

432E

Koparko-ładowarka

CATERPILLAR®



Cat® 3054C Silnik Diesla DIT

	Konfiguracja standardowa	Opcja
Moc maksymalna (SAE J1995) przy 2200 obr./min	68,5 kW/93 KM	74,5 kW/101 KM
Moc użyteczna (ISO 9249) przy 2200 obr./min	65 kW/89 KM	71 kW/97 KM

Silnik Cat® C4.4 z turbodoładowaniem i chłodnicą końcową

Moc maksymalna (SAE J1995) przy 2200 obr./min	70 kW/95 KM	74,5 kW/101 KM
Moc użyteczna (ISO 9249) przy 2200 obr./min	67 kW/91 KM	71 kW/97 KM
Masa eksploatacyjna	7780–10 700 kg	

Głębokość kopania ramienia koparkowego

Ramię standardowe	
Maksymalna (SAE)	4422 mm
Maksymalna	5022 mm
Ramię o zmiennej długości	
Maksymalna (SAE)	5294 mm
Maksymalna	5840 mm

Cechy modelu 432E

Wszechstronność

Dzięki możliwości współpracy z szeroką gamą osprzętu roboczego Cat maszyna może być nieustannie użytkowana, niezależnie od miejsca pracy.

Osiągi

Najwyższe w tej klasie maszyn osiągi i niezrównana łatwość obsługi zapewniają znakomitą wydajność.

Wygodne stanowisko operatora

Przestronne, ciche i doskonale rozplanowane stanowisko operatora zapewnia warunki umożliwiające skoncentrowanie się na wykonywanym zadaniu i minimalizuje zmęczenie.

Obsługa

Sprawdzone zasady projektowania i technologie wytwarzania stosowane przez firmę Caterpillar gwarantują maksymalny czas pracy maszyny oraz jej wyjątkową trwałość użytkową.

Wartość

Koparko-ładowarka firmy Cat doskonale sprawdza się w działaniu, jest niezawodna i trwała oraz wyróżnia się wysoką jakością wykonania i niskim spadkiem wartości. Jest to doskonała inwestycja.



Spis treści

Cechy	3
Stanowisko operatora	4
Komfort operatora	5
Hydrauliczne joysticki sterujące	6
Wszechstronność ładowarki	7
Możliwości ramienia koparkowego	8
Układ hydrauliczny	9
Narzędzia robocze	10
Układ napędowy	11
Obsługa serwisowa	12
Obsługa klienta	12
Dane techniczne	12
Wposażenie standardowe i dodatkowe	18

Caterpillar 432E to niezwykle wydajna koparko-ładowarka, która przewyższa oczekiwania klienta. Skonstruowano ją, korzystając z ponad 20 lat doświadczeń w budowie koparko-ładowarek. Lepsze osiągi, niezrównana wszechstronność i wysoki komfort zapewniają maszynie 432E znaczącą przewagę nad konkurencją.

Reszta zależy od Ciebie i zadania, które Cię czeka. Odwiedź dealera Caterpillar i wypróbuj nasze koparko-ładowarki nowej generacji.

Cechy

W maszynie 432E zastosowano szereg udoskonaleń opracowanych z myślą o potrzebach klienta.



Niskie koszty eksploatacji

Maszyna 432E jest wyposażona w prosty układ regulacji zapewniający łatwość obsługi technicznej nakładek ciernych podpór stabilizacyjnych i ramienia teleskopowego. Oznacza to mniej przestojów maszyny i większą wygodę pracy, a tym samym niższe koszty eksploatacji.

Hamowanie przy napędzie na wszystkie koła

Standardowym wyposażeniem wszystkich koparko-ładowarek 432E jest funkcja hamowania z włączaniem napędu na wszystkie koła.

Naciśnięcie pedału hamulca podczas jazdy z włączonym napędem na dwa koła powoduje włączenie napędu na cztery koła. Po zwolnieniu pedału hamulca następuje powrót do napędu na dwa koła. Doskonale sprawdza się w niebezpiecznych warunkach i na śliskich lub stromych nawierzchniach. Trybami hamowania można z łatwością sterować, używając przełącznika napędu na wszystkie koła, dzięki czemu zwiększa się skuteczność hamowania i zmniejsza się zużycie opon.

Korzystniejszy rozkład obciążeń

Maszyna 432E ma duży rozstaw osi zapewniający jej optymalne wyważenie i stabilność, zwłaszcza podczas jazdy po drodze. Właściwości te osiągnięto bez pogorszenia promienia zawracania.

Duży zbiornik paliwa

W odpowiedzi na oczekiwania klientów zamontowano duży zbiornik paliwa o pojemności 160 litrów, oszczędny silnik firmy Cat oraz wydajny układ hydrauliczny. Dzięki temu wydłużył się czas pracy między przerwami na tankowanie i zwiększył się komfort pracy.

Immobilizer Cat

Kradzież maszyny może mieć poważne konsekwencje, takie jak utrata zlecenia czy wzrost kosztów ubezpieczenia, i przysporzyć wielu innych kłopotów. Ochronę przed kradzieżą zapewnia całkowicie nowy immobilizer, którego działanie polega na unieruchamianiu silnika maszyny. System zabezpieczenia spełnia wymagania certyfikatu Thatcham oraz specyfikacji PTAG dotyczącej czasu włamania i stanowi podstawę do udzielenia zniżki przez niektóre firmy ubezpieczeniowe (w sprawie szczegółów skontaktuj się z dealerem firmy Caterpillar). Płytką dotykowa umożliwia szybką dezaktywację systemu.

Powlekanie galwaniczne

Wysoki stopień ochrony maszyny 432E przed korozją i uszkodzeniami zapewnia podkład lakierniczy nanoszony metodą galwaniczną, zapewniający dokładne pokrycie wszystkich metalowych powierzchni. Z kolei trwała, poliuretanowa powłoka zewnętrzna sprawia, że 432E wygląda dobrze i zachowuje wysoką wartość rynkową przez długi czas.



Stanowisko operatora

Wysoki komfort, dobra widoczność i atrakcyjny wygląd to integralne cechy kabin serii E!

Kabinę maszyny 432E zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań współczesnych operatorów. Nowoczesna kabina serii E została zaprojektowana tak, aby zapewniać najwyższy poziom komfortu, ułatwiać pracę i spełniać wymagania współczesnych operatorów. Wykorzystano między innymi szyby panoramiczne, które umożliwiły powiększenie wnętrza i polepszenie widoczności. Szeroka kabina zapewnia odpowiednią ilość miejsca, aby wygodnie obracać fotel przy zmianie trybu pracy. Wysoki poziom komfortu zapewnia wygodny fotel Cat z zawieszeniem pneumatycznym, który ogranicza zmęczenie operatora.

Jednocześnie tylne okno można łatwo otworzyć, dzięki czemu operator ma zapewnioną doskonałą widoczność i wentylację kabiny. Tylne wycieraczka dokładnie czyści dużą powierzchnię tylnego okna, zapewniając doskonałą widoczność obszaru roboczego podczas pracy w deszczu lub w zapyłonym terenie.

Kabina odznacza się doskonałą ergonomią. Wszystkie elementy sterujące znajdują się w zasięgu ręki operatora, a przyciemniane szyby stanowią standardowe wyposażenie wszystkich kabin.

Inne funkcje, takie jak zdalne elementy sterujące stabilizatora, duże, regulowane otwory wentylacyjne w całej kabinie i czytelne wskaźniki, zapewniają operatorowi komfortowe środowisko pracy, dzięki czemu jest on mniej zmęczony i ma większą wydajność.

