników tyłki 2/1

Typ Siłownik dwustronnego działania

Średnica × skok

Siłownik ramienia 140 × 881 mm

Siłownik tyłki 180 × 572 mm

Długość cyklu roboczego przy nominalnym obciążeniu tyłki

Czas podnoszenia 5,9 s

Czas opuszczania (tyłka pusta) 3,5 s

Czas zrzutu 1,9 s

UKŁAD KIEROWNICZY

Sposób kierowania Rama przegubowa

Typ Układ całkowicie hydrauliczny

Maksymalny kąt skrętu w każdą stronę 37°

Pompa układu kierowniczego Tłoczkowa,
 o zmiennej wydajności

Ciśnienie robocze 250 bar

Wydajność pompy 195 l/min

Liczba siłowników układu kierowniczego 2

Typ Siłownik dwustronnego działania

Średnica × skok siłownika 90 × 441 mm

Min. promień zawracania
 (zewnątrzna krawędź opony 26.5 R25) 7.000 mm

KABINA

Dwudrzwiowa kabina SpaceCab™ zgodna z ISO 3471, wyposażona
 w konstrukcję ochronną ROPS (Roll Over Protective Structure)
 wg SAE J1040c i konstrukcję ochronną FOPS (Falling Object
 Protective Structure) wg ISO 3449. Ciśnieniowa, klimatyzowana
 kabina jest wyciszona i zamocowana za pośrednictwem łożysk
 hydrodynamicznych.

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Emisja spalin Silnik spełnia normy emisji spalin
 EU Stage IIIA i EPA Tier III

Poziomy hałas

Zewnętrzny, LwA 108 dB(A) (2000/14/EC część II)

Na stanowisku operatora, LpA 73 dB(A)
 (próba dynamiczna wg ISO 6396)

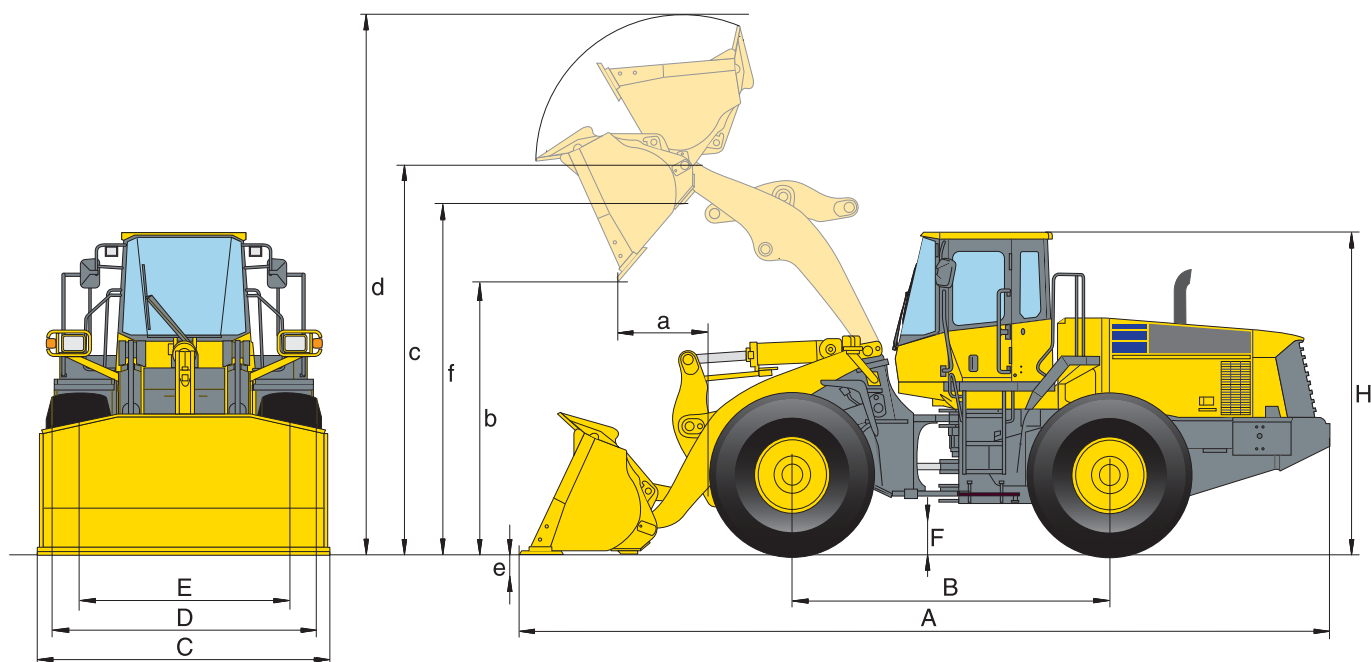
Poziom drgań (wg. 12096:1997)*

Dłonie/ramiona ≤ 2,5 m/s² (poziom niepewności K = 0,66 m/s²)

