

M314F

Koparka kołowa

2017



Silnik

Model silnika	Cat® C4.4 ACERT™
Norma emisji spalin	Stage IV (UE)
Moc użyteczna (maksymalna)	
ISO 9249 przy 2000 obr./min (metryczne)	105 kW (143 KM)
ISO 14396 przy 2000 obr./min (maksymalna)	110 kW (150 KM)

Masy

Masa eksploatacyjna z osprzętem	14 360–17 610 kg
---------------------------------	------------------

Dane techniczne łyżek

Pojemności łyżek	0,2–1 m ³
------------------	----------------------

Zakresy robocze

Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	9080 mm
Maksymalna głębokość kopania	5790 mm

Napęd

Maksymalna prędkość jazdy	37 km/h
---------------------------	---------

Charakterystyka modelu M314F

Niższe koszty

Dzięki tej maszynie zyskasz wszechstronność, której potrzebujesz, a także wyjątkową precyzję i prędkość przy optymalnym zużyciu paliwa — bez uszczerbku na wydajności.

Łatwa i przyjemna praca

Usiądź i daj się zaskoczyć cisy oraz komfortowi w kabinie. Zrelaksuj się — pomożemy zadbać o Twoje bezpieczeństwo.

Korzystaj ze zintegrowanych technologii, które odciążają operatora.

Dostępne z poziomu podłóża punkty obsługi serwisowej przyspieszają i ułatwiają konserwację okresową, a szeroka gama osprzętu roboczego Cat pozwala wykonywać różnorodne zadania. Nie ma lepszej maszyny na rynku.

Spis treści

Zrównoważone rozwiązania.....	4
Silnik.....	5
Zintegrowane rozwiązania zapewniające oszczędność paliwa	5
Najwyższy komfort pracy.....	6
Prostota i funkcjonalność	7
Następna generacja	8
Inteligentne rozwiązania techniczne.....	9
Mechanizm automatycznego blokowania osi "Dig and Go".....	9
Hydraulika.....	10
Podwozie	11
Wysięgniki i ramiona.....	12
Funkcja SmartBoom™.....	13
Układ kontroli komfortu jazdy.....	13
Osprzęt.....	14
Obsługa serwisowa	16
Zintegrowane technologie	17
Bezpieczeństwo	18
Nieźródlna widoczność.....	20
Kompleksowa obsługa klienta	20
Dane techniczne.....	21
Wyposażenie standardowe	33
Wyposażenie dodatkowe	35





Nowe modele serii F pozwalają na realizację szerokiego wachlarza zadań – jeszcze łatwiej i przyjemniej.

Koparki kołowe serii F – jeszcze łatwiejsza praca



Zrównoważone rozwiązania

Maszyna nowej generacji. Pod każdym względem

Ekonomika paliwowa i ograniczona emisja spalin

Silnik spełnia wymogi normy emisji Stage IV i cechuje się dużą mocą i wydajnością oraz zoptymalizowanym poziomem zużycia paliwa bez wpływu na produktywność. Oznacza to mniejsze zużycie zasobów i niższą emisję CO₂.

Rozwiązania odciążające operatora i dłuższe okresy międzyobsługowe

- Tryb Eco, funkcja automatycznej regulacji prędkości obrotowej silnika oraz regulator czasu pracy na biegu jałowym przyczyniają się do zmniejszenia zużycia paliwa.
- System Product Link™ umożliwia zdalne monitorowanie maszyny i jej efektywniejsze wykorzystanie.
- Dealerzy Cat mogą pomóc Ci w wydłużeniu okresów międzyobsługowych – rzadsza wymiana płynów eksploatacyjnych i mniejsza ilość odpadów oznaczają dodatkową redukcję kosztów.

Paliwo biodiesel i biodegradowalny olej hydrauliczny

- Do zasilania silnika modelu M314F można używać oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD – 10 ppm lub niższej) albo paliwa biodiesel B20 wymieszanego z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki.
- Olej Cat BIO HYDO™ Advanced HEES™ jest bardziej przyjazny dla środowiska.

Maszyny używane z certyfikatem Cat

Ten program jest kluczowym elementem w gamie rozwiązań oferowanych przez firmę Caterpillar oraz dealerów Cat, ponieważ umożliwia klientom rozwój działalności przy najniższych kosztach i wyeliminowanie odpadów. Używane maszyny są poddawane przeglądom i przygotowywane do dalszej niezawodnej pracy, a klienci otrzymują gwarancję firmy Caterpillar.

Silnik

Moc, niezawodność i ekonomiczne zużycie paliwa

Moc i wydajność, jakiej potrzebujesz

Strategia zapewniania stałej mocy silnika

Gwarantuje szybką reakcję na zmianę obciążenia, zapewniając niezmienną moc niezależnie od warunków pracy.

Wysoce skuteczne, autonomiczne rozwiązanie z zakresu kontroli emisji

Silnik Cat C4.4 ACERT spełnia wymagania norm emisji spalin Stage IV, a proces regeneracji układu oczyszczania gazów wydechowych nie zakłóca przebiegu pracy. Jest on:

- **Zautomatyzowany:** nie jest wymagana ingerencja operatora.
- **Wydajny:** regeneracja nie wymaga przerywania pracy, nawet jeśli silnik pracował długo na biegu jałowym.
- **Prosty:** wymaga minimum czynności serwisowych. Wzdłużne mocowanie silnika, co dodatkowo upraszcza jego serwisowanie.

Paliwo biodiesel? To nie problem!

Silnik może być zasilany paliwem biodiesel o stężeniu do B20, spełniającym wymogi określone w normie ASTM 6751 – to kolejne rozwiązanie pozwalające obniżyć koszty paliwa.

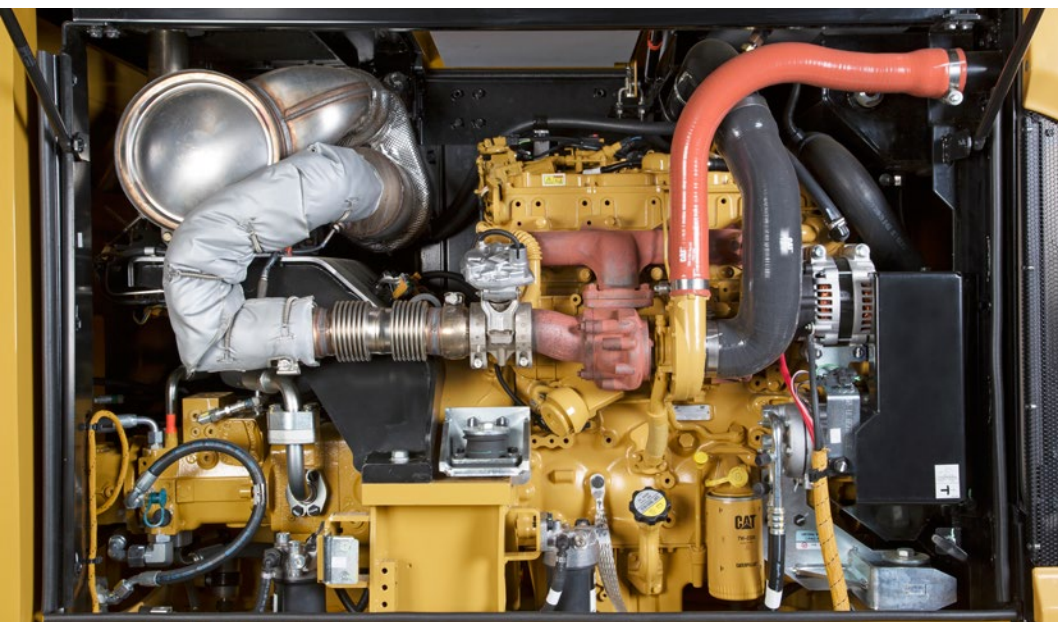
Sprawdzona technologia

Aby zyskać pewność, że maszyna spełni oczekiwania klientów w zakresie niezawodnej eksploatacji, poddaliśmy silniki i poszczególne rozwiązania długotrwałym testom.



Zintegrowane rozwiązania zapewniające oszczędność paliwa

- **Automatyczna regulacja prędkości obrotowej silnika:** prędkość obrotowa silnika jest zmniejszana, gdy nie są potrzebne wyższe obroty.
- **Regulator czasu pracy na biegu jałowym:** wyłącza silnik po upływie zdefiniowanego wcześniej okresu bezczynności.
- **Układ chłodzenia na żądanie:** sterowany temperaturowo wentylator o zmiennej prędkości obrotowej.
- **Udoskonalony tryb Eco:** silnik generuje tę samą moc przy niższej prędkości obrotowej.
- **Automatyczne uaktywnianie trybu jazdy** po ruszeniu.
- **NOWOŚĆ! Zoptymalizowany tryb jazdy:** prędkość obrotowa w trybie jazdy jest automatycznie ustawiana na żądanie w celu oszczędzania paliwa.



Najwyższy komfort pracy

Wysoka wydajność pracy operatora przez całą zmianę



Rozwiązania sprawdzone w wysoko cenionych koparkach kołowych Cat poprzednich generacji

Nasze kabiny są wyjątkowe, ponieważ projektujemy je z myślą o operatorze.

Ergonomiczne wnętrze

- Często używane przełączniki zostały zgrupowane i umieszczone możliwie najbliżej joysticków, a ich liczbę zmniejszono do minimum.
- Wewnętrzne schowki są przydatne... pod warunkiem, że dobrze je zaprojektowano. Kilka schowków zapewniających odpowiednią ilość miejsca na kask, butelkę z napojem, telefon i klucze.

Komfortowe fotele

Nasze fotele zapewniają komfort niezbędny przy trwającej cały dzień pracy, a przy tym są w PEŁNI regulowane.

Wszystkie są ogrzewane i wyposażone w pneumatyczne zawieszenie. Opcjonalnie dostępne są fotele z mechanizmem automatycznego dostosowywania do masy ciała operatora i funkcją wentylacji.

Bezpieczeństwo to nie opcja

Kabina z konstrukcją ROPS, zgodna z konstrukcją FOPS, alarm ostrzegający o niezapięciu pasa bezpieczeństwa, dźwignia zabezpieczająca, kamera boczna... i znacznie więcej.

Liczne udogodnienia

Rozejrzyj się po kabinie. Szybko zauważysz liczne drobne udogodnienia, które znacznie zwiększają komfort pracy.

Funkcje inteligentnego sterowania ograniczające zmęczenie operatora

- Rozwiązania takie, jak układ kontroli komfortu jazdy, funkcja SmartBoom czy obsługa układu kierowniczego joystickiem zwiększają wydajność.
- Nowe technologie eliminujące konieczność ingerencji operatora, takie jak automatyczna blokada mechanizmu obrotu i układu jezdnego czy automatyczna blokada hamulca i osi, zmniejszają liczbę zadań do wykonania.

Możliwość podłączania i ładowania urządzeń zewnętrznych

- Łatwo dostępne gniazdo zasilające 12 V/10 A umożliwia naładowanie akumulatora laptopa lub tabletu.
- W kabinie znajduje się też radioodtwarzacz CD/MP3 ze złączem USB.





Prostota i funkcjonalność

Łatwość obsługi

Kabina dostosowana do Twoich potrzeb – z możliwością pełnej regulacji

- Podłokietniki fotela, wysokość i kąt nachylenia
- Kolumna kierownicza – regulacja nachylenia i wysunięcia
- Możliwość regulacji czułości hydraulicznej, tj. zmniejszenia lub zwiększenia gwałtowności reakcji
- NOWOŚĆ! Przypisanie funkcji sterujących joysticka i lewego pedału: możliwość dostosowania do wybranego narzędzia
- NOWOŚĆ! Opcjonalny zaawansowany joystick oferujący większe możliwości sterowania (dwa suwaki, po pięć przycisków na każdym)
- Automatyczny układ klimatyzacji
- NOWOŚĆ! Opcjonalne podgrzewane lusterka z regulacją elektryczną z wnętrza kabiny

Niski poziom hałasu, mniejsze zmęczenie operatora

Nadciśnienie w kabinie uniemożliwia przedostawanie się do jej wnętrza zanieczyszczeń. Konstrukcja kabiny zmniejsza też ilość hałasu przedostającego się do wewnątrz.

Nieźrównana widoczność: zobacz różnicę!

- Znacznie większe powierzchnie szklane
- Montowane standardowo oświetlenie robocze LED i halogenowe światła drogowe
- Oświetlenie LED wnętrza kabiny
- Kamera tylna i boczna z obiektywem szerokokątnym – w wyposażeniu standardowym
- Lusterka szerokokątne zapewniające lepszą widoczność do samego podłoża
- Wycieraczki w konfiguracji równoległej oczyszczające całą szybę przednią (cztery prędkości)

NOWOŚĆ! Standardowe światła LED dla obu kamer zapewniające dobrą widoczność zarówno w dzień, jak i w nocy

Kamera tylna jest zintegrowana w przeciwwadze, co zapewnia jej bezpieczeństwo.