Komfort operatora

Środowisko pracy opracowano pod kątem wymagań operatora.

Drgania

Firma Caterpillar zdaje sobie sprawę z tego, że koparko-ładowarki często pracują w najtrudniejszych warunkach. Dlatego obniżenie poziomu drgań ma istotny wpływ na wydajność operatora. W maszynie 432E zastosowano szereg standardowych i opcjonalnych rozwiązań służących temu celowi.

Elementy sterujące maszyną

Zasadniczy wpływ na wydajność operatora ma optymalna ergonomia kabiny. Właściwie rozmieszczone dźwignie z kompensacją oporu nie wymagają używania siły i zapewniają precyzję sterowania.

Układ klimatyzacji

Model 432E może zostać wyposażony w opcjonalny, wydajny układ klimatyzacji, który oprócz skutecznej wentylacji kabiny utrzymuje w niej określoną temperaturę. Dzięki temu operator nie odczuwa upału, nawet gdy temperatura otoczenia jest bardzo wysoka. Zoptymalizowany przepływ powietrza zwiększa efektywność chłodzenia i ogrzewania kabiny oraz usuwania zaparowania szyb i ich odszraniania.

Światła robocze

Przednie i tylne światła robocze maszyny 432E są regulowane. Operator może skierować strumień światła dokładnie tam, gdzie go najbardziej potrzebuje, co gwarantuje doskonałe oświetlenie miejsca pracy niezależnie od warunków oświetlenia zewnętrznego.

Filtr powietrza kabiny

W maszynie 432E filtr powietrza kabiny znajduje się w prawym tylnym błotniku i jest łatwo dostępny. Wlot powietrza do kabiny umieszczono u góry w celu zminimalizowania ilości pyłu przedostającego się do filtra.

Kabina

Maszyna 432E jest oferowana z dwiema wersjami kabin, dzięki czemu każdy operator może wybrać najlepszą dla siebie opcję.

Mocowanie kabiny

Kabina jest zamocowana na ramie głównej za pośrednictwem elastycznych łączników, które redukują drgania i natężenie hałasu, aby miejsce pracy operatora było jak najbardziej komfortowe.

Fotel Cat z zawieszeniem pneumatycznym

Najważniejszy element łączący operatora z kabiną musi być doskonały. Właśnie taki jest fotel Cat z zawieszeniem pneumatycznym, który zapewnia wysoki komfort, zwiększając wydajność operatora i minimalizując stopień jego zmęczenia.





Hydrauliczne joysticki sterujące

Standardowe hydrauliczne elementy sterujące zmniejszają zmęczenie operatora, poprawiają widoczność i zwiększają wszechstronność maszyny 432E.

Joysticki

Hydrauliczne joysticki, podobne do stosowanych w koparkach, są ergonomiczne, nie wymagają wysiłku ze strony operatora i umożliwiają płynne sterowanie maszyną. Umieszczenie elementów sterujących pozwala operatorowi na zajęcie naturalnej, najbardziej komfortowej pozycji w fotelu. Proporcjonalnie rozmieszczone elementy sterujące joysticków ładowarki i koparki pozwalają na precyzyjne sterowanie osprzętem oraz ramieniem teleskopowym.

Alternatywne schematy sterowania

Maszyna 432E jest standardowo wyposażona w układ zmiany schematu sterowania koparką. Operator może wybrać schemat sterowania zgodny z normą ISO lub SAE. Przełącznik znajduje się w zasięgu ręki operatora, co zapewnia wygodę i umożliwia łatwy wybór preferowanego schematu sterowania.

Dźwignie sterujące podporami stabilizacyjnymi

Wygodnie rozmieszczone dźwignie sterujące podporami stabilizacyjnymi są sterowane pilotowo i mogą być wyposażone w opcjonalną funkcję automatycznego podnoszenia. Pozwalają skrócić czasy trwania cykli roboczych oraz poprawiają widoczność do tyłu.

Regulowane wsporniki joysticków

Joysticki są umieszczone na wspornikach, które można ustawić w dwóch różnych pozycjach w stosunku do pozostałych elementów sterujących. Dzięki temu operator może przysunąć się bliżej szyby podczas kopania w pobliżu maszyny, aby lepiej widzieć miejsce wykopu.

Widoczność

Brak umieszczonego centralnie pulpitu sterowniczego sprawia, że operator może bez przeszkód obserwować obszar roboczy.

Wszechstronność ładowarki

Ładowarka maszyny 432E z układem podnoszenia równoległego ma teraz jeszcze większą wydajność.



Duża wydajność ładowarki

Ładowarka maszyny 432E z układem podnoszenia równoległego jest standardowo wyposażona w funkcję samopoziomowania, która przyspiesza cykle robocze. Ponieważ maszyna 432E została skonstruowana z myślą o zapewnieniu wysokiej wydajności, wyróżnia się dużą siłą odspajania. Operator może z łatwością napędląć łyżkę nawet w najtwardszym terenie, a także bezpiecznie podnosić ładunki na paletach. Model 432E można w pełni dostosować do własnych potrzeb, wyposażając go w łyżkę standardową lub wielozadaniową. Dzięki odpowiedniej konstrukcji ramion ładowarki i wąskiej, opadającej pokrywie silnika krawędzie łyżki są doskonale widoczne. Duża rura reakcyjna zapewnia wysoką sztywność skrętną, niezbędną podczas równania powierzchni lub podnoszenia ciężkich przedmiotów o nieregularnych kształtach za pomocą łyżki ładowarki.

Joystick sterowniczy

Joystick ładowarki znajduje się w wygodnym dla operatora miejscu. Steruje łyżką wielozadaniową i dodatkowymi obwodami hydraulicznymi, o ile opcje te zostały zamontowane.

Układ kontroli komfortu jazdy

Sprawdzony układ kontroli komfortu jazdy firmy Caterpillar ogranicza kołysanie i podskakiwanie maszyny na nierównościach. Zapewnia płynną jazdę zarówno przy pracach załadunkowych, jak i podczas dojazdu na miejsce pracy. Akumulator hydrauliczny działa jak amortyzator, pochłaniając wstrząsy pochodzące od nierównego podłoża. Układ uruchamiany jest przyciskiem znajdującym się na przedniej konsoli.

Funkcja powrotu do pozycji kopania

Maszyna 432E jest wyposażona w standardową funkcję powrotu do pozycji kopania, która pozwala na skrócenie czasów trwania cykli roboczych. Przy opuszczaniu ramion łyżka ładowarki samoczynnie ustawia się w pozycji kopania. Zanim ramiona ładowarki zostaną opuszczone do poziomu podłoża, łyżka będzie już przygotowana do nabrania kolejnego ładunku.

Opcjonalne szybkozłącze hydrauliczne

Do maszyny 432E można zamówić opcjonalne szybkozłącze, które umożliwia podłączanie bogatej gamy osprzętu roboczego Cat i tym samym zwiększa wszechstronność ładowarki.



Możliwości ramienia koparkowego

Koparko-ładowarka serii E charakteryzuje się wyższymi osiągnięciami i większą łatwością obsługi.