Korpus ≤ 0,5 m/s² (poziom niepewności K = 0,21 m/s²)

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

Wymiary i osiągi



WYMIARY I PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

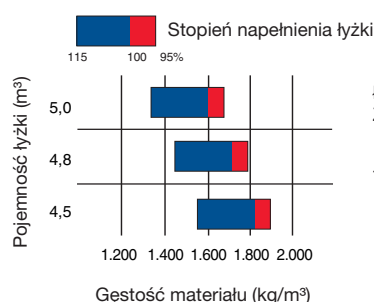
Typ łyżki		Łyżka do robót ziemnych		Łyżka do luźnego materiału z płaskim dnem		
		z zębami	z BOC	bez zębów	z zębami	z BOC
Pojemność łyżki (nasykowa, ISO 7546)	m ³	4,5	4,65	4,9	4,9	5,0
Kod wyposażenia	3967	C42	C43	C44	C45	C46
Gęstość materiału	t/m ³	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6
Masa łyżki	kg	2.365	2.445	2.335	2.495	2.570
Statyczne obciążenie destabilizujące, na wprost	kg	20.705	20.465	20.735	20.520	20.295
Statyczne obciążenie destabilizujące, skręt 37°	kg	18.325	18.100	18.365	18.145	17.935
Hydrauliczna siła odspajania	kN	240	227	228	228	217
Udźwig hydrauliczny na poziomie podłoża	kN	263	261	262	262	260
Masa eksploatacyjna (bez dodatkowej przeciwwagi)	kg	25.400	25.480	25.370	25.530	25.605
Promień zawracania po zewnętrznym śladzie opon	mm	7000	7000	7.000	7000	7000
Promień zawracania po krawędzi łyżki	mm	7760	7715	7700	7780	7735
a Zasięg przy kącie łyżki 45°	mm	1.542	1.389	1.410	1.595	1.440
b Wysokość zrzutu przy kącie łyżki 45°	mm	3.032	3.143	3.165	2.980	3.090
c Wysokość do sworznia przegubu łyżki	mm	4.483	4.483	4.485	4.485	4.485
d Wysokość do górnej krawędzi łyżki	mm	6.110	6.110	6.140	6.140	6.140
e Głębokość kopania	mm	130	160	130	130	160
f Maksymalna wysokość ładunku przy kącie łyżki 45°	mm	4.160	4.160	4.160	4.160	4.160
A Długość całkowita, łyżka opuszczona na podłoże	mm	9.420	9.420	9.235	9.495	9.330
B Rozstaw osi	mm	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450
C Szerokość łyżki	mm	3.165	3.170	3.160	3.165	3.170
D Szerokość między zewnętrznymi krawędziami opon	mm	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975
E Rozstaw kół	mm	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
F Prześwit	mm	500	500	500	500	500
H Wysokość całkowita	mm	3.465	3.465	3.465	3.465	3.465

Wszystkie wymiary dotyczą maszyny z oponami 26.5 R25.

Wysokości zrzutu i zasięgi mierzone są do standardowej lub przykręcanej krawędzi tnącej.