NOWOŚĆ! Dzielony ekran umożliwiający jednoczesne wyświetlanie obrazu z obu kamer

Widok z obu kamer jest wyświetlany obok siebie na dodatkowym szerokim monitorze kolorowym zapewniającym lepszą widoczność.

Duży monitor kolorowy w maszynie

Czytelny monitor LCD o wysokiej rozdzielczości wyświetla w języku lokalnym wszystkie ważne informacje. Przyciski zapewniające szybki dostęp do najczęściej używanych funkcji. Funkcja wyboru osprzętu umożliwia skonfigurowanie ustawień dla nawet dziesięciu urządzeń hydraulicznych (wraz z nowym urządzeniem Cat Tilt-Rotator) w celu umożliwienia szybkiej zmiany osprzętu roboczego.

Następna generacja

Jeszcze łatwiejsza praca



Już czas na następną generację

Udoskonalenia – od całości konstrukcji po najdrobniejsze detale. Praktyczne rozwiązania oraz nowoczesne, w pełni zautomatyzowane technologie nie tylko zapewniają większą czystość spalin, ale zwiększają przyjemność z codziennej pracy.

Tempomat – skoncentruj się na drodze zamiast na obsłudze pedału

Nie trzeba już stale wciskać pedału.

- Wybierz żądaną prędkość.
- Naciśnij przycisk szybkiego dostępu na monitorze.
- Ruszaj!

Czy można wymyślić jeszcze prostsze rozwiązanie?

NOWOŚĆ! Pakiet przygotowania pod przyczepę – podłącz przyczepę i ruszaj!

Chcesz zwiększyć swoją autonomiczność i elastyczność?

Nasz pakiet przygotowania pod przyczepę zawiera wszystkie niezbędne układy elektryczne i hydrauliczne, dostosowane nawet do przyczep wyposażonych w tylną kłapę i urządzenia do zrzutu.

Możesz łatwo zabrać ze sobą osprzęt, paliwo i materiały bezpośrednio na miejsce pracy!



Inteligentne rozwiązania techniczne

Automatyczne blokowanie mechanizmu obrotu i układu jezdnego: naciśnij, rusz i zrelaksuj się

Operator nie musi już się schylać do sworznia blokującego mechanizm obrotu.

- Po prostu naciśnij przycisk.
- Zrównaj położenia ramy górnej i dolnej.
- Teraz można ruszyć: zielony wskaźnik informuje, że osprzęt roboczy i mechanizm obrotu zostały automatycznie zablokowane.
- NOWOŚĆ! Blokady mechanizmu obrotu można włączyć niezależnie od blokady osprzętu przy niskiej prędkości (poniżej 5 km/h)

Czy można wymyślić jeszcze prostsze rozwiązanie?

Blokada oparta na kodzie PIN – zyskaj poczucie bezpieczeństwa

Nie ma już potrzeby zakupu dodatkowych zabezpieczeń, aby ochronić maszynę bez kradzieży.

- Monitor w kabinie udostępnia funkcję blokady opartej na kodzie PIN (w wyposażeniu standardowym).
- Aby uruchomić silnik, należy wprowadzić prawidłowy kod.

W razie potrzeby można zastosować system zabezpieczenia maszyny MSS (wyposażenie dodatkowe), który zapewnia jeszcze wyższy poziom ochrony.

Czy można wymyślić jeszcze prostsze rozwiązanie?

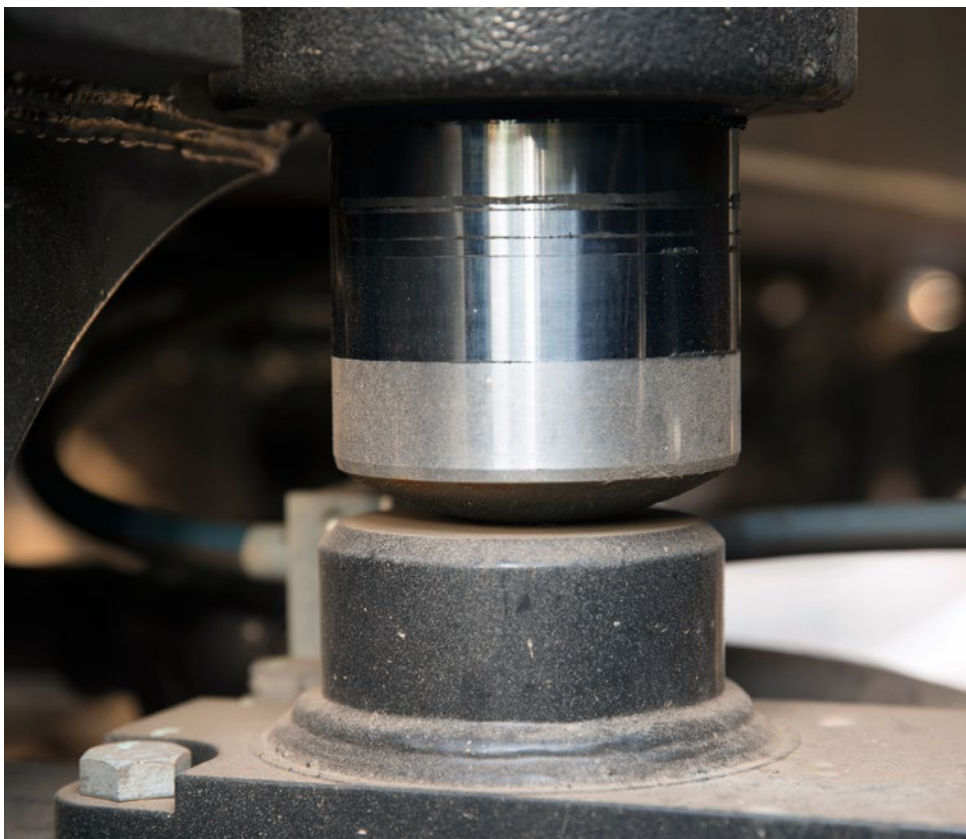


Mechanizm automatycznego blokowania osi "Dig and Go"

Wciska pedał za operatora, zmniejszając liczbę czynności, które musi on wykonać

Maszyna automatycznie wykrywa, kiedy trzeba zablokować hamulec zasadniczy i oś (na przykład podczas kopania), a kiedy należy je odblokować (podczas jazdy), dzięki czemu operator nie musi już stale wciskać pedału.

Hamulec i oś są odblokowywane automatycznie po ponownym wciśnięciu pedału sterowania jazdą.



Hydraulika

Szybkość, precyzja, wszechstronność

Jeśli chcesz szybko przemieszczać materiał, potrzebujesz wydajnego układu hydraulicznego – takiego jak w modelach serii F.

Inteligentna konstrukcja, wysoka sprawność i szybkość działania

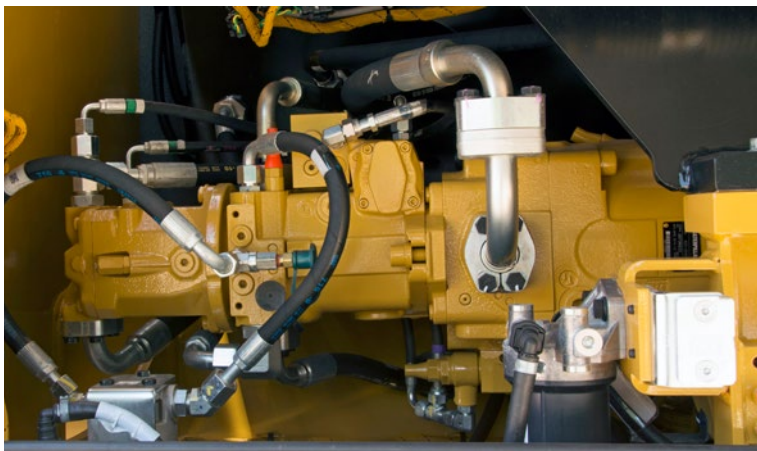
- **Prosta konstrukcja:** nowy przedział zaworów i przewodów hydraulicznych charakteryzuje się prostą, przejrzystą konstrukcją, która zapewnia większą trwałość.
- **Inteligentny główny układ hydrauliczny:** pozwala obniżyć zużycie paliwa, zmniejszając obciążenie silnika w sytuacjach, w których nie potrzeba pełnej mocy.
- **Oddzielna pompa mechanizmu obrotu:** ten zamknięty obieg hydrauliczny obsługuje jedynie mechanizm obrotu. Zastosowanie dwóch oddzielnych pomp – jednej obsługującej mechanizm obrotu oraz drugiej obsługującej pozostałe funkcje – umożliwia wykonywanie szybszych, płynniejszych ruchów.

Nieźródlna kontrola nad maszyną

- **Układ hydrauliczny wykrywający obciążenie** – precyzja sterowania jest jedną z najważniejszych zalet koparek marki Cat. To zasługa m.in. układu hydraulicznego wykrywającego obciążenie, który skraca czas trwania cykli roboczych, zwiększa udźwig oraz zapewnia przenoszenie dużych sił przez łyżkę i ramię, maksymalizując w ten sposób wydajność każdej pracy.
- **Regulacja czułości układu hydraulicznego** – operator może dostosować charakterystykę roboczą maszyny do specyfiki aktualnie wykonywanego zadania.
- **Układ odzysku oleju z obwodu ramienia** – zwiększa sprawność roboczą i precyzję sterowania w celu podniesienia wydajności.

Dodatkowy proporcjonalny układ hydrauliczny zapewniający nieźrównaną uniwersalność

Szybkołączka, przewody i obwody średniego i wysokiego ciśnienia oraz układu hydraulicznego – w wyposażeniu standardowym.



Podwozie

Wytrzymałość i wszechstronność + możliwość jazdy z prędkością do 37 km/h



Osie o dużej wytrzymałości

Osie o dużej wytrzymałości zapewniają wysoką trwałość maszyny. Skrzynia biegów, zamontowana bezpośrednio na tylnej osi, jest dobrze zabezpieczona i znajduje się na optymalnej wysokości nad podłożem. Oś przednia wyróżnia się dużym zakresem wahań i dobrymi kątami skrętu. Wał napędowy zapewnia dłuższe okresy międzyobsługowe (1000 godzin).

Nowoczesny układ hamulcowy z hamulcami tarczowymi

Ten układ minimalizuje efekt kołysania podczas pracy bez rozłożonych podpór. W układzie hamulcowym z hamulcami tarczowymi siły występujące podczas hamowania są przenoszone bezpośrednio na piastę, a nie – jak w innych konstrukcjach – na wał napędowy. Takie rozwiązanie pomaga wyeliminować problem powstawania luzów na kołach obiegowych przekładni planetarnej.



Błotniki (opcja)

Błotniki osłaniają wszystkie koła, chroniąc maszynę oraz jej otoczenie przed błotem i kamieniami.



Układ kierowniczy obsługiwany joystickiem

Dzięki umieszczonemu na prawym joysticku suwakowi sterującemu kierunkiem jazdy operator może trzymać obie dłonie na joystickach nawet podczas jednoczesnego używania osprzętu i przemieszczania maszyny.

Konstrukcja lemiesza

- Zoptymalizowana konstrukcja zapewnia sztywność, stabilność i łatwość konserwacji.
- Zoptymalizowany profil lemiesza ułatwia przepływ materiału i minimalizuje jego zbijanie.

Wysięgniki i ramiona

Gotowość do pracy zarówno w ograniczonej przestrzeni, jak i w zadaniach wymagających sięgania daleko

Trwałość i wydajność

Wysięgniki i ramiona to konstrukcje spawane o przekroju prostokątnym, w obszarach poddawanych największym obciążeniom wzmocnione grubymi systemami płytowymi, dzięki czemu doskonale znoszą ciężką pracę.

Elastyczność

Dzięki możliwości wyboru różnych ramion i wysięgników każda konfiguracja charakteryzuje się precyzyjnie dobranymi proporcjami zasięgu i siły kopania, odpowiednimi dla wszelkich zastosowań.

Ramiona

- **Ramię krótkie (2000 mm)** zapewnia maksymalną siłę odpajania i największy udźwig.
- **Ramię średnie (2300 mm)** ma dużą siłę nacisku i znaczny udźwig.
- **Ramię długie (2600 mm)** jest przeznaczone do prac wymagających większej głębokości kopania i dużego zasięgu.
- **Ramię przemysłowe (2900 mm)** służy do prac z chwytakami, używanymi do transportu i przeładunku materiałów oraz do zastosowań przemysłowych.

Wysięgniki

- **Wysięgnik dwuczęściowy (VA)** – zapewnia lepszą widoczność obszaru po prawej stronie maszyny i większą stabilność podczas jazdy po drogach. Wyróżnia się największą wszechstronnością przy pracy w ograniczonej przestrzeni i podnoszeniu ciężkich ładunków.
- **Wysięgnik jednoczęściowy** – najlepiej sprawdza się podczas wszelkich prac standardowych, takich jak załadunek pojazdów czy kopanie. Nie spotykany w innych wysięgnikach prosty odcinek w zakrzywionej części płyty bocznej minimalizuje przenoszone obciążenia i przyczynia się do wydłużenia okresu eksploatacji wysięgnika.
- **Wysięgnik z przesuwem bocznym** – duży zakres przesuwu pozwala kopać wzdłuż ścian, nad przeszkodami, profilować nawierzchnię podczas jazdy i kopać pod już położonymi rurami bez ryzyka ich uszkodzenia. Ta wersja w połączeniu z odchylaną łyżką do skarpowania tworzy nadzwyczaj wszechstronny i elastyczny układ.