Wysięgnik o kształcie typowym dla koparek

Wysięgnik koparkowy firmy Cat doskonale sprawdza się podczas pracy. Bliski załadunek pojazdów na drodze jednopasmowej, czy też omijanie przeszkód (np. ścianek) przy wykonywaniu wykopów — wysięgnik koparkowy nie ma sobie równych. Dzięki połączeniu wszechstronności, dużych sił odspajania, układu wykrywania obciążenia ułatwiającego sterowanie i układu hydraulicznego z podziałem wydatku model 432E daje możliwość osiągnięcia bardzo dużej wydajności przy minimalnym zmęczeniu operatora. Wąski profil wysięgnika zapewnia najlepszą możliwą widoczność narzędzia roboczego.

Osiągi

Koparka 432E została zaprojektowana z myślą o zapewnieniu wysokiej wydajności, dlatego wyróżnia się dużą siłą odspajania ramienia i łyżki, umożliwiając operatorowi łatwe napełnianie łyżki nawet w najtwardszym terenie.

Ramię o zmiennej długości

Model 432E może zostać wyposażony w ramię o zmiennej długości zwiększające dostępną głębokość kopania i zasięg. W ten sposób maszyna staje się jeszcze bardziej wszechstronna i użyteczna.

Przesuwana część wewnętrzna chroni nakładki cierne przed zanieczyszczeniem, co wydłuża okresy między kolejnymi regulacjami lub wymianami. W razie potrzeby regulację nakładek ciernych można wykonać w ciągu kilku minut za pomocą łatwo dostępnych śrub regulacyjnych, bez potrzeby demontażu ramienia. Przewody dodatkowe do obsługi osprzętu roboczego poprowadzono w sposób zapewniający ich ochronę przed uszkodzeniem przy pracy nawet w największych wykopach.

Układ hydrauliczny

Czuły na obciążenie układ hydrauliczny z podziałem wydatku dopasowuje moc i wydatek do zapotrzebowania — tam, gdzie trzeba i tyle, ile trzeba.



Zawory podziału wydatku

W maszynie 432E zastosowano także zawory podziału wydatku, które utrzymują właściwy wydatek i ciśnienie oleju doprowadzanego do siłowników osprzętu roboczego. W ten sposób eliminowane są niedobory oleju przy jednoczesnym korzystaniu z kilku funkcji.

Osprzęt

Maszynę 432E wyposażono w bardzo wydajną pompę tłokową o zmiennym wydatku. Wytrzymały elastyczny przewód hydrauliczny składa się z dwóch warstw w oplocie stalowym i jest zakończony złączkami uszczelniającymi typu O-ring. Cały układ jest nadzwyczaj trwały i odporny na uszkodzenia spowodowane uderzeniami ciśnienia i pulsacjami w układzie hydraulicznym.

Wydajność układu hydraulicznego

Rzadko zdarza się, aby przez cały czas maszyna pracowała z maksymalną wydajnością. Dlaczego więc marnować energię, zużywać więcej paliwa i narażać maszynę na przyspieszone zużycie a operatora na nadmierny hałas? W maszynie 432E zastosowano układ hydrauliczny z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym z funkcją regulacji wydatku zależnie od obciążenia. Dzięki temu natężenie przepływu oleju do osprzętu roboczego dokładnie odpowiada bieżącemu zapotrzebowaniu. Niezależnie od tego, czy maszyna jest używana do wykonywania wykopów, czy też do delikatnego podbierania gruntu, operator zawsze ma nad nią pełną kontrolę.

W zastosowaniach takich, jak np. transport i załadunek liczy się szybkość. Układ hydrauliczny dopasowuje natężenie przepływu do bieżących potrzeb, tak aby praca została wykonana szybko i sprawnie. Ponieważ przez większość czasu zapotrzebowanie na olej jest minimalne, działanie takie pozwala uniknąć niepotrzebnych strat mocy. Dostępna moc jest wówczas przekazywana na koła napędowe, co zapewnia sprawniejszy załadunek i lepsze osiągi jezdne maszyny.

Narzędzia robocze

Bogata oferta osprzętu roboczego dostosowanego do indywidualnych potrzeb poszerza zakres zastosowań maszyny 432E.



Łyżki do ramienia koparkowego

Oferta łyżek jest bardzo zróżnicowana. W jej skład wchodzi m.in. następujące łyżki:

- Łyżka standardowa. Przeznaczona do niezbyt twardych materiałów podatnych na penetrację.
- Łyżka wzmocniona. Przeznaczona do rozdrobnionych skał, zamrożonego gruntu i twardych materiałów.
- Łyżka do ciężkich robót ziemnych. Przeznaczona do wyjątkowo twardego, zbitego gruntu.
- Łyżka o dużej pojemności. Podobna do łyżki wzmocnionej. Charakteryzuje się większym promieniem zrzuca, który zapewnia jej większą pojemność.

Trwałość

Wysoka trwałość łyżek koparkowych Cat wynika z cech takich, jak:

- Grube krawędzie tnące.
- System mocowania DRS (Diagonal Retention System), który ułatwia wymianę zębów mocowanych za pomocą sworzn i ma większą wytrzymałość.
- Wzmocnione, odporne na zużycie płyty boczne, pokryte grubą warstwą materiału ściernego.
- Umieszczone na wszystkich łyżkach tabliczki znamionowe zawierające numer katalogowy i rozmiar narzędzia oraz informację o zgodności maszyn.

Rozmiary

Osprzęt roboczy jest dostępny w pełnej gamie rozmiarów: od łyżki wąskiej o szerokości 9 cali/228 mm, wykorzystywanej przy kopaniu rowów kablowych, aż po wysokopojemne łyżki o szerokości 36 cali/914 mm, używane przy pracach ziemnych na dużą skalę.

Szybkozłącze dla ładowarki i koparki podsiębiernej

Dostępne jest hydrauliczne szybkozłącze osprzętu ładowarki oraz mechaniczne szybkozłącze osprzętu koparki. Obydwie opcje szybkozłączy umożliwiają operatorom szybką wymianę narzędzi roboczych, zapewniając oszczędność czasu, pieniędzy i nakładu pracy.

Osprzęt hydrauliczno-mechaniczny

Starannie dobrany hydrauliczno-mechaniczny osprzęt roboczy firmy Caterpillar zapewnia optymalną wydajność maszyny. Oferta obejmuje następujące elementy:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Osprzęt koparki | Ładowarka |
| • Młot hydrauliczny H65 | • Szczotka |
| • Świder ziemny | • Zamiatarka zbierająca |
| • Wibracyjna płyta zagęszczająca | |
| • Frezarka do nawierzchni | |





Układ napędowy

W wersji standardowej maszyna 432E rozwija prędkość 40 km/h, dzięki czemu spędza mniej czasu na drodze, a więcej na placu budowy.

Skrzynia biegów Power-Shuttle 40 km/h

Wyposażenie maszyny 432E obejmuje skrzynię biegów Power-Shuttle charakteryzującą się bardziej optymalnym stopniowaniem przełożeń i umożliwiającą rozwijanie prędkości 40 km/h. Wszystkie cztery biegi są synchronizowane z wykorzystaniem kół zębatach o stałym zazębieniu. Dźwignia zmiany kierunku jazdy znajduje się w łatwo dostępnym miejscu na kolumnie kierownicy, a dźwignia zmiany biegów zamontowana jest w podłodze.