ZMIANY PARAMETRÓW:

	Bez dodatkowego tylnego przeciwcieżaru	Opony 26.5 R25 XLD D1A L4	Opony 26.5 R25 XMINE D2 L5
Masa eksploatacyjna	- 400 kg	+ 392 kg	+ 1.124 kg
Statyczne obciążenie destabilizujące, na wprost	- 1.020 kg	+ 280 kg	+ 795 kg
Statyczne obciążenie destabilizujące, skręt 37°	- 890 kg	+ 250 kg	+ 720 kg
Długość całkowita, łyżka opuszczona na podłoże	- 165 mm	-	-
Zasięg przy kącie łyżki 45°	-	- 35 mm	- 29 mm
Wysokość zrzutu przy kącie łyżki 45°	-	+ 35 mm	+ 45 mm
Szerokość między zewnętrznymi krawędziami opon	-	+ 17 mm	+ 45 mm
Wysokość całkowita	-	+ 35 mm	+ 45 mm



Łyżka do pryzm
Załadunek rozdrobnionego materiału

Łyżka do robót ziemnych/universalna
Idealna do stosowania w budowie dróg oraz pracach przeładunkowo-transportowych

GĘSTOŚCI TYPOWYCH MATERIAŁÓW - STAN SYPKI (w kg/m³)

Bazalt	1.960
Boksyt, kaolin	1.420
Ziemia sucha, ze składowiska	1.510
Ziemia mokra, z wykopu	1.600
Gips rozdrobniony	1.810
Gips, tłuźień	1.600
Granit rozdrobniony	1.660
Kamień wapienny rozdrobniony	1.540
Kamień wapienny, tłuźień	1.540
Żwir niesortowany	1.930
Żwir suchy	1.510
Żwir suchy, 6-50 mm	1.690
Żwir mokry, 6-50 mm	2.020
Piasek suchy, sypki	1.420
Piasek wilgotny	1.690
Piasek mokry	1.840
Piasek z gliną, sypki	1.600
Piasek ze żwirem, suchy	1.720
Piaskowiec	1.510
Łupek	1.250
Żuźel rozdrobniony	1.750
Tłuźień kamienny	1.600
Gлина naturalna	1.660
Gлина sucha	1.480
Gлина mokra	1.660
Gлина ze żwirem, sucha	1.420
Gлина ze żwirem, mokra	1.540

Łyżka do luźnego materiału z podwyższonym dnem			Łyżka uniwersalna		
bez zębów	z zębami	z BOC	bez zębów	z zębami	z BOC
4,9	4,9	5,0	4,65	4,65	4,80
C15	C16	C17	C01	C02	C03
1,6	1,6	1,6	1,8	1,7	1,7
2.135	2.295	2.270	2.105	2.260	2.345
20.835	20.620	20.395	21.125	20.915	20.670
18.465	18.245	18.035	18.740	18.530	18.305
228	228	217	244	244	232
262	262	260	263	263	263
25.370	25.530	25.605	25.140	25.295	25.380
7.000	7000	7000	7.000	7000	7000
7700	7780	7735	7.675	7.750	7.710
1.410	1.595	1.440	1.360	1.530	1.375
3.165	2.980	3.090	3.230	3.045	3.160
4.485	4.485	4.485	4.485	4.485	4.485
6.140	6.140	6.140	6.170	6.170	6.170
130	130	160	130	130	160
4.160	4.160	4.160	4.160	4.160	4.160
9.235	9.495	9.330	9.140	9.400	9.235
3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450
3.160	3.165	3.170	3.160	3.165	3.170
2.975	2.975	2.975	2.975	2.975	2.975
2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
500	500	500	500	500	500
3.465	3.465	3.465	3.465	3.465	3.465

Wyposażenie standardowe i opcjonalne

SILNIK

Silnik wysokoprężny Komatsu SAA6D125E-5 z wtryskiem bezpośrednim Common Rail, turbodoładowany, zgodny z normą emisji spalin Euro IIIA/EPA III	●
Filtr paliwa z separatorem wody	●
Czujnik korozji w układzie chłodzenia	●
Alternator 50 A/24 V	●
Rozrusznik 11 kW/24 V	●
Akumulatory 2 × 180 Ah/2 × 12 V	●

PODWOZIE I OPONY

Wzmocnione mosty napędowe	●
Przednie błotniki	●
Przedni i tylny mechanizm różnicowy o zwiększonym tarcu wewnętrznym (LSD)	○
Opony 26.5 R25 L2, L3, L5	○
Pełne błotniki tylnych kół	○