Funkcja SmartBoom

Mniejsze obciążenia i drgania

Zgarnianie skał

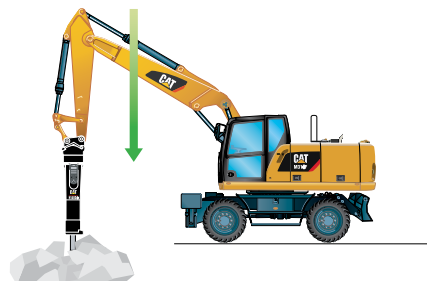
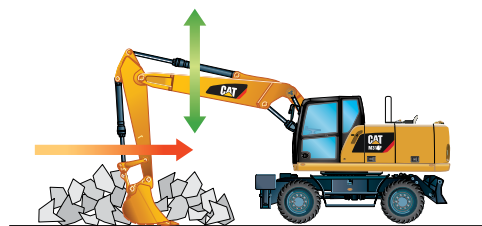
Zgarnianie skał i prace wykończeniowe przebiegają teraz łatwo i szybko. Funkcja SmartBoom upraszcza prowadzenie pracy i pozwala skoncentrować się na ramieniu i łyżce, podczas gdy wysięgnik swobodnie porusza się w górę i w dół bez korzystania z wydatku pompy.

Praca z młotem hydraulicznym

Elementy przednie automatycznie podążają za młotem penetrującym skałę. Wyeliminowano nietrafione uderzenia oraz nadmierne siły oddziałujące na młot hydrauliczny, zwiększając w ten sposób trwałość zarówno młota, jak i maszyny. Podobne korzyści są również widoczne podczas pracy z wibracyjnymi płytami zagęszczającymi.

Załadunek pojazdów

Załadunek pojazdów z tarasu przebiega sprawniej i wymaga mniejszej ilości paliwa, ponieważ skrócono cykl powrotu, a funkcja opuszczania wysięgnika nie wymaga korzystania z wydatku pompy.



Układ kontroli komfortu jazdy (Ride Control)

Duża prędkość jazdy i większa wygoda

Układ kontroli komfortu jazdy pozwala szybciej przemieszczać się po nierównym terenie przy zachowaniu wysokiego poziomu wygody. Akumulatory ciśnieniowe działają jak amortyzatory, absorbując ruchy przedniej części maszyny. Do aktywacji układu kontroli komfortu jazdy służy przycisk na panelu przełączników w kabinie.





NOWOŚĆ! Urządzenie Cat Tilt-Rotator oraz opcja przygotowania pod urządzenie Tilt-Rotator – jeśli wymagasz niezrównanej uniwersalności, potrzebujesz urządzenia Cat Tilt-Rotator

Urządzenia Tilt-Rotator eliminują konieczność ciągłej zmiany położenia maszyny dzięki złączu zapewniającemu kąt skrętu 40° i obrót 360° pomiędzy zintegrowanym szybkozłączem a dowolnym osprzętem Cat.

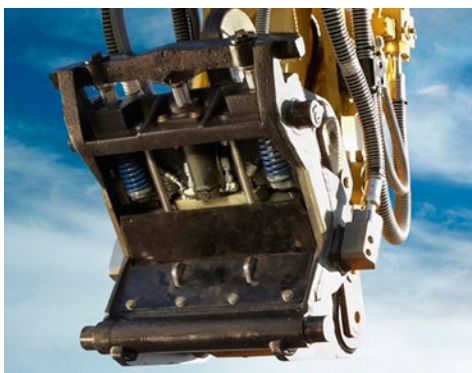
Pakiet przygotowania do montażu urządzenia Tilt-Rotator dla koparek kołowych zawiera wszystkie niezbędne elementy wraz z przewodami, obwodami, oprogramowaniem i zaawansowanymi joystickami. To doskonale zintegrowany interfejs pomiędzy maszyną a używanym narzędziem.

NOWOŚĆ! Parametry urządzenia Cat Tilt-Rotator można ustawiać bezpośrednio na monitorze w maszynie.



Osprzęt

Maksymalne wykorzystanie sprzętu



Oszczędność czasu przy każdej zmianie osprzętu

Wymiana hydraulicznego osprzętu roboczego w ciągu kilku sekund... Nowe złącze hydrauliczne Auto-Connect całkowicie automatyzuje wymianę osprzętu, umożliwiając operatorowi szybką zmianę narzędzi roboczych bez konieczności wysiadania z bezpiecznej i wygodnej kabiny. Unikatowa konstrukcja złącza Auto-Connect zapobiega przerwaniu przewodów giętkich i umożliwia uniknięcie nieplanowanych przerw w pracy. Dzięki temu praca operatora jest wydajniejsza.



Idealne dopasowanie

Aby jak najlepiej wykorzystać możliwości standardowego, wbudowanego oprogramowania, dobierz do swojej maszyny odpowiedni hydrauliczny osprzęt roboczy Cat. Wymiana osprzętu roboczego nigdy nie była tak prosta!

Wyczerpuj w pełni możliwości maszyny

Jeśli musisz wykonać wiele różnych zadań, skorzystaj z pomocy modelu M314F. Maszynę tę można z łatwością rozbudować o nowe funkcje poprzez montaż różnorodnych elementów osprzętu roboczego Cat.

Szybka wymiana osprzętu roboczego

Szybkołączce umożliwiają szybką wymianę osprzętu roboczego i zwiększa elastyczność maszyny. Obwód i linie szybkołącza są zgodne ze złączami Cat i złączami z uchwytem mechanicznym i nie wymagają zmian ani dodatków w maszynie.

Do kopania, załadunku i profilowania terenu

Szeroka gama łyżek umożliwia dobranie odpowiednich rozwiązań do kopania, wykonywania wykopów, tworzenia rowów, załadunku i prac wykończeniowych. Łyżki do skarpowania dobrze sprawdzają się przy profilowaniu terenu i pracach wykończeniowych, a także przy załadunku luźnych materiałów ułożonych w stosach – w przypadku których zęby uszkodziłyby powierzchnię.

Sortowanie i przeładowywanie materiału

Coraz bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące ochrony środowiska oznaczają konieczność stosowania wydajniejszych rozwiązań w kwestii odpadów. Chwytaaki Cat umożliwiają sortowanie odpadów bezpośrednio u źródła i ich oddzielne wywożenie, zapewniając tym samym oszczędność kosztów transportu, siły roboczej i składowania na wysypisku. Przy pracach wymagających dobrej penetracji znakomicie sprawdzą się chwytaaki Cat przeznaczone do kopania.

Budowanie, zagęszczanie i konserwowanie dróg

Przy precyzyjnym profilowaniu z użyciem łyżki wyrównującej, skarpowaniu, pracach dotyczących sieci wodno-kanalizacyjnych czy zagęszczaniu materiału warto zastosować odpowiedni osprzęt, aby prace przebiegały szybciej.

Rozdrabnianie i złomowanie

Prace wyburzeniowe trzeba wykonywać szybko. Młoty hydrauliczne Cat serii E zapewniają dużą siłę uderzenia, a nożyce pozwalają efektywnie ciąć materiały i odpady. Muszą one również mieć możliwość obrotu w zakresie 360°.



Obsługa serwisowa

Gdy ważny jest czas pracy bez przestojów

Wygodny dostęp to integralna cecha konstrukcyjna maszyn

Podzespoły podlegające konserwacji okresowej, takie jak filtry oleju silnikowego i paliwa czy zawory płynów eksploatacyjnych, są dostępne z poziomu podłoża, a dostęp do zbiorników paliwa i płynu DEF oraz silnikowego filtra powietrza można uzyskać z poziomu nowej, antypoślizgowej platformy serwisowej. Poszczególne przedziały maszyny mają szerokie pokrywy serwisowe wykonane z materiałów kompozytowych o zwiększonej odporności na uderzenia i wyposażone w sprężyny gazowe ułatwiające ich otwieranie. Podzespoły są teraz zgrupowane w specjalnych przedziałach, np. w osobnych przedziałach z podzespołami elektrycznymi i podzespołami układu chłodzenia.

Przemysłany układ ogrzewania i klimatyzacji przystosowany do każdej temperatury

Równoległy układ chłodzenia z wentylatorem osiowym zapewnia większą efektywność chłodzenia. Układ jest całkowicie odseparowany od przedziału silnikowego, dzięki czemu do kabiny przedostaje się mniej hałasu i ciepła. Wszystkie chłodnice zostały zgrupowane w jednym miejscu, są wyposażone w łatwe w czyszczeniu rdzenie i mogą być odchylane bez użycia narzędzi.

Świeże rozwiązanie

Powietrze z zewnątrz dostaje się do kabiny przez filtr świeżego powietrza. Filtr ten znajduje się w łatwo dostępnym miejscu z boku kabiny, dzięki czemu jego serwisowanie nie nastręcza trudności. Kryje się za zamykanymi drzwiczkami, które można otworzyć kluczykiem zapłonowym.

Standardowe wyposażenie układu smarowania i układu paliwowego

Elektryczny układ smarowania to standardowy element wyposażenia, przyspieszający smarowanie całego nadwozia. Liczba punktów smarowania podwozia została ograniczona do minimum, a poszczególne punkty zgrupowano w jednym miejscu. Nowy wał napędowy wydłuża interwały między smarowaniem z 500 do 1000 godzin i umożliwia jednocześnie smarowanie łożyska osi dolnej. Konfiguracja standardowa obejmuje również elektryczną pompę zasilającą układ paliwowy. Pod przewodem giętkim znajduje się specjalna taca ułatwiająca utrzymanie czystości. Nowa elektryczna pompa zasilająca eliminuje konieczność ręcznego zasysania paliwa. Ten element, w połączeniu z separatorem wody w układzie paliwowym, ogranicza konieczność wykonania wielu prac obsługowych przy maszynie.

Prosto znaczy dobrze.



Zintegrowane technologie

Opłaca się wiedzieć



Portal Cat Connect w inteligentny sposób wykorzystuje technologie i usługi w celu poprawy wydajności w miejscu pracy. Dane pochodzące z maszyn wyposażonych w różnego rodzaju technologie zapewniają lepszy i pełniejszy niż dotychczas wgląd w posiadany sprzęt oraz wykonywane zadania.

Technologie dostępne za pośrednictwem portalu Cat Connect zapewniają udoskonalenia w następujących kluczowych dziedzinach:



ZARZĄDZANIE
FLOTĄ MASZYN

Zarządzanie flotą maszyn – pozwalają na wydłużenie czasu bezawaryjnej pracy i obniżenie kosztów eksploatacji.



WYDAJNOŚĆ

Wydajność – pozwalają monitorować produkcję oraz zarządzać wydajnością w miejscu pracy.



BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczeństwo – zapewniają większą ilość informacji pozwalających na bezpieczniejszą pracę personelu oraz sprzętu.

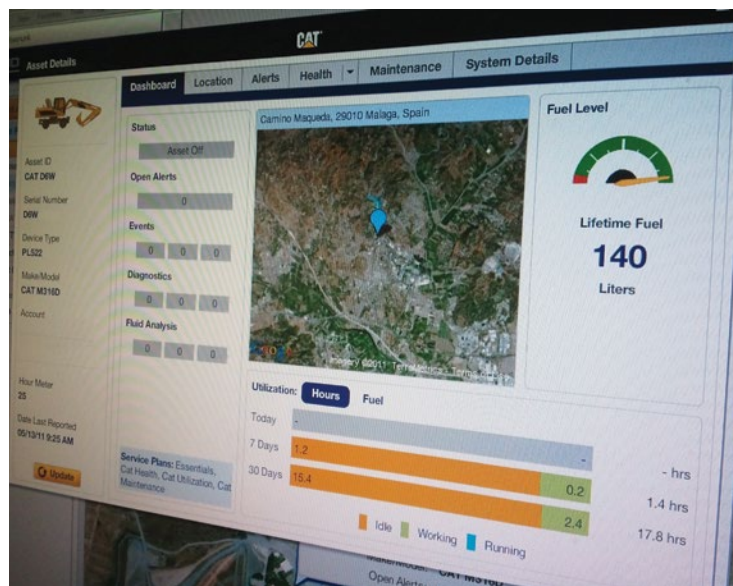
Technologie dostępne za pośrednictwem portalu Cat Connect obejmują:

Technologie Link

Technologie Link umożliwiają bezprzewodową komunikację z maszynami, a w rezultacie dwukierunkowy przesył informacji zebranych przez zamontowane w nich czujniki, moduły sterowania oraz inne podzespoły platformy Cat Connect.