Silnik Cat

Model 432E może być wyposażony w turbodoładowany silnik 3054C spełniający wymagania normy Stage II UE (dyrektywa 97/68/WE) w zakresie emisji spalin lub w turbodoładowany silnik C4.4 z chłodnicą powietrza doładowującego spełniający wymagania normy Stage IIIA UE (dyrektywa 2004/26/WE) w zakresie emisji spalin. Mając możliwość wyboru mocy silnika, klient może wybrać maszynę lepiej dostosowaną do swoich potrzeb. Obydwie jednostki napędowe to niezawodne, 4-cylindrowe, czterosuwowe silniki wysokoprężne z wtryskiem bezpośrednim, wyposażone w standardowe świece żarowe ułatwiające rozruch w niskich temperaturach. Problemów z uruchomieniem silnika nie ma nawet w temperaturze -18°C . Wszystkie silniki są wyposażone w niezawodną pompę płynu chłodzącego napędzaną kołem zębatym i trwały wielorolkowy pasek klinowy z automatycznym, bezobsługowym układem napinania, który obniża koszty eksploatacji.

Filtr powietrza

Suchy odśrodkowy filtr powietrza zespolony z automatycznym odpylaczem powietrza i układem automatycznie usuwającym zanieczyszczenia wyróżnia się bardzo dużą trwałością użytkową, nawet podczas pracy przy dużym zapyleniu. Skraca to czas obsługi technicznej i obniża koszty.

Osie i hamulce

Wzmocniony tylny most napędowy Cat jest obudowany i wyposażony w mokre, hydrauliczne hamulce wielotarczowe wykonane z Kevlaru. Dzięki zanurzeniu hamulców w oleju i samoczynnej regulacji luzu hamulcowego, maszyna może pracować w najtrudniejszych warunkach. Podwójne pedały hamulcowe umożliwiają selektywne hamowanie kół i wykonywanie ciasniejszych skrętów.

Skrzynia biegów Auto-Shift

Dostępna w opcji skrzynia biegów Auto-Shift pozwala pracować szybciej. Wszystkie pięć biegów do jazdy w przód i trzy biegi wsteczne są przełączane automatycznie. Ponieważ w układzie sterowania nie występuje dźwignia zmiany biegów montowana w podłodze, operator ma więcej przestrzeni do dyspozycji i może łatwiej wsiadać do kabiny przez prawe drzwi.

Blokada mechanizmu różnicowego

Ręcznie załączana blokada mechanizmu różnicowego w tylnej osi jest montowana jako wyposażenie standardowe. Dzięki niej maszyna z łatwością pokonuje nawet trudny teren.

Obsługa serwisowa

Niższe koszty eksploatacji oznaczają większą rentowność.

Mniejsze wymagania obsługowe

Pokrywa silnika w modelu 432E jest blokowana zatraskiem i zapewnia dostęp do wszystkich punktów serwisowych, filtra powietrza, zbiorników spryskiwaczy, wskaźników poziomu itp. W maszynach serii E zastosowano sprawdzone, bezobsługowe przeguby i krzyżaki wału napędowego. Codzienne czynności obsługowe w 432E ograniczono do niezbędnego minimum, tak aby były one jak najmniej uciążliwe dla operatora.

Konstrukcja wysięgnika i ramienia

Nowa konstrukcja ramienia i wysięgnika umożliwia przeprowadzenie regulacji wszystkich nakładek ciernych na placu budowy przy użyciu prostego mechanizmu klinowego i bez konieczności demontażu. Nogi podpór stabilizacyjnych również mogą być regulowane z zewnątrz. Jest to wygodne rozwiązanie pozwalające skrócić czas przestoju maszyny.

Oryginalne filtry Cat

Wszystkie filtry Cat są montowane pionowo, co ogranicza wycieki i zanieczyszczenie oleju podczas wymiany filtrów. Filtry charakteryzują się dużą skutecznością oczyszczania i zatrzymują nawet bardzo małe drobiny zanieczyszczeń. Dzięki temu silnik i układ hydrauliczny pracują niezawodnie przez wiele lat.

Planowe pobierania próbek oleju

Dealer firmy Cat może zaoferować pakiet Caterpillar S•O•SSM. W ramach programu wykonywane są analizy próbek oleju, które pozwalają wykryć pierwsze symptomy zużycia i odpowiednio wcześniej podjąć niezbędne działania zapobiegawcze. W ten sposób można uniknąć przedwczesnych usterek oraz zmniejszyć koszty eksploatacji i czas przestoju maszyny.



Obsługa klienta

Usługi i opcje oferowane przez Twojego dealera mają na celu zmniejszenie kosztów eksploatacji.

Umowy serwisowe (CSA)

Dealerzy firmy Caterpillar oferują wiele form umów serwisowych, które można dostosować do swoich indywidualnych wymagań i sytuacji finansowej: od pełnej obsługi zapobiegawczej wraz z analizą S•O•S aż po umowy obejmujące jedynie części zamienne. Chroń swoją inwestycję i ułatwaj sobie życie. Dzięki kontraktowi serwisowemu będziesz dokładnie znać swoje miesięczne wydatki na utrzymanie maszyny.

Finansowanie

Czy wiesz już jakie opcje finansowania maszyny oferuje Twój dealer? Wybór jest bardzo szeroki i obejmuje atrakcyjne pakiety finansowe ściśle dostosowane do wymagań klienta.

Wybór maszyny

Skorzystanie z pomocy dealera upraszcza proces podejmowania decyzji o zakupie maszyny. Uwzględnia on wymagania klienta i pomoże ograniczyć koszty eksploatacji do minimum. Czy maszyna, której zakup rozważasz, jest najlepsza do wykonania danej pracy, czy też bardziej przydatny byłby inny rodzaj osprzętu?

Techniki pracy

Korzystając z porad dealera dotyczących technik pracy z maszyną, można zwiększyć wydajność, zmniejszyć tempo zużycia eksploatacyjnego oraz obniżyć koszty eksploatacji.

Podzespoły regenerowane (Reman)

Niekiedy najbardziej skutecznym sposobem naprawy maszyny jest zastosowanie podzespołów regenerowanych. Podzespoły te są odbudowywane przez wykwalifikowanych techników w wydzielonym zakładzie produkcyjnym firmy Caterpillar. Odbudowę wykonuje się według oryginalnej specyfikacji i przy zastosowaniu oryginalnych części. Części regenerowane są objęte 12-miesięczną gwarancją.



Silnik	Cat 3045C*	Cat C4.4**
Moc znamionowa (standard)	2200 obr./min	2200 obr./min
Maksymalna – SAE J1995	68,5 kW/93 KM	70 kW/95 KM
Moc użyteczna – ISO 9249	65 kW/89 KM	67 kW/91 KM
Użyteczna – 80/1269/EEC	65 kW/89 KM	67 kW/91 KM
Moc znamionowa (opcja) przy prędkości	2200 obr./min	2200 obr./min
Maksymalna – SAE J1995	74,5 kW/101 KM	74,5 kW/101 KM
Moc użyteczna – ISO 9249	71 kW/97 KM	71 kW/97 KM
Użyteczna – 80/1269/EEC	71 kW/97 KM	71 kW/97 KM
Elastyczność momentu obrotowego przy 1400 obr./min		
70 kW/95 KM	-	30%
68,5 kW/93 KM	33%	-
74,5 kW/101 KM	26%	23%
Maksymalny moment obrotowy przy 1400 obr./min		
70 kW/95 KM	-	395 Nm
68,5 kW/93 KM	395 Nm	-
74,5 kW/101 KM	408 Nm	400 Nm
Średnica	105 mm	105 mm
Skok tłoka	127 mm	127 mm
Pojemność skokowa	4,4 l	4,4 l

- Moce silnika podano w jednostkach metrycznych (KM).
- Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w wentylator, filtr powietrza, tłumik i alternator.
- Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy wynosi 3000 m.

* Zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej nr 97/68/WE, spełnia europejskie normy emisji spalin etapu II w krajach, w których nie obowiązują wyższe wymagania.

** Zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej nr 2004/26/WE, spełnia europejskie normy emisji spalin etapu IIIA w krajach, w których one obowiązują.

Cechy

- Trzy pierścienie tłokowe wykonane z lekkiego stopu krzemowo-aluminiowego, charakteryzujące się wytrzymałością i bardzo dobrym współczynnikiem przewodnictwa cieplnego.
- Kuty wał korbowy wykonany ze stali chromowo-molibdenowej, czopy wału utwardzane metodą nawęglania azotowego.
- Przednie i tylne uszczelnienie wału korbowego pierścieniami typu Viton wykonanymi z tworzywa PTFE i zaopatrzonymi w specjalną wargę uniemożliwiającą przenikanie pyłu.

Osie

Cechy

- Wzmocniony tylny most napędowy, wyposażony w mokre hamulce tarczowe z samoczynną regulacją luzu zainstalowane na półosiach wejściowych zwolnic, blokadę mechanizmu różnicowego, standardowy układ napędu na wszystkie koła i zwolnice.
- Układ napędu na wszystkie koła (AWD) uruchamia się przełącznikiem znajdującym się na przednim pulpicie sterowniczym lub pedałem hamulca podczas hamowania. Napęd na wszystkie koła można włączać podczas jazdy do przodu lub do tyłu na dowolnym biegu i pod obciążeniem. Zastosowanie zewnętrznych zwolnic w układzie AWD ułatwia obsługę techniczną maszyny.
- Przedni most napędowy w układzie AWD jest zamocowany wahliwie. Jest fabrycznie napełniony olejem i hermetycznie zamknięty, dzięki czemu nie wymaga codziennej obsługi technicznej. Doskonałą zwrotność maszyny uzyskano stosując w układzie kierowniczym siłownik hydrauliczny dwustronnego działania, który zapewnia kąt skrętu kół wynoszący 52°.

Układ kierowniczy

Hydrostatyczny układ kierowniczy jest sterowany ręcznie. Dostępny jest także awaryjny układ kierowniczy zgodny z normą ISO 5010, spełniający przepisy ruchu drogowego obowiązujące w niektórych krajach.

Typ	Kierowane koła przednie
Wspomaganie	Hydrostatyczne
Pojedynczy siłownik (1) dwustronnego działania (AWD)	
Średnica	65 mm
Skok tłoka	120 mm
Średnica tłoczyska	36 mm
Średnica zawracania	
Koło wewnętrzne niehamowane	
Zewnętrzny ślad kół przednich	8180 mm
Zewnętrzny ślad najszerszej łyzki	10 800 mm

- Dłuższa trwałość użytkowa silnika dzięki wykonaniu zaworów dolotowych ze stali żaroodpornej oraz pokryciu zaworów wydechowych STELLITEM.
- Odlewany z żeliwa jednolity blok cylindrów z głębokim płaszczem, charakteryzujący się dużą wytrzymałością.
- Wielorowkowy pasek klinowy z automatycznym, bezobsługowym układem napinania obniża koszty eksploatacji.
- Wytrzymała, żeliwna głowica cylindrów z ściankami o dużym przekroju, dostosowanymi do wysokich obciążeń. Precyzyjna obróbka kanałów dolotowych i wydechowych zapewnia optymalną wymianę gazów w cylindrze.
- Precyzyjnie działający układ zasilania z bezpośrednim wtryskiem paliwa. Elektryczna pompa zasilająca zapewnia łatwiejszy rozruch silnika w niskich temperaturach. Zastosowanie pojedynczego filtra paliwa umożliwia obniżenie kosztów obsługi technicznej.
- Wysoki moment obrotowy dostępny przy małej prędkości obrotowej silnika zapewnia lepsze osiągi maszyny.
- Suchy filtr powietrza z uszczelnieniem wzdłużnym zespolony z automatycznym odpylaczem powietrza zapewnia skuteczniejsze usuwanie zanieczyszczeń.
- 12-woltowy obwód rozruchu i ładowania, bezobsługowy akumulator o prądzie zimnego rozruchu CCA 750 A (rozmiar 31 wg BCI).

Układ hamulcowy

Hydrauliczne, mokre, wielotarczowe.

Cechy

- Mokry, hydraulicznie sterowany układ hamulcowy z tarczami hamulcowymi wykonanymi z Kevlaru zainstalowanymi na półosiach wejściowych zwolnic.
- Układ zamknięty, hermetyczny
- Samoczynna regulacja luzu
- Podwójne pedały hamulcowe z mostkiem sprzęgającym umożliwiającym zblokowanie pedałów podczas jazdy po drodze publicznej.
- Hamulec postojowy/awaryjny niezależny od hamulców zasadniczych. Hamulec postojowy jest uruchamiany za pomocą ręcznej dźwigni znajdującej się na prawym pulpicie sterowniczym.

Zgodny z normą ISO 3450:1996

432E Dane techniczne

Objętości cieczy eksploatacyjnych

	litry
Układ chłodzenia	
bez nagrzewnicy	23,0
z nagrzewnicą	25,0
Ośłona zbiornika paliwa	160,0
Silnik wraz z filtrem oleju	7,6
Skrzynia biegów (Power-Shuttle)	
Power Shuttle AWD	18,5
Tylny most napędowy (sztywny/kierowany)	
Przekładnia główna	16,5
Przekładnia główna, dodatek do oleju	0,5
Zwolnica planetarna (objętość dla jednej zwolnicy)	1,7
Przedni most napędowy, AWD	
Przekładnia główna	11,0
Zwolnica planetarna (objętość dla jednej zwolnicy)	0,7
Układ hydrauliczny (min./maks.)	79/99
Zbiornik oleju hydraulicznego	40

Układ hydrauliczny

Zamknięty przepływ w położeniu neutralnym, kompensacja wydatku zależnie od obciążenia

Układ hydrauliczny o zmiennym natężeniu przepływu charakteryzuje się zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym i kompensacją wydatku zależnie od obciążenia. Dzięki temu przy każdej prędkości obrotowej silnika układ zapewnia maksymalną siłę narzędzi roboczych, małe zużycie paliwa i niewielki opór elementów sterujących.

Typ

Z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym

Typ pompy

Osiowo-tłoczkowa, o zmiennym wydatku

Wydajność pompy 156 l/min przy 2200 obr./min

Ciśnienie maksymalne 249 bar

Skrzynia biegów

Maszyna wyposażona jest w standardową, w pełni synchronizowaną skrzynię Power-Shuttle z czterema biegami do jazdy w przód i czterema biegami wstecznymi. Stałe zazębenie kół zębatych wszystkich biegów umożliwia włączanie wszystkich biegów podczas jazdy. Blokada rozruchu uniemożliwia uruchomienie silnika, gdy jest włączony bieg. Jednokierunkowe sprzęgło przekładni hydrokinetycznej pozwala na swobodne obracanie się wirnika kierownicy przy dużej prędkości jazdy w warunkach małego obciążenia (np. podczas jazdy po drodze publicznej).

Odłączanie skrzyni biegów

Ręcznie sterowana funkcja odłączania skrzyni biegów ułatwia zmianę przełożeń przy maksymalnej prędkości obrotowej silnika w trakcie cyklu załadunku.