WYPOSAŻENIE BEZPIECZEŃSTWA

Awaryjny układ kierowniczy	●
Sygnał dźwiękowy	●
Zabezpieczenie przed wandalizmem	●
Alarm cofania	●
Główny wyłącznik akumulatorów	●
Poręcze po prawej i lewej stronie	●
Siatka ochronna przedniej szyby	○
Światło ostrzegawcze	○
Elektroniczne zabezpieczenie przed kradzieżą	○
Poręcz dachowa	○
System kamery wstecznej	○
Dodatkowe wypukłe lusterko wsteczne	○
Sygnał cofania ze światłem pulsującym, opcja	○

OŚWIETLENIE

Dwa halogenowe reflektory główne	●
Dwa światła robocze z przodu i z tyłu	●
Światło cofania	●
Dodatkowe światła z przodu i z tyłu	○
Światła robocze ksenonowe	○
Oświetlenie wejścia do kabiny	○

KABINA

Przestronna, kabina operatora z dwiema drzwiami, zgodna z DIN/ISO	●
Konstrukcja ROPS/FOPS zgodna z SAE	●
Podgrzewany fotel z zawieszeniem pneumatycznym	●
Automatyczna klimatyzacja	●
Radio z odtwarzaczem płyt CD	●
Przyciemniane szyby	●
Przednia szyba laminowana	●
Tylna szyba ogrzewana	●
Wycieraczka tylnej szyby	●
Ostona przeciwśłoneczna	●
Pas bezpieczeństwa (standard UE)	●
Pełna regulacja kolumny kierownicy	●
Gniazdo 12 V	○
Gaśnica	○
Zwijana roleta przeciwśłoneczna	○

SKRZYŃNIA BIEGÓW I UKŁAD HAMULCOWY

Elektronicznie sterowana automatyczna skrzynia biegów ECMV z selektorem trybu i zmiennymi punktami odłączania	●
Układ wyboru trybu pracy	●
Przekładnia hydrokinetyczna dostosowana do dużych obciążeń	●
Hydrauliczny układ hamulcowy	●
Blokada przekładni hydrokinetycznej	○
Układ kierowniczy z joystickami i integralną funkcją zmiany kierunku jazdy, 2 stopnie czułości	○

UKŁAD HYDRAULICZNY

2-sekcyjny, suwakowy rozdzielacz główny	●
Pilotowy układ sterujący PPC z dwiema dźwigniami	●
Funkcja automatycznego powrotu do pozycji kopania	●
3-sekcyjny, suwakowy rozdzielacz główny	○
Wielofunkcyjna dźwignia i integralną funkcją zmiany kierunku jazdy	○
Elektroniczny układ sterujący (EPC) z dwoma dźwigniami obejmujący:	
- regulację pozycji zatrzymania łyżki	○
- programowanie pozycji zatrzymania ramienia	
- funkcję półautomatycznego kopania	
Olej hydrauliczny ulegający biodegradacji	○

SERWIS I PRZEGLĄDY

Wentylator z napędem hydrostatycznym i automatyczną funkcją zmiany kierunku obrotów	●
Układ monitorujący EMMS (Equipment Management and Monitoring System) z funkcją autodiagnostyki i wyświetlaczem diagnostycznym	●
KOMTRAX™ - System Komatsu monitorowania przez satelitę	●
Zestaw narzędzi	●
Automatyczny, centralny układ smarowania	●
Urządzenie do napełniania centralnego układu smarowania	○
Cyklonowy odpylacz powietrza Turbo II	○

INNE WYPOSAŻENIE

Przeciwwaga	●
Elektronicznie sterowany stabilizator obciążenia (ECSS)	●
Dodatkowa przeciwwaga 400 kg	●
Indywidualna kolorystyka	○
Wersja do pracy w warunkach korozyjnych	○
Wersja do przeładunku odpadów	○
Wyposażenie do pracy w niskich temperaturach (podgrzewacz silnika i kabiny)	○

DODATKOWY OSPRZĘT ROBOCZY

Szybkozłącze hydrauliczne	○
Łyżki uniwersalne	○
Łyżki do robót ziemnych	○
Łyżki do przyz	○
Łyżki o dużej wysokości zrzuca	○
Chwytnak do drewna	○
Uchwyt widłowy z widłami	○
Łyżki do odpadów	○
Łyżki do materiałów lekkich	○

Dalsze elementy wyposażenia dostępne są na życzenie

Wyposażenie ładowarki WA480-6 jest zgodne z zasadami bezpieczeństwa określonymi dyrektywą 89/392 EWG ff oraz normą EN474.

- 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