Zdalne zarządzanie maszyną

System Cat Product Link, głęboko zintegrowany z układem monitorującym maszyny, eliminuje niepewność przy zarządzaniu flotą maszyn. System ten umożliwia śledzenie za pośrednictwem interfejsu sieciowego VisionLink® parametrów takich, jak lokalizacja maszyny, liczba godzin pracy, zużycie paliwa, produktywność, czas przestojów czy kody diagnostyczne. W ten sposób pomaga zmaksymalizować wydajność, poprawić efektywność oraz obniżyć koszty eksploatacji.



CAT® CONNECT



ZARZĄDZANIE
FLOTĄ MASZYN



WYDAJNOŚĆ



BEZPIECZEŃSTWO



ZRÓWNOWAŻONY
ROZWÓJ

Bezpieczeństwo

W kwestii Twojego bezpieczeństwa kompromisy NIE wchodzą w grę

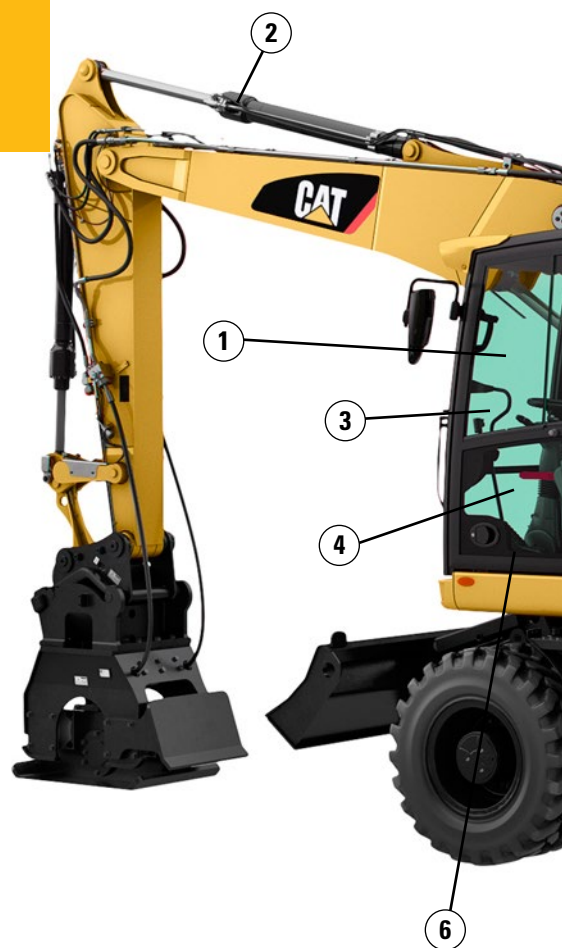
Dostęp do kabiny

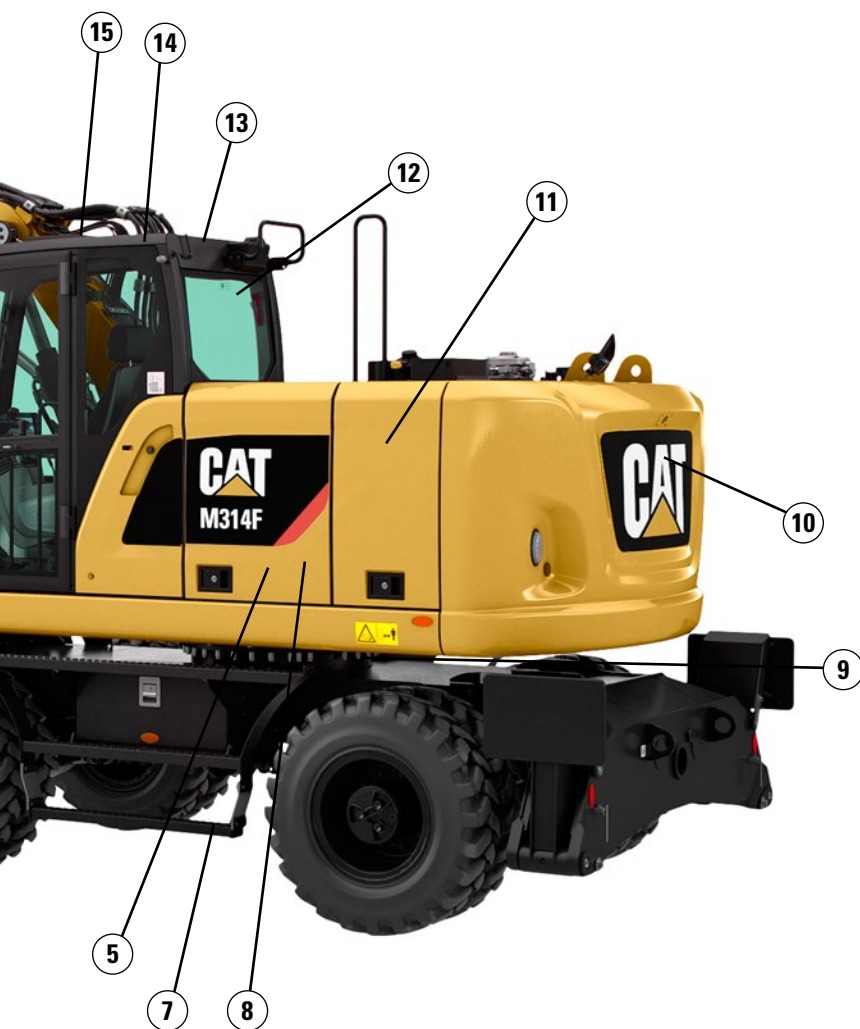
Stworzyliśmy rozwiązanie, które znacznie ułatwia wsiadanie do kabiny:

- Trzy wydłużone stopnie ustawione w optymalnym położeniu względem kabiny
- Podesty i stopnie wyłożone płytami przeciwpoślizgowymi zmniejszające ryzyko poślizgnięcia
- Wygodna poręcz przy drzwiach
- Uchylna konsola gwarantuje brak przeszkód przy wsiadaniu i wysiadaniu

Cicha i bezpieczna kabina

Kabina zapewnia bezpieczne warunki pracy. Ponadto tłumi wibracje i hałas, gwarantując komfort.





Zintegrowane rozwiązania inteligentne

Inteligentne urządzenia wbudowane pomagają zapewnić bezpieczną pracę:

- 1) Przednia szyba i okno dachowe ze szkła wielowarstwowego. Jednocześnie szyba przednia o grubości 10 mm i okno dachowe zgodne z normą EN356 PSA.
- 2) Zawory zwrotne obwodu opuszczania
- 3) Wskaźnik ostrzegający o niezapięciu pasa bezpieczeństwa
- 4) Dźwignia bezpieczeństwa
- 5) Wyłącznik awaryjny
- 6) Automatyczna blokada hamulca i osi
- 7) Karbowane powierzchnie przeciwpoślizgowe
- 8) Odłącznik akumulatorów
- 9) Elektroniczna blokada narzędzi i mechanizmu obrotu
- 10) Alarm jazdy z możliwością konfiguracji
- 11) Wszystkie drzwi wyposażone w sprężyny gazowe
- 12) Wyjście ewakuacyjne z młotkiem
- 13) Kabina z konstrukcją ROPS z przednią/górną osłoną
- 14) Tłumienie hałasu
- 15) Dostępne światło ostrzegawcze

NOWOŚĆ! Przelącznik sterujący szybkozłazem zgodny z normą ISO 13031

Inteligentne oświetlenie

- Oświetlenie robocze wykorzystujące diody LED = lepsza widoczność po zmroku
- Halogenowe przednie światła drogowe
- Oświetlenie sufitowe LED zapewniające lepszą widoczność w kabinie
- **NOWOŚĆ!** Specjalne oświetlenie LED dla kamery tylnej i bocznej

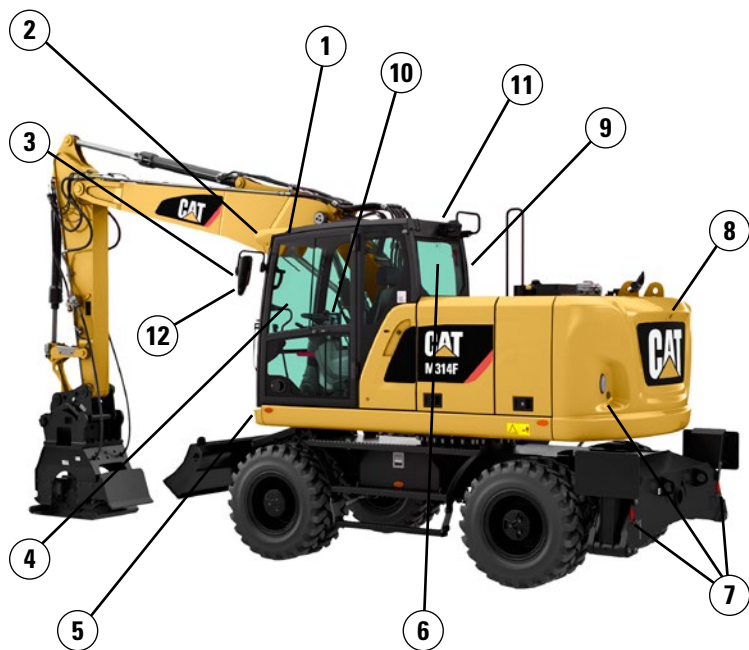


Doskonała widoczność

- Powiększona szyba zapewnia doskonałą widoczność do przodu, do góry, do tyłu i na boki – w tym także w prawo.
- Montowana standardowo kamera tylna umożliwia kontrolowanie obszaru z tyłu maszyny.
- Stanowiąca część wyposażenia standardowego kamera boczna zapewnia doskonałą widoczność całego obszaru po prawej stronie i z tyłu maszyny
- **NOWOŚĆ!** Dzieleny ekran monitora ułatwiający jednocześnie kontrolowanie obrazu z kamery tylnej oraz bocznej
- We wszystkich kamerach zastosowano podgrzewany obiektyw szerokokątny.
- Wszystkie lusterka są szerokokątne, dzięki czemu operator widzi nie tylko to, co dzieje się wokół maszyny, ale także na ziemi.

Nieźrównana widoczność

Nic się przed Tobą nie ukryje



Dobra widoczność wokół maszyny jest bardzo ważna szczególnie w przypadku maszyn poruszających się po drogach publicznych.

- 1) Większa powierzchnia okna dachowego i szyby przedniej
- 2) Jeszcze skuteczniejsze oświetlenie – światła robocze LED w wyposażeniu standardowym
- 3) Opcjonalne podgrzewane lusterka ze sterowaniem elektrycznym
- 4) W pełni przeszklone drzwi zapewniające doskonałą widoczność na lewo
- 5) Halogenowe przednie światła drogowe
- 6) Szeroka szyba tylna
- 7) Czerwone odbłaski na przeciwwadze i tylnym lemiuszu/podporach
- 8) Standardowa kamera tylna z szerokokątnym obiektywem i oświetleniem LED
- 9) Standardowa kamera boczna z szerokokątnym obiektywem i oświetleniem LED
- 10) Dzielony ekran umożliwiający jednocześnie wyświetlanie obrazu z obu kamer
- 11) Duże okno boczne po prawej stronie
- 12) Lusterka szerokokątne z dodatkowym segmentem zapewniającym widoczność gruntu

Kompleksowa obsługa klienta

Dealerzy Cat zapewniają wsparcie niespotykane w przypadku żadnej innej marki

Wsparcie, na którym można polegać

Dealerzy Cat zapewniają klientom kompleksową obsługę – od pomocy w doborze najlepszej maszyny aż po udzielanie pełnego wsparcia technicznego.

- **Najlepsza długoterminowa inwestycja** z opcjami i obsługą finansowania
- **Wydajna praca** dzięki programom szkoleniowym
- **Programy obsługi zapobiegawczej** i gwarantowane umowy serwisowe
- **Praca bez przestojów** dzięki najlepszej w tej klasie maszyn dostępności części
- **Naprawiać, regenerować czy wymieniać?** Dealer Cat może pomóc Ci w wyborze najlepszego rozwiązania.



Silnik

Model silnika	Cat C4.4 ACERT ⁽¹⁾
Wartości znamionowe	2000 obr./min
Moc silnika (maksymalna)	
ISO 14396 (jednostki metryczne)	110 kW (150 KM)
Moc użyteczna (znamionowa) ⁽²⁾	
ISO 9249/SAE J1349 (jednostki metryczne)	105 kW (143 KM)
80/1269/EWG	105 kW (141 hp)
Moc użyteczna (maksymalna)	
ISO 9249/SAE J1349 (jednostki metryczne)	105 kW (143 KM)
80/1269/EWG	105 kW (141 hp)
Średnica cylindra	105 mm
Skok tłoka	127 mm
Pojemność skokowa	4,4 l
Maksymalny moment obrotowy przy 1400 obr./min	560 N·m
Liczba cylindrów	4

⁽¹⁾ Silnik spełnia wymogi norm emisji spalin Stage IV.

⁽²⁾ Znamionowa prędkość obrotowa: 2 000 obr./min

- Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w filtr powietrza, moduł oczyszczania gazów spalinowych (CEM), alternator i wentylator chłodzący pracujący ze średnią prędkością.
- Do wysokości 3000 m n.p.m. nie trzeba obniżać wartości znamionowych silnika. Automatyczne obniżenie mocy następuje powyżej wysokości 3000 m.