Elektrycznie sterowany układ zmiany kierunku jazdy pod obciążeniem

Wygodnie usytuowana dźwignia umożliwia błyskawiczną ręczną zmianę kierunku jazdy za pośrednictwem sprzęgieł hydraulicznych.

Przekładnia hydrokinetyczna

Jednostopniowa o maksymalnym przełożeniu 2,64

Prędkości jazdy

Prędkości jazdy koparko-ładowarki z napędem na wszystkie koła wyposażonej w opony 16,9x28 na kołach tylnych przy maksymalnej prędkości obrotowej silnika.

	Power Shuttle (standard)	Autoshift (opcja)
Jazda do przodu	km/h	km/h
1.	6	6
2.	10	9
3.	20	20
4.	40	27
5.	-	40
Biegi wsteczne		
1.	6	6
2.	10	12
3.	20	26
4.	40	-

Stanowisko operatora

Standardowo wyposażone w konstrukcję ROPS/FOPS.

Konstrukcja ochronna w razie przewrócenia się maszyny, ROPS (Roll Over Protective Structure), instalowana przez firmę Caterpillar w tej maszynie jest zgodna z normą ISO 3471:1994 zaś konstrukcja ochronna przed spadającymi przedmiotami, FOPS (Falling Objects Protective Structure) jest zgodna z normą ISO 3449:1992.

Masy

Standardowa maszyna z centralnym siłownikiem przechylania łyżki, standardową łyżką ładowarki 1,0 m³, standardową łyżką koparki o szerokości 610 mm, operatorem o masie 80 kg i pełnym zbiornikiem paliwa.

	kg
Masa eksploatacyjna (zakres)	7780-10700
Nominalna masa maszyny	7952
Zadaszenie ROPS	-260
Autoshift	50
Klimatyzacja	48
Łyżka wielozadaniowa 1,03 m ³	
Z obracanymi zębami	835
Bez obracanych zębów	700
Ramię teleskopowe (bez przedniej przeciwwagi)	230
Przeciwwagi	
Podstawa	115
Wieloelementowa – pojedynczy element	235
Wieloelementowa – wszystkie elementy	485

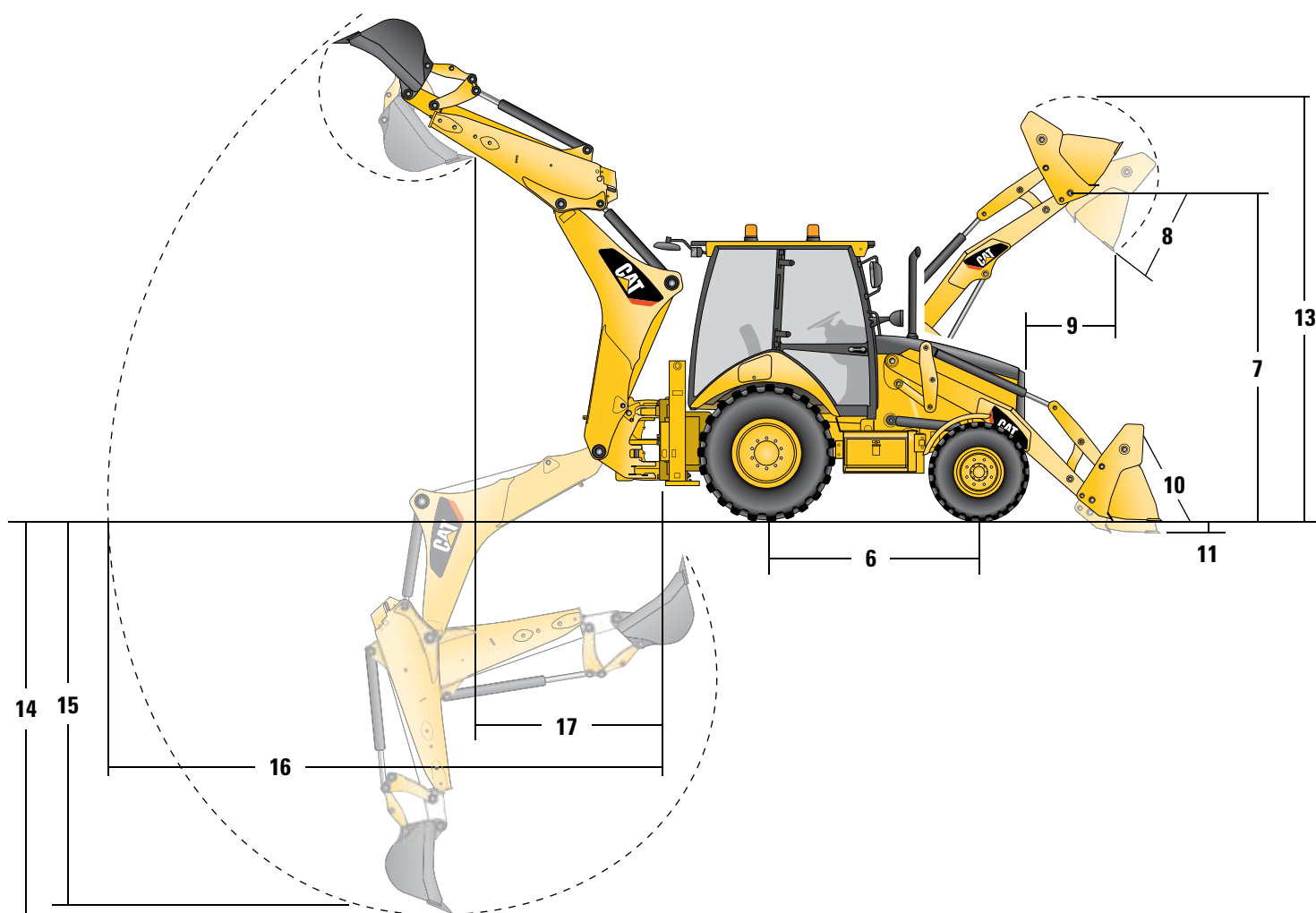
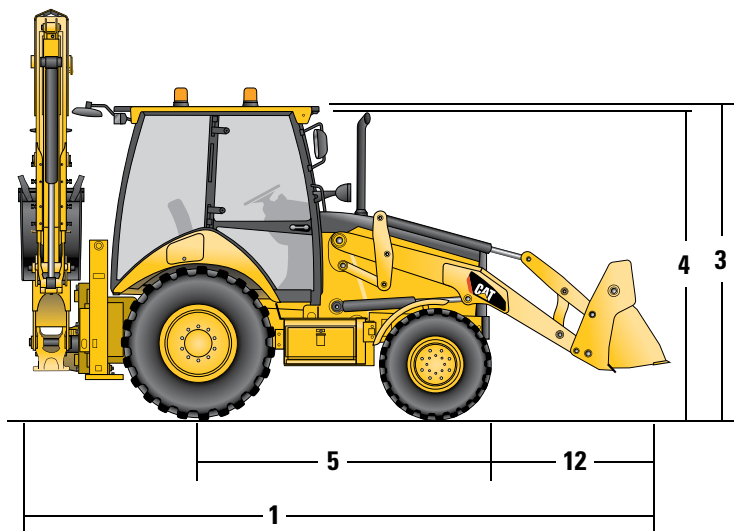
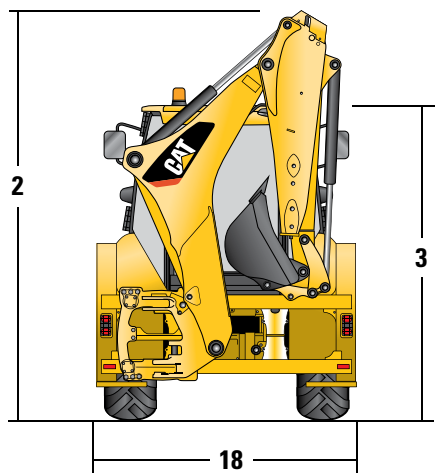
Zalecenia dotyczące minimalnej masy przeciwwagi:

Ramię standardowe	
Łyżka standardowa	250
Łyżka wielozadaniowa	Podstawa
Łyżka wielozadaniowa z zębami odwracanymi	Podstawa
Wysuwane ramię	
Łyżka standardowa	485
Łyżka wielozadaniowa	235
Łyżka wielozadaniowa z zębami odwracanymi	115

Wyposażenie kabiny

	Konfiguracja standardowa	Wersja Deluxe
Otwierane drzwi z otwieranym oknem po prawej stronie	√	√
Otwierane drzwi z otwieranym oknem po lewej stronie	√	√
2 boczne, nieotwierane okna w tylnej części kabiny	√	
2 boczne, otwierane okna w tylnej części kabiny		√
Fotel z zawieszeniem pneumatycznym w wersji Standard	√	
Fotel z zawieszeniem pneumatycznym w wersji Deluxe		√
8 świateł roboczych	√	√
Mata podłogowa	√	√
Schówek po lewej stronie	√	√
Regulowana kolumna kierownicy	√	√
Zewnętrzne lustro wsteczne	√	√
Gniazdo zasilania światła ostrzegawczego (2 szt.)	√	√
Gniazdo elektryczne w kabinie	√	√
Półka do montażu radia	√	√
Zestaw wskaźników	√	√
Oslona przeciwsłoneczna	√	√
Cat Contravision		√
Gałka na kole kierownicy	√	√
Oslona przed wandalizmem	√	√
Nagrzewnica kabiny	√	√
Klimatyzacja kabiny		opcja
Samoczynne podnoszenie podpór		opcja
Pas bezpieczeństwa (50 mm)	√	√

432E Dane techniczne



Wymiary maszyny

		łyżka standardowa	łyżka wielozadaniowa	łyżka wielozadaniowa z zębami
1	Długość całkowita (ramię standardowe, ładowarka opuszczona na podłoże)	mm	5810	5754
	Długość całkowita (ramię teleskopowe, ładowarka opuszczona na podłoże)	mm	5810	5754
	Całkowita długość transportowa (ramię standardowe)	mm	5836	5811
	Całkowita długość transportowa (ramię teleskopowe)	mm	5838	5813
2	Całkowita wysokość transportowa (ramię standardowe)	mm	3736	3736
	Całkowita wysokość transportowa (ramię teleskopowe)	mm	3759	3759
	Szerokość całkowita (wersja standardowa)	mm	2368	2368
	Szerokość całkowita (wersja wąska)	mm	2242	2242
3	Wysokość do szczytu kabiny/zadaszenia	mm	2863	2863
4	Wysokość do szczytu rury wydechowej	mm	2779	2779
	Wysokość do sworznia przegubu łyżki (pozycja transportowa)	mm	403	429
	Prześwit (minimalny)	mm	358	358
5	Odległość osi tylnego mostu do przedniej kraty wlotu powietrza	mm	2704	2704
	Rozstaw kół przednich	mm	1915	1915
	Rozstaw kół tylnych	mm	1713	1713
6	Rozstaw osi (AWD)	mm	2200	2200

Wymiary i osiągi — łyżka ładowarki

		łyżka standardowa	łyżka wielozadaniowa	łyżka wielozadaniowa z zębami
	Pojemność nominalna (SAE)	m ³	1,0	1,03
	Szerokość	mm	2406	2406
	Udźwig na maksymalnej wysokości	kg	3322	3069
	Siła odspajania	kN	55	61
	Obciążenie destabilizujące w środku ciężkości łyżki	kg	6217	6252
7	Maksymalna wysokość sworznia przegubu łyżki	mm	3340	3340
8	Kąt zrzutu na maksymalnej wysokości		45°	45°
	Wysokość zrzutu przy maksymalnym kącie zrzutu	mm	2634	2668
9	Zasięg przy maksymalnym kącie zrzutu	mm	794	724
10	Maksymalne odchylenie łyżki do tyłu na poziomie podłoża		39°	40°
11	Głębokość kopania	mm	91	118
	Maksymalny kąt pochylenia przy równaniu	mm	112°	115°
	Szerokość krawędzi tnącej lemiesza	mm	-	2406
12	Odległość od kraty wlotu powietrza do krawędzi tnącej (transport materiału)	mm	1505	1480
13	Maksymalna wysokość robocza	mm	4238	4264
	Maksymalne rozwarcie szczęk	mm	-	790
	Siła zacisku szczęk łyżki	kN	-	61
	Masa (bez zębów)	kg	428	611

Wymiary i osiągi — ramię koparkowe

		Ramię o zmiennej długości			
		Ramię standardowe	Wsunięte	Rozsunięte	
14	Maksymalna głębokość kopania wg SAE	mm	4422	4301	5294
	Maksymalna głębokość kopania	mm	5022	4899	5840
15	Głębokość kopania, łyżka 610 mm z płaskim dnem, wartość maksymalna wg SAE	mm	4379	4259	5255
	Głębokość kopania, łyżka 610 mm z płaskim dnem, wartość maksymalna	mm	4979	4857	5815
16	Zasięg od przegubu, na poziomie podłoża	mm	5667	5657	6583
	Wysokość ładowania	mm	3712	3914	4458
17	Zasięg ładowania	mm	1827	1661	2560
	Promień obrotu		180°	180°	180°
	Kąt obrotu łyżki		205°	205°	205°
18	Szerokość podpór stabilizacyjnych	mm	2368	2368	2368
	Siła kopania na łyżce	kN	63	63	63
	Siła kopania na ramieniu	kN	41	43	31
	Całkowity przesuw boczny	mm	1258	1258	1258

Wypożyczenie standardowe

Wypożyczenie standardowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera firmy Caterpillar.

Suchy filtr powietrza z uszczelnieniem
wzdłużnym, z odpylaczem powietrza i
wskaźnikiem zatkania filtra.
Układ napędu na wszystkie koła
Alternator 120 A, 12 V
Płyn niezamarzający (do -37°C)
Dźwiękowa sygnalizacja usterek
Ramię koparkowe o głębokości kopania 4422 mm,
z przesuwem bocznym i wysięgnikiem typu
koparkowego,
Akumulator bezobsługowy, 750 CCA
Blokada transportowa wysięgnika
Podpórka siłownika podnoszenia
Mokre tarcze hamulcowe wykonane z Kevlaru
Silnik Cat 3054C* (68,5 kW) lub
Silnik Cat C4.4** (70 kW)
Wieszak na ubranie
Elektrohydrauliczna blokada ramy przesuwnej
Obudowa silnika
Wentylator chłodnicy z osłoną
Funkcja szybkiej zmiany kierunku jazdy na
wszystkich biegach
Światła awaryjne/kierunkowskazy
Gumowa mata podłogowa