Przekładnia

Do przodu/do tyłu	
1. bieg	9 km/h
2. bieg	37 km/h
Biegi pełzające	
1. bieg	3 km/h
2. bieg	12 km/h
Siła ucięcia	73 kN
Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień (15 000 kg)	52,5%

Objętości płynów eksploatacyjnych

Zbiornik paliwa (pojemność całkowita)	280 l
Zbiornik płynu DEF	19 l
Układ chłodzenia	38 l
Skrzynia korbową silnika	8 l
Obudowa tylnego mostu (mechanizm różnicowy)	11,2 l
Obudowa przedniego mostu (mechanizm różnicowy)	9 l
Zwolnica	2,4 l
Skrzynia biegów Powershift	2,5 l

Mechanizm obrotu

Maksymalna prędkość obrotu	9,8 obr./min
Maksymalny moment obrotu	36 kN·m

Podwozie

Prześwit	360 mm
Maksymalny kąt skrętu	35°
Zakres wychyleń osi	± 8,5°
Minimalny promień skrętu	
Po zewnętrznej stronie opon	6200 mm
Do końca wysięgnika jednoczęściowego	8100 mm
Do końca wysięgnika dwuczęściowego (VA)	6700 mm
Do końca wysięgnika z przesuwem bocznym	6700 mm
Maksymalna masa przyczepy	8000 kg

Masy

Masa eksploatacyjna*	14 360–16 510 kg
Masy	
Wysięgnik dwuczęściowy (VA)	
Wyłącznie tylny lemiesz	14 710 kg
Tylny lemiesz, przednie podpory	15 670 kg
Przednie i tylne podpory	15 950 kg
Wysięgnik jednoczęściowy	
Przedni lemiesz i tylne podpory	15 320 kg
Przednie i tylne podpory	15 600 kg
Wysięgnik z przesuwem bocznym	
Tylny lemiesz, przednie podpory	16 230 kg
Przednie i tylne podpory	16 510 kg
Ramiona**	
Krótkie, 2000 mm	610 kg
Średnie, 2300 mm	630 kg
Długie, 2600 mm	675 kg
Przemysłowe z wygięciem, 2900 mm	390 kg
Przeciwwagi	
Standard	2800 kg
Opcja	3300 kg

*Masa eksploatacyjna uwzględnia ramię średnich rozmiarów, przeciwwagę o masie 2800 kg, pełny zbiornik paliwa, operatora, szybkozłącze o masie 210 kg, łyżkę o masie 490 kg oraz podwójne opony pneumatyczne. Masa zmienia się wraz z konfiguracją.

**W tym silowniki, zawieszenie łyżki, sworznie i standardowe przewody hydrauliczne.

Specyfikacje koparki kołowej M314F

Układ hydrauliczny

Pojemność zbiornika	89 l
Układ	220 l
Ciśnienie maksymalne	
Obwód osprzętu roboczego	
Tryb standardowy	350 bar
Tryb zwiększonego udźwigu	375 bar
Obwód jazdy	350 bar
Obwód dodatkowy	
Wysokie ciśnienie	350 bar
Średnie ciśnienie	185 bar
Mechanizm obrotu	350 bar
Maks. natężenie przepływu	
Obwód osprzętu roboczego/jazdy	180 l/min
Obwód dodatkowy	
Wysokie ciśnienie	180 l/min
Średnie ciśnienie	50 l/min
Mechanizm obrotu	78 l/min

Opony

Standard	10.00-20 (podwójne opony pneumatyczne)
Opcja	10.00-20 (podwójne lite opony gumowe) 315/70R22.5 (podwójne opony pneumatyczne – bez pierścienia dystansowego między oponami) 445/70/R19.5 TL XF (pojedyncze opony pneumatyczne)

Lemiesz

Typ lemiesz	Radialny
Szerokość	2540 mm
Wysokość przechylenia lemiesz	540 mm
Wysokość całkowita lemiesz	580 mm
Maksymalna głębokość opuszczania pod poziom podłoża	120 mm
Maksymalna wysokość podnoszenia nad poziom podłoża	470 mm

Emisja spalin i bezpieczeństwo

Emisja szkodliwych składników spalin	Stage IV
Płyn DEF	Musi spełniać wymagania określone w normie ISO 22241
Płyny (opcja)	
Cat Bio HYDO Advanced	Biodegradowalny, z europejskim oznakowaniem ekologicznym (Ecolabel)
Paliwo biodiesel do stężenia B20	Zgodne z normą EN14214 lub ASTM D6751 – w połączeniu ze standardowymi mineralnymi olejami napędowymi zgodnymi z normą EN590 lub ASTM D975
Poziom drgań	
Maksymalny – ręka/przedramię	
ISO 5349:2001	<2,5 m/s ²
Maksymalny – całe ciało	
ISO/TR 25398:2006	<0,5 m/s ²
Współczynnik przenoszenia fotela	
ISO 7096:2000 – widmo klasy EM5	<0,7

Normy

Konstrukcja ROPS	Montowana przez firmę Caterpillar konstrukcja ROPS (zapewniająca ochronę w razie przewrócenia się maszyny) spełnia wymagania normy ISO 12117-2:2008
Struktura chroniąca operatora: górne/przednie osłony	Konstrukcja FOPS (zapewniająca ochronę przed spadającymi przedmiotami) spełnia wymagania norm ISO 10262:1998 i SAE J1356:2008
Kabina/poziomy hałas	Spełnia obowiązujące wymagania, które wyszczególniono poniżej.

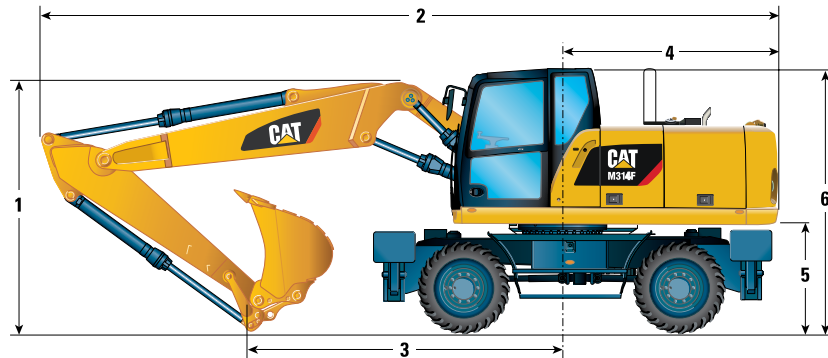
Poziom hałas

Poziom hałas na stanowisku operatora	
2000/14/WE	71 dB(A)
Poziom hałas na zewnątrz maszyny	
2000/14/WE	101 dB(A)

- Poziom hałas na stanowisku operatora – pomiar poziomu hałasu na stanowisku operatora został przeprowadzony według wytycznych dyrektywy 2000/14/WE. Dotyczy prawidłowo zamontowanych i serwisowanych kabin firmy Caterpillar, przy zamkniętych drzwiach i oknach.
- Poziom hałas zewnętrzny – pomiar poziomu hałasu na zewnątrz maszyny został przeprowadzony według wytycznych dyrektywy 2000/14/WE.
- Podczas długotrwałej pracy przy otwartej lub nieprawidłowo serwisowanej kabinie, a także w środowisku o dużym natężeniu hałasu, niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.

Wymiary

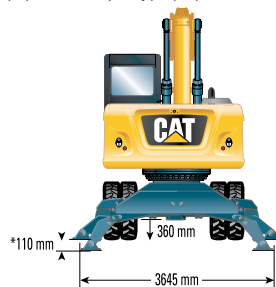
Wszystkie wymiary są orientacyjne. Wartości w konfiguracji z oponami pneumatycznymi 10.00-20



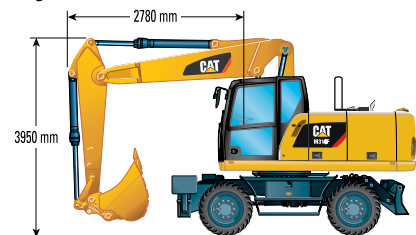
		Wysięgnik dwuczściowy				Wysięgnik jednoczściowy				Wysięgnik z przesuwem bocznym	
		2000	2300	2600	2900	2000	2300	2600	2900	2000	2300
Długość ramienia	mm										
1 Wysokość transportowa z konstrukcją FOGS i opuszczonymi poręczami (najwyższy punkt między wysięgnikiem a kabiną)	mm	3280	3280	3280	3280	3280	3280	3330	3280	3280	3280
2 Długość transportowa	mm	8460	8455	8445	8445	8250	8250	8185	8275	8455	8455
3 Punkt podparcia	mm	3820	3465	3315	3580	3485	3115	3450	3155	3810	3455
4 Promień obrotu rufy	mm		2090				2090			2090	
5 Prześwit przeciwwagi	mm		1230				1230			1230	
6 Wysokość kabiny – brak konstrukcji FOGS, poręcze opuszczone	mm		3150				3150			3150	
Brak konstrukcji FOGS, poręcze nieopuszczone	mm		3210				3210			3210	
Z konstrukcją FOGS	mm		3280				3280			3280	
7 Szerokość całkowita maszyny											
Szerokość z podporami stabilizacyjnymi na podłożu	mm		3645				3645			3645	
Szerokość z podporami stabilizacyjnymi uniesionymi	mm		2545				2545			2545	
Szerokość z lemieszem	mm		2540				2540			2540	
8 Maksymalna głębokość podpór	mm		110				110			110	



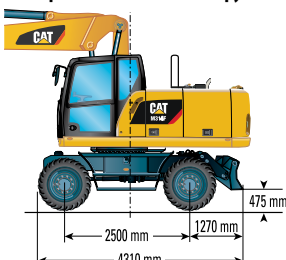
*Maksymalny prześwit pod oponami przy całkowicie wysuniętych podporach



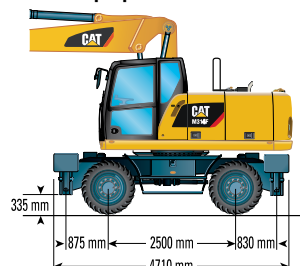
Ustawienie do jazdy po drogach publicznych z ramieniem o długości 2300 mm



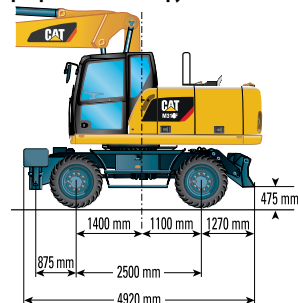
Samo podwozie z lemieszem spycharki



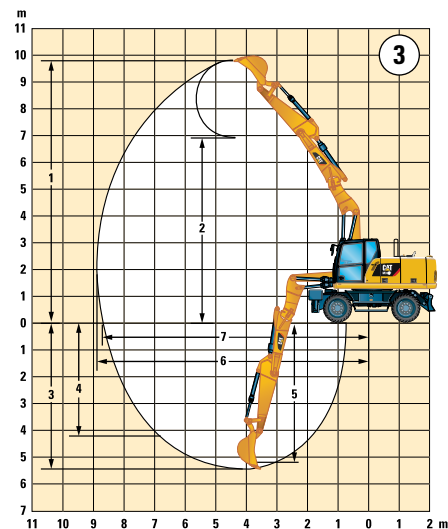
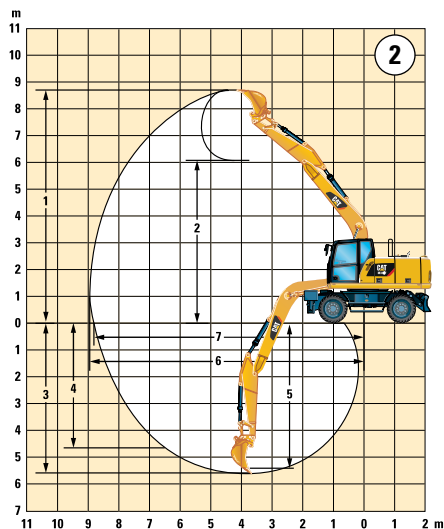
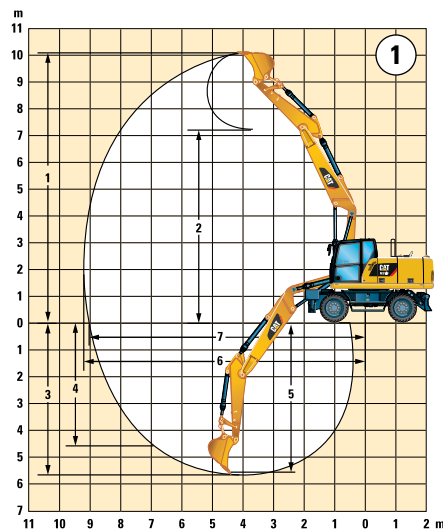
Podwozie z 2 zestawami podpór



Podwozie z 1 zestawem podpór i lemieszem spycharki



Zakresy robocze



		①				②				③	
		Wysięgnik dwuczęściowy				Wysięgnik jednoczęściowy				Wysięgnik z przesuwem bocznym	
Długość ramienia	mm	2000	2300	2600	2900	2000	2300	2600	2900	2000	2300
1 Wysokość kopania	mm	9720	9870	10 060	8500	8690	8700	8800	7140	9710	9850
2 Wysokość zrzutu	mm	6850	7000	7200	—	5860	5920	6030	—	6840	6980
3 Głębokość kopania	mm	5200	5490	5790	4670	5030	5330	5630	4500	5200	5490
4 Głębokość kopania w pionowej ścianie	mm	4140	4310	4560	—	4270	4430	4640	—	4120	4280
5 Głębokość wybierania z dna wykopu o szerokości 2,5 m	mm	5090	5380	5680	—	4790	5120	5430	—	5080	5380
6 Zasięg	mm	8710	8960	9230	7910	8470	8700	8970	7610	8710	8950
7 Zasięg na poziomie podłoża	mm	8530	8780	9060	7705	8280	8520	8790	7400	8520	8780
Siły przenoszone przez łyżkę (ISO 6015)	kN	103	103	103	—	103	103	103	—	103	103
Siły przenoszone przez ramię (ISO 6015)	kN	76	69	64	—	76	69	64	—	76	69

Ramię przemysłowe nie ma zawieszania łyżki. Wymiary zakresu roboczego odnoszą się do sworzni końca ramienia przy wyposażeniu w opony pneumatyczne.

Wartości robocze obliczono dla łyżki GD 900 mm, 0,53 m³ z zębami J250, szybkozłączem CW-20-H.4.N z promieniem zrzutu 1437 mm.

Siły odpajania dotyczą maszyny pracującej w trybie zwiększonego udźwigu (bez szybkozłącza), z promieniem łyżki wynoszącym 1111 mm.

Dane techniczne łyżek i informacje o ich zgodności

U dealera Cat można uzyskać informacje o łyżkach specjalnych.

				Wysięgnik dwuczściowy						Wysięgnik jednoczściowy						Wysięgnik z przesuwem bocznym			
Długość ramienia				2000 mm		2300 mm		2600 mm		2000 mm		2300 mm		2600 mm		2000 mm		2300 mm	
	Szerokość	Masa	Pojemność (ISO)	Bez opuszczonych podjór	Opuszczony przedni lewoszybk	Przedni lewoszybk i tylny podjór	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podjór	Opuszczony przedni lewoszybk	Przedni lewoszybk i tylny podjór	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podjór	Opuszczony przedni lewoszybk	Przedni lewoszybk i tylny podjór	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podjór	Opuszczony przedni lewoszybk	Przedni lewoszybk i tylny podjór	Pełna stabilizacja
Łyżki mocowane sworzniem				Z przeciwwagą 2,8 t															
Łyżka standardowa (GD)	450	302	0,20																
	600	349	0,31																
	900	431	0,53																
	1000	456	0,60																
	1100	490	0,68																
	1200	519	0,76																
Łyżka o dużej wytrzymałości (HD)	1200	528	0,76																
				Z przeciwwagą 3,3 t															
Łyżka standardowa (GD)	450	302	0,20																
	600	349	0,31																
	900	431	0,53																
	1000	456	0,60																
	1100	490	0,68																
	1200	519	0,76																
Łyżka o dużej wytrzymałości (HD)	1200	528	0,76																
Złącze z uchwytem sworzniowym				Z przeciwwagą 2,8 t															
Łyżka standardowa (GD)	450	302	0,20																
	600	349	0,31																
	900	431	0,53																
	1000	456	0,60																
	1100	490	0,68																
	1200	519	0,76																
				Z przeciwwagą 3,3 t															
Łyżka standardowa (GD)	450	302	0,20																
	600	349	0,31																
	900	431	0,53																
	1000	456	0,60																
	1100	490	0,68																
	1200	519	0,76																

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474 w odniesieniu do koparek hydraulicznych i nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego z przednim układem zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce.

Pojemność według normy ISO 7451.

Masy łyżek z długimi końcówkami.

Maksymalna gęstość materiału 2100 kg/m³

Maksymalna gęstość materiału 1800 kg/m³

Maksymalna gęstość materiału 1500 kg/m³

Maksymalna gęstość materiału 1200 kg/m³

Niezalecane

Firma Caterpillar zaleca stosowanie odpowiedniego osprzętu roboczego, który umożliwia optymalne wykorzystanie możliwości maszyny. Używanie osprzętu roboczego, w tym również łyżek, który nie został zatwierdzony przez firmę Caterpillar, może być przyczyną spadku wydajności, sprawności, stabilności, niezawodności i trwałości sprzętu. Osprzęt roboczy zatwierdzony przez firmę Caterpillar spełnia wszystkie wymagane parametry w zakresie mas, wymiarów, natężenia przepływu, ciśnienia czynnika roboczego itp. Nieprawidłowe użytkowanie osprzętu roboczego może doprowadzić do jego uszkodzenia i/lub uszkodzenia, a nadmierne obciążanie maszyny może ponadto spowodować spadek trwałości wysięgnika i ramienia.

Specyfikacje koparki kołowej M314F

Dane techniczne łyżek i informacje o ich zgodności

U dealera Cat można uzyskać informacje o łyżkach specjalnych.

				Wysięgnik dwuczściowy												Wysięgnik jednoczściowy												Wysięgnik z przesuwem bocznym																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Długość ramienia				2000 mm				2300 mm				2600 mm				2000 mm				2300 mm				2600 mm				2000 mm				2300 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Szerokość	Masa	Pojemność (ISO)	Bez opuszczanych podjór		Opuszczony przedni lemiesz spychaki		Przedni lemiesz i tylne podjory		Pełna stabilizacja		Bez opuszczanych podjór		Opuszczony przedni lemiesz spychaki		Przedni lemiesz i tylne podjory		Pełna stabilizacja		Bez opuszczanych podjór		Opuszczony przedni lemiesz spychaki		Przedni lemiesz i tylne podjory		Pełna stabilizacja		Bez opuszczanych podjór		Opuszczony przedni lemiesz spychaki		Przedni lemiesz i tylne podjory		Pełna stabilizacja																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474 w odniesieniu do koparek hydraulicznych i nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego z przednim układem zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce.

Pojemność według normy ISO 7451.

Masy łyżek z długimi końcówkami.

- Maksymalna gęstość materiału 2100 kg/m³
- Maksymalna gęstość materiału 1800 kg/m³
- Maksymalna gęstość materiału 1500 kg/m³
- Maksymalna gęstość materiału 1200 kg/m³
- Niezalecane

Firma Caterpillar zaleca stosowanie odpowiedniego osprzętu roboczego, który umożliwia optymalne wykorzystanie możliwości maszyny. Używanie osprzętu roboczego, w tym również łyżek, który nie został zatwierdzony przez firmę Caterpillar, może być przyczyną spadku wydajności, sprawności, stabilności, niezawodności i trwałości sprzętu. Osprzęt roboczy zatwierdzony przez firmę Caterpillar spełnia wszystkie wymagane parametry w zakresie mas, wymiarów, natężenia przepływu, ciśnienia czynnika roboczego itp. Nieprawidłowe użytkowanie osprzętu roboczego może doprowadzić do jego odkształcenia i/lub uszkodzenia, a nadmierne obciążanie maszyny może ponadto spowodować spadek trwałości wysięgnika i ramienia.

Przewodnik ofertowy po osprzęcie*

Wybierając model osprzętu roboczego, który można zamontować przy danej konfiguracji maszyny, należy uwzględnić rodzaj zastosowania, oczekiwaną wydajność oraz trwałość. Zalecenia dotyczące zastosowań osprzętu roboczego oraz informacje o wydajności podano w danych technicznych osprzętu.

Typ wysięgnika		Wysięgnik jednoczęściowy																							
Przeciwwaga		2,8 t												3,3 t											
Podwozie		(1)				(2)				(3)				(1)				(2)				(3)			
Długość ramienia		2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm
Osprzęt																									
Młot hydrauliczny	H110Es																								
	H115Es																								
Chwytnak do prac wyburzeniowych i sortowania	G310 GC																								
	G310 GC, konfiguracja stała CAN																								
	G310B																								
	G310B, konfiguracja stała CAN																								
	G313 GC																								
	G313 GC, konfiguracja stała CAN																								
Nożyce do złomu i prac wyburzeniowych	S320B																								
Płyta zagęszczająca	CVP75																								
Chwytnaki do transportu i przeładunku materiałów																									
Chwytnak wielopalczasty (z 5 palcami)	GSM22 – 250L i 300L	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM22 – 400 L	1,8	1,8	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM22 – 500 L	1,2	1,2	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM25 – 400 L				1,2				1,8				1,8				1,2				1,8				1,8
	GSM25 – 500L i 600L							1,8				1,8						1,8							1,8
Chwytnak łupinowy (kopanie)	GG525 – 580 L				1,8	1,8	1,8		1,8	1,8	1,8		1,8				1,8	1,8	1,8		1,8	1,8	1,8		
Gęstość materiału		1,2 [t/m ³] (materiał o mniejszej gęstości)/1,8 [t/m ³] (materiał o gęstości standardowej)																							
Złącze z uchwytem sworzniowym	Cat PG	Złącza te dostępne są dla modelu M314F (ramię proste/z układem zawieszania).																							
Dedykowane szybkozłącze	CW-20/CW20s																								
	CWAC-40 (AutoConnect)																								
Układ Cat Tilt-Rotator	TRS10	Układ Tilt-Rotator jest kompatybilny z łyżkami, zagęszczarkami, młotami itp.																							

- (1) Opuuszczony lemiiesz spycharki
(2) Opuuszczone 2 zestawy podpór
(3) Opuuszczony lemiiesz i podpora

- Zgodność osprzętu
- Mocowane sworzniem złącze uniwersalne Cat lub szybkozłącze z uchwytem sworzniowym
- Mocowane sworzniem złącze uniwersalne lub złącze Cat z uchwytem mechanicznym
- Złącza mocowane sworzniem lub złącza dedykowane Cat
- Tylko złącze ze sworzniem
- Wyłącznie z przodu
- Montaż na wysięgniku

- Wyłącznie z przodu z dedykowanym złączem Cat (dobrać złącze ze sworzniem i złącze CW).
- Wyłącznie z przodu ze złączem z uchwytem sworzniowym Cat (dobrać złącze ze sworzniem, złącze CW i Cat PG).
- Wyłącznie z przodu ze złączem Cat Autoconnect (dobrać złącze ze sworzniem, CW, Cat PG i CWAC)
- Niezalecane

*Dostępność wyłącznie na wybranych rynkach. Dobranie odpowiedniego osprzętu roboczego wymaga uwzględnienia konfiguracji koparki kołowej. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat oferty dostępnej w danym obszarze i dobrać odpowiedni osprzęt roboczy, należy skontaktować się z dealerem Cat.

Uwaga: konfiguracja stała CAN w przypadku chwytaków do sortowania i prac wyburzeniowych oznacza nieregulowane płyty przegubu do użytku z szybkozłączem CW.

Wybierając model osprzętu roboczego, który można zamontować przy danej konfiguracji maszyny, należy uwzględnić rodzaj zastosowania, oczekiwaną wydajność oraz trwałość. Zalecenia dotyczące zastosowań osprzętu roboczego oraz informacje o wydajności podano w danych technicznych osprzętu.

Specyfikacje koparki kołowej M314F

Przewodnik ofertowy po osprzęcie*

Wybierając model osprzętu roboczego, który można zamontować przy danej konfiguracji maszyny, należy uwzględnić rodzaj zastosowania, oczekiwaną wydajność oraz trwałość. Zalecenia dotyczące zastosowań osprzętu roboczego oraz informacje o wydajności podano w danych technicznych osprzętu.

Typ wysięgnika		Wysięgnik dwuczęściowy																							
Przeciwwaga		2,8 t												3,3 t											
Podwozie		(1)				(2)				(3)				(1)				(2)				(3)			
Długość ramienia		2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm	2000 mm	2300 mm	2600 mm	2900 mm
Osprzęt																									
Młot hydrauliczny	H110Es																								
	H115Es																								
Chwytnak do prac wyburzeniowych i sortowania	G310 GC																								
	G310 GC, konfiguracja stała CAN																								
	G310B																								
	G310B, konfiguracja stała CAN																								
	G313 GC																								
	G313 GC, konfiguracja stała CAN																								
Nożyce do złomu i prac wyburzeniowych	S320B																								
Płyta zagęszczająca	CVP75																								
Chwytnaki do transportu i przeładunku materiałów																									
Chwytnak wielopalczasty (z 5 palcami)	GSM22 – 250 L	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM22 – 300 L	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM22 – 400 L	1,8	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM22 – 500 L	1,2	1,2		1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2	1,2	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM25 – 400 L								1,8				1,8	1,2			1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM25 – 500 L								1,8				1,8				1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	GSM25 – 600 L								1,8				1,8				1,8	1,8	1,2	1,8	1,8	1,8	1,2	1,8	1,8
Chwytnak łupinowy (kopanie)	GG52S – 580 L					1,8	1,8	1,8		1,8	1,8	1,8					1,8	1,8	1,8		1,8	1,8	1,8		
Gęstość materiału		1,2 [t/m³] (materiał o mniejszej gęstości)/1,8 [t/m³] (materiał o gęstości standardowej)																							
Złącze z uchwytem sworzniowym	Cat PG	Złącza te dostępne są dla modelu M314F (ramię proste/z układem zawieszania).																							
Dedykowane szybkozłącze	CW-20/CW20s																								
	CWAC-40 (AutoConnect)																								
Układ Cat Tilt-Rotator	TRS10	Układ Tilt-Rotator jest kompatybilny z łyżkami, zagęszczarkami, młotami itp.																							