Wahliwy przedni most napędowy
Przednia krata wlotu powietrza z odbojnikami
Reflektory przednie
Wskaźniki: Temperatura płynu chłodzącego,
poziom paliwa, obrotomierz, licznik motogodzin
Zbiornik paliwa o pojemności 160 l dostępny z
poziomu podłoża
Stopy podpór stabilizacyjnych w kształcie ostróg
Wysokowydajny układ chłodzenia
Chłodnica oleju hydraulicznego
Wskaźniki: Konieczny serwis filtra powietrza,
załączony hamulec, temperatura płynu
chłodzącego, poziom oleju hydraulicznego
Podświetlenie pulpitu
Spryskiwacz/przerywana praca przedniej i tylnej
wycieraczki
Stacyjka z kluczykiem: pozycja start/stop i pozycja
dodatkowa
Drzwi po lewej stronie, z zamkiem
Ucho do podnoszenia, ramię koparkowe
(wyłącznie kraje nie należące do UE)
Światła robocze (4 przednie, 4 tylne)
Układ hydrauliczny czuły na obciążenie z pompą
osiowo-tłoczkową o zmiennym wydatku

Zewnętrzne lusterka wsteczne (2 szt.)
Hydrauliczne dźwignie sterujące podporami
stabilizacyjnymi
Gniazdo elektryczne 12 V (2 szt.)
Hydrostatyczne wspomaganie układu
kierowniczego
Kabina z konstrukcją ROPS, wyposażona w
nagrzewnicę, układ odszraniania,
funkcję wytwarzania nadciśnienia i wentylator
trybu recykulacji powietrza
Zwijany pas bezpieczeństwa (50 mm)
Fotel z zawieszeniem pneumatycznym pokryty
tkaniną
Kierunkowskazy z funkcją samoczynnego
wyłączania
Odkręcane filtry paliwa, oleju silnikowego, oleju
hydraulicznego i oleju w skrzyni biegów
Podgrzewanie rozruchowe silnika
Tylne światła pozycyjne i STOP (2 szt.)
Blokada transportowa mechanizmu obrotu
Opony (2 przednie, 2 tylne)
Przekładnia hydrokinetyczna
Ręczne i nożne sterowanie prędkością obrotową
silnika
Czterobiegowa, synchronizowana skrzynia biegów
Przycisk odłącznika skrzyni biegów
Elektryczny sygnał dźwiękowy z przodu
Separator wody

Wypożyczenie dodatkowe

Wypożyczenie dodatkowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera firmy Caterpillar.

Klimatyzacja
Alarm przy cofaniu
Osprzęt roboczy ładowarki
Łyżka standardowa 1,0 m³
Łyżka wielozadaniowa 1,03 m³
Łyżka 1,03 m³ z zębami
Łyżki ramienia koparkowego
Szybkozłącze (mechaniczne)
Automatyczna skrzynia biegów
Silnik Cat 3054C DIT* (74,5 kW)
Silnik Cat C4.4** (74,5 kW)
Przeciwwagi
Mocowane do zderzaka
Podstawa
Wieleelementowa
Przykręcana krawędź tnąca
Jednoczęściowa
Dwuczęściowa

Blotniki, przód, AWD (napęd na wszystkie koła)
Osłony
Wał napędowy AWD
Zęby (łyżka standardowa/wielozadaniowa)
Światła tylne
Zawory hydrauliczne ładowarki
Trzeci zawór dla łyżki standardowej/wielofunk-
cyjnej
Dodatkowe zawory hydrauliczne
Ramię standardowe
Ramię o zmiennej długości
Przewody hydrauliczne
Przewody łączące młot hydrauliczny z ramieniem
Szybkozłącze
Oświetlenie
Oświetlenie tablicy rejestracyjnej
Reflektory do jazdy po drodze

Duże zewnętrzne lustro wsteczne
Sterowany przesuwnik boczny
Zespół do podnoszenia, w skład którego wchodzi
ucho do podnoszenia, blokada wysięgnika i
ramienia oraz audiowizualny układ ostrzegawczy
Stanowisko operatora
Zadaszenie
Układ kontroli komfortu jazdy
Obrotowe światło ostrzegawcze
Nakładki podpór stabilizacyjnych
Ramię o zmiennej długości
Regulowane koło kierownicy
Skrzynka narzędziowa zamontowana na zewnątrz
Rygle transportowe
Zabezpieczenia przed wandalizmem
Osłona przeciwsłoneczna kabiny

* Zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej nr 97/68/WE, spełnia europejskie normy emisji spalin etapu II w krajach, w których nie obowiązują wyższe wymagania.

** Zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej nr 2004/26/WE, spełnia europejskie normy emisji spalin etapu IIIA w krajach, w których one obowiązują.

Koparko-ładowarka serii E

Pełne zestawienie produktów.

	422E
Moc silnika (maksymalna)	56,6 kW 77 KM
Rodzaj sterowania	Mechaniczne
Tryb kierowania	Dwa koła skrętne
Maksymalna głębokość kopania wg SAE (ramię standardowe)	4,2 m
Pojemność łyżki ładowarki	1,0 m ³
Siła odpajania ładowarki	33 kN
Siła odrywania ramienia	35 kN
Siła odrywania łyżki	63 kN
Natężenie przepływu oleju hydraulicznego	125 l/min



	428E	432E	442E
Moc silnika (maksymalna)	68,5 kW 93 KM	68,5 kW 93 KM	74,5 kW 101 KM
Rodzaj sterowania	Mechaniczne	Obwód sterujący	Obwód sterujący
Tryb kierowania	Dwa koła skrętne	Dwa koła skrętne	Dwa koła skrętne
Maksymalna głębokość kopania wg SAE (ramię standardowe)	4,2 m	4,4 m	4,6 m
Pojemność łyżki ładowarki	1,0 m ³	1,0 m ³	1,0 m ³
Siła odpajania ładowarki	55 kN	55 kN	55 kN
Siła odrywania ramienia	35 kN	41 kN	46 kN
Siła odrywania łyżki	63 kN	63 kN	63 kN
Natężenie przepływu oleju hydraulicznego	125 l/min	156 l/min	156 l/min



	434E Mechanical	434E Pilot	444E
Moc silnika (maksymalna)	68,5 kW 93 KM	74,5 kW 101 KM	74,5 kW 101 KM
Rodzaj sterowania	Mechaniczne	Typu „Pilot” (hydrauliczne)	Typu „Pilot” (hydrauliczne)
Tryb kierowania	Koła jednakowego rozmiaru	Koła jednakowego rozmiaru	Koła jednakowego rozmiaru
Maksymalna głębokość kopania wg SAE (ramię standardowe)	4,3 m	4,3 m	4,6 m
Pojemność łyżki ładowarki	1,15 m ³	1,15 m ³	1,3 m ³
Siła odpajania ładowarki	56 kN	56 kN	55 kN
Siła odrywania ramienia	35 kN	41 kN	41 kN
Siła odrywania łyżki	63 kN	63 kN	63 kN
Natężenie przepływu oleju hydraulicznego	125 l/min	156 l/min	156 l/min



Koparko-ładowarka 432E

Szczegółowe informacje na temat produktów firmy Caterpillar, usług oferowanych przez dealerów oraz rozwiązań branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem: **www.cat.com**

© 2008 Caterpillar Inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny pokazane na fotografiach mogą zawierać dodatkowe wyposażenie. W sprawie dostępnych opcji należy kontaktować się z dealerem firmy Caterpillar.

CAT, CATERPILLAR, odpowiadające im znaki towarowe i żółty kolor „Caterpillar Yellow” oraz element graficzny „Power Edge”, jak również wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Caterpillar i nie mogą być wykorzystywane bez zezwolenia.

HXHB4294 (10-2009)
(Przetłumaczone: 03-2010)

CATERPILLAR®