- (1) Opuuszczony lemiesz spycharki
(2) Opuuszczone 2 zestawy podpór
(3) Opuuszczony lemiesz i podpora

- Zgodność osprzętu
 Mocowane sworzniem złącze uniwersalne Cat lub szybkozłącze z uchwytem sworzniowym
 Mocowane sworzniem złącze uniwersalne lub złącze Cat z uchwytem mechanicznym
 Złącza mocowane sworzniem lub złącza dedykowane Cat
 Tylko złącze ze sworzniem
 Wyłącznie z przodu
 Montaż na wysięgniku

- Wyłącznie z przodu z dedykowanym złączem Cat (dobrać złącze ze sworzniem i złącze CW).
 Wyłącznie z przodu ze złączem z uchwytem sworzniowym Cat (dobrać złącze ze sworzniem, złącze CW i Cat PG).
 Wyłącznie z przodu ze złączem Cat Autoconnect (dobrać złącze ze sworzniem, CW, Cat PG i CWAC)
 Niezalecane

*Dostępność wyłącznie na wybranych rynkach. Dobranie odpowiedniego osprzętu roboczego wymaga uwzględnienia konfiguracji koparki kołowej. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat oferty dostępnej w danym obszarze i dobrać odpowiedni osprzęt roboczy, należy skontaktować się z dealerem Cat.

Uwaga: konfiguracja stała CAN w przypadku chwytaków do sortowania i prac wyburzeniowych oznacza nieregulowane płyty przegubu do użytku z szybkozłączem CW.

Wybierając model osprzętu roboczego, który można zamontować przy danej konfiguracji maszyny, należy uwzględnić rodzaj zastosowania, oczekiwaną wydajność oraz trwałość. Zalecenia dotyczące zastosowań osprzętu roboczego oraz informacje o wydajności podano w danych technicznych osprzętu.

Udźwig – wysięgnik dwuczęściowy

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3300 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.

 Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/sworzniu łyżki)				 Obciążenie z przodu				 Obciążenie z tyłu				 Obciążenie z boku				 Wysokość środka ciężkości łyżki			
Ramie średnie 2300 mm		Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm						mm	
																			
7500 mm		Lemiesz tylny podniesiony				*3950	*3950	3700							*3450	*3450	*3450	4640	
		Lemiesz tylny opuszczony				*3950	*3950	*3950							*3450	*3450	*3450		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*3950	*3950	*3950							*3450	*3450	*3450		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*3950	*3950	*3950							*3450	*3450	*3450		
6000 mm		Lemiesz tylny podniesiony				*4550	4150	3750	*3450	2550	2300				*2900	2450	2200	6130	
		Lemiesz tylny opuszczony				*4550	*4550	4200	*3450	*3450	2600				*2900	*2900	2500		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*4550	*4550	*4550	*3450	*3450	*3450				*2900	*2900	*2900		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*4550	*4550	*4550	*3450	*3450	*3450				*2900	*2900	*2900		
4500 mm		Lemiesz tylny podniesiony				*5150	3950	3600	3650	2500	2300				*2700	1950	1750	6980	
		Lemiesz tylny opuszczony				*5150	*5150	4050	3650	*4300	2550				*2700	*2700	2000		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*5150	*5150	*5150	*4300	*4300	3950				*2700	*2700	*2700		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*5150	*5150	*5150	*4300	*4300	*4300				*2700	*2700	*2700		
3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony				5500	3700	3300	3550	2400	2200				2550	1700	1550	7420	
		Lemiesz tylny opuszczony				5450	*5950	3750	3500	*4550	2450				2550	*2700	1750		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*5950	*5950	5950	*4550	*4550	3800				*2700	*2700	*2700		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*5950	*5950	*5950	*4550	*4550	*4550				*2700	*2700	*2700		
1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony				5200	3400	3050	3400	2300	2050	2450	1650	1500	2450	1650	1500	7520	
		Lemiesz tylny opuszczony				5150	*6550	3500	3400	*4800	2350	2450	*3050	1700	2450	*2800	1650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*6550	*6550	5650	*4800	*4800	3700	*3050	*3050	2650	*2800	*2800	2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*6550	*6550	*6550	*4800	*4800	4450	*3050	*3050	*3050	*2800	*2800	*2800		
0 mm		Lemiesz tylny podniesiony				5050	3250	2900	3300	2200	2000				2500	1650	1500	7320	
		Lemiesz tylny opuszczony				5000	*6500	3350	3300	*4700	2250				2500	*3100	1700		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*6500	*6500	5500	*4700	*4700	3600				*3100	*3100	2700		
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*6500	*6500	*6500	*4700	*4700	4350				*3100	*3100	*3100		
-1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony	*6750	6050	5300	5000	3250	2900	3300	2200	1950				2800	1850	1700	6760	
		Lemiesz tylny opuszczony	*6750	*6750	6150	5000	*5700	3300	3300	*4100	2250				2800	*3200	1900		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone	*6750	*6750	*6750	*5700	*5700	5450	*4100	*4100	3550				*3200	*3200	3050		
		2 pary stabilizatorów opuszczone	*6750	*6750	*6750	*5700	*5700	*5700	*4100	*4100	*4100				*3200	*3200	*3200		
-3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony				*4000	3300	2950											
		Lemiesz tylny opuszczony				*4000	*4000	3400											
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone				*4000	*4000	*4000											
		2 pary stabilizatorów opuszczone				*4000	*4000	*4000											

* Wartość ograniczona przez możliwości układu hydraulicznego, nie przez obciążenie destabilizujące.

Podane wartości znamionowe udźwigu są zgodne z normą ISO 10567:2007 i nie przekraczają 87% udźwigu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Środek ciężkości łyżki znajduje się w jednej osi ze sworzniem mocującym łyżkę do ramienia. Oś wagiwa musi być zablokowana. Udźwig obliczono dla maszyny stojącej na stałym, jednolitym podłożu, z maksymalnie wysuniętym wysięgnikiem regulowanym. Aby uzyskać wartości udźwigu dla maszyn z zamontowaną łyżką i/lub szybkozładem, należy pomniejszyć odpowiednie wartości o masę tych podzespołów. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Specyfikacje koparki kołowej M314F

Udźwig – wysięgnik jednoczęściowy

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3300 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.

Ramie średnie 2300 mm		Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/sworzniu łyżki)			Obciążenie z przodu			Obciążenie z tyłu			Obciążenie z boku			Wysokość środka ciężkości łyżki		
		3000 mm			4500 mm			6000 mm								
																mm
6000 mm		Konfiguracja podwozia														
		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
4500 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		
3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		
1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		
0 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		
-1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		
-3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony									*2650			*2650		
		Lemiesz tylny opuszczony									*2650			*2650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone									*2650			*2650		
		2 pary stabilizatorów opuszczone									*2650			*2650		

* Wartość ograniczona przez możliwości układu hydraulicznego, nie przez obciążenie destabilizujące.

Podane wartości znamionowe udźwigu są zgodne z normą ISO 10567:2007 i nie przekraczają 87% udźwigu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Środek ciężkości łyżki znajduje się w jednej osi ze sworzniem mocującym łyżkę do ramienia. Oś wahlwa musi być zablokowana. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu, zapewniającym jednolite oparcie. Aby uzyskać wartości udźwigu dla maszyn z zamontowaną łyżką i/lub szybkozłazem, należy pomniejszyć odpowiednie wartości o masę tych podzespołów. Przy przeniesieniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie instrukcja obsługi i konserwacji.

Udźwig – wysięgnik jednoczęściowy

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z siłownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3300 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.

Ramię długie 2600 mm		Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/sworzniu łyżki)			Obciążenie z przodu			Obciążenie z tyłu			Obciążenie z boku			Wysokość środka ciężkości łyżki		
		3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm					
																mm
6000 mm		Konfiguracja podwozia														
		Lemiesz tylny podniesiony						*2750						*2250		
		Lemiesz tylny opuszczony						*2750						*2250		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone						*2750						*2250		
4500 mm		Lemiesz tylny podniesiony						*2750						*2250		
		Lemiesz tylny opuszczony						*2750						*2250		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone						*2750						*2250		
		2 pary stabilizatorów opuszczone						*2750						*2250		
3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony			*8300			7050			6250			*5450		
		Lemiesz tylny opuszczony			*8300			*8300			7150			*5450		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone			*8300			*8300			*8300			*5450		
		2 pary stabilizatorów opuszczone			*8300			*8300			*8300			*5450		
1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony			5250			3500			3150			3450		
		Lemiesz tylny opuszczony			5250			*6350			3550			3400		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone			*6350			*6350			5700			*4700		
		2 pary stabilizatorów opuszczone			*6350			*6350			*6350			*4700		
0 mm		Lemiesz tylny podniesiony			*4950			*4950			5050			3300		
		Lemiesz tylny opuszczony			*4950			*4950			5050			*6650		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone			*4950			*4950			*6650			5500		
		2 pary stabilizatorów opuszczone			*4950			*4950			*6650			*6650		
-1500 mm		Lemiesz tylny podniesiony			*8200			6100			5300			5000		
		Lemiesz tylny opuszczony			*8200			*8200			6150			5000		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone			*8200			*8200			*8200			*6250		
		2 pary stabilizatorów opuszczone			*8200			*8200			*8200			*6250		
-3000 mm		Lemiesz tylny podniesiony			*7000			6200			5400			*4950		
		Lemiesz tylny opuszczony			*7000			*7000			6300			*4950		
		Przedni lemesz i tylne stabilizatory opuszczone			*7000			*7000			*7000			*4950		
		2 pary stabilizatorów opuszczone			*7000			*7000			*7000			*4950		

* Wartość ograniczona przez możliwość układu hydraulicznego, nie przez obciążenie destabilizujące.

Podane wartości znamionowe udźwigu są zgodne z normą ISO 10567:2007 i nie przekraczają 87% udźwigu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Środek ciężkości łyżki znajduje się w jednej osi ze sworzniem mocującym łyżkę do ramienia. Oś wahlowa musi być zablokowana. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu, zapewniającym jednolite oparcie. Aby uzyskać wartości udźwigu dla maszyn z zamontowaną łyżką i/lub szybkozłączem, należy pomniejszyć odpowiednie wartości o masę tych podzespołów. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Specyfikacje koparki kołowej M314F

Udźwig – wysięgnik z przesuwem bocznym

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z siłownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3300 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.

Ramie średnie 2300 mm		Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/sworzniku łyżki)			Obciążenie z przodu			Obciążenie z tyłu			Obciążenie z boku			Wysokość środka ciężkości łyżki		
		3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm					
																mm
7500 mm					*3800	*3800	3650							*3300	*3300	*3300
					*3800	*3800	*3800							*3300	*3300	*3300
					*3800	*3800	*3800							*3300	*3300	*3300
					*3800	*3800	*3800							*3300	*3300	*3300
6000 mm					*4550	4100	3750	*3300	2450	2200				*2750	2350	2100
					*4550	*4550	4200	*3300	*3300	2500				*2750	*2750	2400
					*4550	*4550	*4550	*3300	*3300	*3300				*2750	*2750	*2750
					*4550	*4550	*4550	*3300	*3300	*3300				*2750	*2750	*2750
4500 mm					*5000	3900	3500	3550	2400	2200				*2600	1800	1600
					*5000	*5000	3950	3550	*4100	2450				*2600	*2600	1850
					*5000	*5000	*5000	*4100	*4100	3850				*2600	*2600	*2600
					*5000	*5000	*5000	*4100	*4100	*4100				*2600	*2600	*2600
3000 mm					5350	3500	3150	3400	2250	2050				2400	1550	1400
					5350	*5700	3600	3400	*4350	2300				2400	*2600	1600
					*5700	*5700	*5700	*4350	*4350	3700				*2600	*2600	*2600
					*5700	*5700	*5700	*4350	*4350	*4350				*2600	*2600	*2600
1500 mm					4950	3150	2800	3250	2100	1900	2300	1500	1300	2300	1450	1300
					4900	*6250	3200	3200	*4550	2150	2300	*2850	1500	2300	*2700	1500
					*6250	*6250	5400	*4550	*4550	3500	*2850	*2850	2500	*2700	*2700	2500
					*6250	*6250	*6250	*4550	*4550	4300	*2850	*2850	*2850	*2700	*2700	*2700
0 mm					4750	2950	2600	3100	2000	1750				2350	1500	1350
					4700	*6100	3050	3100	*4450	2050				2350	*3000	1550
					*6100	*6100	5200	*4450	*4450	3400				*3000	*3000	2550
					*6100	*6100	*6100	*4450	*4450	4200				*3000	*3000	*3000
-1500 mm		*6900	5550	4750	4700	2950	2600	3100	1950	1750				2650	1700	1500
		*6900	*6900	5600	4700	*5300	3000	3100	*3800	2000				*2950	*2950	1750
		*6900	*6900	*6900	*5300	*5300	5150	*3800	*3800	3350				*2950	*2950	2900
		*6900	*6900	*6900	*5300	*5300	*5300	*3800	*3800	*3800				*2950	*2950	*2950
-3000 mm					*3650	3050	2700									
					*3650	*3650	3100									
					*3650	*3650	*3650									
					*3650	*3650	*3650									

* Wartość ograniczona przez możliwości układu hydraulicznego, nie przez obciążenie destabilizujące.

Podane wartości znamionowe udźwigu są zgodne z normą ISO 10567:2007 i nie przekraczają 87% udźwigu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Środek ciężkości łyżki znajduje się w jednej osi ze sworzniem mocującym łyżkę do ramienia. Os wahlowa musi być zablokowana. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu, zapewniającym jednolite oparcie. Aby uzyskać wartości udźwigu dla maszyn z zamontowaną łyżką i/lub szybkozłazem, należy pomniejszyć odpowiednie wartości o masę tych podzespołów. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie instrukcja obsługi i konserwacji.

Wyposażenie standardowe

Wyposażenie standardowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Alternator 100 A
- Oświetlenie
 - Pakiet oświetlenia LED, w tym wszystkie światła robocze (zgodny z konstrukcją FOGS). Do oświetlenia roboczego należy oświetlenie zamontowane na kabinie (dwa światła przednie i jedno tylne), jedno światło na przeciwwadze dla tylnej kamery i jedno po prawej stronie dla bocznej kamery.
 - Oświetlenie robocze LED na wysięgniku
 - Oświetlenie LED wnętrza kabiny
 - Dwa przednie halogenowe światła drogowe
 - Dwa tylne moduły światel drogowych LED
- Wylłącznik główny
- Akumulatory bezobsługowe o dużej obciążalności
- Sygnał dźwiękowy
- Elektryczna pompa zasilająca układ paliwowy

SILNIK

- Silnik Cat z C4.4 technologią ACERT spełnia wymogi emisji spalin określone w normach Stage IV.
- Technologie oczyszczania spalin, w tym moduł Cat oczyszczania gazów spalinowych (CEM)
- Automatyczna regulacja prędkości obrotowej silnika (AESC) z załączaniem niskich obrotów biegu jałowego jednym dotknięciem
- Regulator czasowy pracy na biegu jałowym (EIS)
- Wybór trybu pracy (regulacja mocy)
- Możliwość pracy na wysokości do 3000 m n.p.m. bez pogorszenia parametrów
- Automatyczne wspomaganie rozruchu
- Separator wody z czujnikiem w układzie paliwowym
- Elektryczna pompa zasilająca układ paliwowy

HYDRAULIKA

- Regulacja czułości układu hydraulicznego
- Wszystkie przewody giętkie typu Cat XT™-6 ES
- Zawory zapobiegające odchyłowi do obwodów sterujących/wielofunkcyjnych łyżki i osprzętu roboczego
- Dodatkowe linie hydrauliczne na wysięgniku i ramieniu
- Podstawowe obwody sterowania:
 - Obwód średniego ciśnienia
 - Obwód średniego ciśnienia z dwustronnym przepływem, do pracy z obrotowym lub pochylanym osprzętem roboczym
 - Obwód sterowania/wielofunkcyjny osprzętu
 - Obwód wysokiego ciśnienia z jedno- lub dwustronnym przepływem, do pracy z młotem hydraulicznym lub otwierania i zamykania osprzętu roboczego
 - Programowalne parametry przepływu i ciśnienia dla nawet 10 narzędzi roboczych – wybór na monitorze
 - Obwód i linie szybkozłącza do szybkozłącza hydraulicznego (złącza z uchwytem sworzniowym Cat i dedykowane szybkozłącza/CW, sterowanie przy użyciu specjalnego przełącznika).
- Zawór zwrotny opuszczania wysięgnika (BLCV) z urządzeniem ostrzegającym o przeciążeniu
- Tryb zwiększonego udźwigu
- Układ hydrauliczny z funkcją regulacji wydatku zależnie od obciążenia
- Oddzielna pompa mechanizmu obrotu
- Urządzenie do kontroli obniżania ramienia (SLCV)
- Układ odzysku oleju z obwodu ramienia

(ciąg dalszy na następnej stronie)

Wyposażenie standardowe (ciąg dalszy)

Wyposażenie standardowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

STANOWISKO OPERATORA

- Wzmocniona konstrukcja chroniąca przed skutkami przewrócenia się maszyny (ROPS) spełniająca wymogi dyrektywy 2006/42/WE i przebadana według normy ISO 12117-2:2008
- Regulowane podłokietniki
- Klimatyzacja automatyczna, nagrzewnica i układ odszraniania
- Zapalniczka (24 V)
- Uchwyt na kubek/puszkę z napojem
- Możliwość przykręcenia osłon chroniących przed spadającymi przedmiotami (FOGS)
- Uchwyt na butelkę
- Zamontowane u dołu wycieraczki oczyszczające górną i dolną szybę przednią (cztery prędkości)
- Kamery
 - Zamontowana z tyłu kamera z szerokokątnym obiektywem (wbudowana w przeciwwagę)
 - Kamera z szerokokątnym obiektywem po prawej stronie, zamontowana na pokrywie układu chłodzenia
 - Obraz z obu kamer jest wyświetlany obok siebie na oddzielnym, dużym monitorze kolorowym
- Wieszak na ubranie
- Tempomat
- Ostrzeżenie o niezapięciu pasa
- Mata podłogowa, zmywalna, schowek wewnętrzny
- Radio FM z odtwarzaczem CD, głośnikami i złączem USB
- Fotel amortyzowany z pełną regulacją
- Tablica przyrządów z kolorowym wyświetlaczem graficznym
 - Informacje i komunikaty ostrzegawcze w wybranym języku
 - Wskaźniki poziomu paliwa, cieczy chłodzącej silnik i płynu DEF oraz temperatury oleju hydraulicznego
 - Informacje o częstotliwości wymiany filtrów i cieczy eksploatacyjnych
 - Kontrolki świateł głównych, kierunkowskazów, niskiego poziomu paliwa i ustawienia prędkości obrotowej silnika
 - Zegar z niezależnym podtrzymywaniem zasilania do 10 dni
- Wewnętrzne oświetlenie LED z przełącznikiem drzwiowym
- Obsługa przy użyciu joysticka pilotowego z jednym suwakiem proporcjonalnym.
- Przednia szyba górna ze szkła wielowarstwowego
- Odchylana lewa konsola z blokadą wszystkich elementów sterowania
- Schowek na literaturę fachową na prawym panelu bocznym
- Uchwyt na telefon komórkowy
- Hamulec postojowy
- Rozruch silnika blokowany kodem PIN
- Zasilanie 12 V, 10 A
- Osłona przeciwdeszczowa*
- Okno tylne (szkło hartowane)/wyjście ewakuacyjne, z młotkiem
- Zwijany pas bezpieczeństwa, zintegrowany z fotelem
- Dźwignia bezpieczeństwa na lewej konsoli
- Okno dachowe ze szkła wielowarstwowego
- Hermetyczna kabina, układ wentylacyjny z niezależnym filtrem utrzymujący nadciśnienie
- Okna drzwi z przesuwными szybami
- Kolumna kierownicy z regulacją nachylenia i wysunięcia
- Schowek do przechowywania pojemnika na żywność
- Osłona przeciwsłoneczna szyby przedniej i okna dachowego

PODWOZIE

- Napęd na wszystkie koła
- Automatyczna blokada hamulca/osi
- Biegi pełzające
- Elektroniczna blokada mechanizmu obrotu i układu jezdnego
- Oś o dużej obciążalności, zaawansowany silnik napędowy i układ hamulców tarczowych, regulowana siła hamowania
- Przednia oś wahliwa z możliwością zablokowania i zdalnym punktem smarowania
- Skrzynka na narzędzia pod stopniami (po lewej i prawej stronie)
- Dwuczęściowy wał napędowy z częstotliwością smarowania co 1000 godzin
- Przekładnia hydrostatyczna o dwóch prędkościach
- Pierścienie dystansowe do kół

POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA

- Automatyczny, scentralizowany układ smarowania (obiegu osprzętu i mechanizmu obrotu)
- Automatyczny hamulec mechanizmu obrotu
- Przeciwwaga, 2800 kg
- Wyłącznik awaryjny silnika
- Lusterka szerokokątne, na ramie i kabinie
- System Product Link
- Zawory S•O•SSM do pobierania próbek oleju silnikowego, oleju hydraulicznego oraz cieczy chłodzącej
- Zawieszenie łyżki dla ramion do kopania

*Nie do konfiguracji z konstrukcją FOGS.

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

DODATKOWE ELEMENTY STEROWANIA I PRZEWODY

- Podstawowe obwody sterowania:
 - Drugi obwód wysokiego ciśnienia
 - Dodatkowy obwód wysokiego ciśnienia, z dwustronnym przepływem, do pracy z osprzętem roboczym wyposażonym w drugą funkcję obsługiwaną przez obieg wysokiego lub średniego ciśnienia
- Sterowanie otwieraniem/zamykaniem chwytaka przy użyciu elementów sterujących łyżką na prawym joysticku, możliwość wyboru na monitorze
- Funkcja SmartBoom

HYDRAULIKA

- Biodegradowalny olej hydrauliczny Cat BIO HYDO Advanced HEES

PRZEDNI UKŁAD ZAWIESZENIA OSPRZĘTU

- Wysięgniki
 - Wysięgnik jednoczęściowy, 4815 mm
 - Wysięgnik dwuczęściowy (VA), 5020 mm
 - Wysięgnik z przesuwem bocznym, 5020 mm
- Ramiona
 - 2000 mm
 - 2300 mm
 - 2600 mm
 - Ramię przemysłowe 2900 mm (bez układu automatycznego smarowania)

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Alarm jazdy z możliwością konfiguracji
- Obrotowe światło ostrzegawcze na kabinie

STANOWISKO OPERATORA

- Układ kierowniczy obsługiwany joystickiem
- Zaawansowane joysticki z dwoma suwakami proporcjonalnymi
- Regulowany fotel z wysokim oparciem, z zawieszeniem pneumatycznym działającym w pionie i w poziomie oraz z zagłówkiem
 - Fotel Comfort, automatyczne dostosowywanie do masy ciała, mechaniczne podparcie odcinka lędźwiowego, podgrzewanie
 - Fotel Deluxe wyposażony dodatkowo w automatyczne dostosowywanie do wzrostu i masy ciała, pneumatyczne podparcie odcinka lędźwiowego, tkaninę obiciową premium, podgrzewanie i wentylację
- Szyba przednia
 - Jednoczęściowa, odporna na uderzenia, laminowana szyba przednia i okno dachowe (zgodne z normą EN356 P5A, 10 mm)
 - Dzielona w stosunku 70:30, otwierana
- Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka, rama i kabina
- Dodatkowy pedał wysokiego ciśnienia
- Schemat sterowania joysticka z możliwością zmiany
- Konstrukcja zabezpieczająca przed spadającymi przedmiotami (góra i przód)

PODWOZIE

- Tylko tylny lemiesz (promieniowy)
- Tylne lemiesz (promieniowy) z zestawem umożliwiającym podłączenia przyczepy
- Lemiesz przedni (promieniowy)/tylne podpory
- Przednie podpory/lemiesz tylni (promieniowy)
- Przednie i tylne podpory
- Blokada transportowa, do jazdy z chwytakiem łupinowym

POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA

- System zabezpieczenia maszyny (MSS) Cat
- Pakiet ochrony układu chłodzenia do prac w zanieczyszczonych środowiskach (zawiera siatkę o drobnych oczkach w celu lepszego zabezpieczenia chłodnicy i filtr wstępny na wlocie powietrza do silnika)
- Przeciwwaga o masie 3300 kg
- Błotniki, przednie i tylne
- Układ kontroli komfortu jazdy (Ride Control)
- Opony (patrz str. 22)
- Osprzęt (patrz str. 25–28)
- Pakiet przygotowania pod urządzenie Tilt-Rotator

AXHQ7896
(Przetłumaczone: 09-2016)
(Europa, Izrael)

Więcej informacji o produktach Cat, usługach oferowanych przez dealerów oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem **www.cat.com**

© 2016 Caterpillar

Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą mieć zamontowane wyposażenie dodatkowe. Aby uzyskać informacje o dostępnym wyposażeniu dodatkowym, skontaktuj się z dealerem Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor "Caterpillar Yellow" oraz element graficzny "Power Edge", a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Caterpillar i nie mogą być wykorzystywane bez pozwolenia.

VisionLink jest znakiem handlowym firmy Trimble Navigation Limited zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

