

M322F

Koparka kołowa

2017



Silnik

Model silnika	Cat® C7.1 ACERT™
Norma emisji spalin	Stage IV (UE)
Moc użyteczna (maksymalna)	
ISO 9249 przy 1 700 obr./min (metryczne)	126 kW (171 KM)
ISO 14396 przy 1 700 obr./min (maksymalna) (metryczne)	128,9 kW (175 KM)

Masy

Masa eksploatacyjna z osprzętem	20 560-24 700 kg
---------------------------------	------------------

Dane techniczne łyżek

Pojemności łyżek	0,6-1,43 m ³
------------------	-------------------------

Zakresy robocze

Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	10 300 mm
Maksymalna głębokość kopania	6650 mm

Napęd

Maksymalna prędkość jazdy	30 km/h
---------------------------	---------

Charakterystyka modelu M322F

Niższe koszty

Dzięki tej maszynie zyskasz wszechstronność, której potrzebujesz, a także wyjątkową precyzję i prędkość przy najniższym możliwym zużyciu paliwa – bez uszczerbku dla wydajności.

Łatwa i przyjemna praca

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

Korzystaj ze zintegrowanych technologii, które odciążają operatora.

Dostępne z poziomu podłoża punkty obsługowe przyspieszają i ułatwiają konserwację okresową, a szeroka gama osprzętu roboczego Cat pozwala wykonywać różnorodne zadania. Po prostu 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
Tempomat.....	8
Inteligentne rozwiązania techniczne.....	9
Mechanizm automatycznego blokowania osi "Dig and Go".....	9
Hydraulika.....	10
Podwozie.....	11
Wysięgniki i ramiona.....	12
Układ kontroli komfortu jazdy (Ride Control).....	13
Funkcja SmartBoom.....	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 z serii F pozwalają na realizację szerokiego wachlarza zadań – jeszcze łatwiej i przyjemniej.

Koparki kołowe serii F – jeszcze łatwiejsza praca.



Zrównoważone rozwiązania

Wyprzedza swoją generację

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.

Cicha praca

Maszyna jest tak cicha, że wydaje się niemożliwe, aby pracowała.

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 M322F można używać oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD – 10 ppm lub niższej) albo paliwa biodiesel o stężeniu do B20, wymieszanego z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki.
- Olej Cat BIO HYDO™ Advanced HEEST™ 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 C7.1 ACERT spełnia wymagania norm emisji spalin Stage IV, a proces regeneracji układu oczyszczania gazów wydechowych nie zakłóca przebiegu pracy. Jest on:

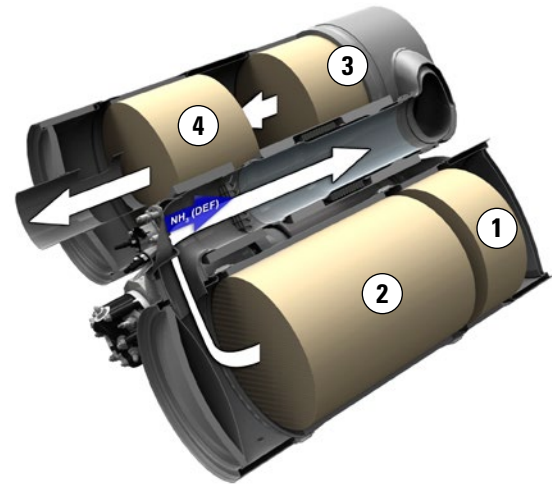
- **Zautomatyzowany:** nie jest wymagana ingerencja operatora.
- **Trwały:** dzięki zastosowaniu filtra DPF zachowującego sprawność w całym okresie eksploatacji.
- **Wydajny:** regeneracja nie wymaga przerywania pracy, nawet jeśli silnik pracował długo na biegu jałowym.
- **Prosty:** wymaga minimum czynności 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.



- 1) Katalizator utleniający silnika wysokoprężnego
- 2) Filtr cząstek stałych
- 3) Układ selektywnej redukcji katalitycznej
- 4) Katalizator utleniający amoniak

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 jak 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, pałąk zabezpieczający, 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, takie jak automatyczna blokada mechanizmu obrotu i układu jezdnego czy automatyczna blokada hamulca i osi, eliminują konieczność ingerencji operatora, zmniejszając liczbę zadań do wykonania.

Możliwość podłączania i ładowania urządzeń zewnętrznych

- Łatwo dostępne gniazdo zasilające 12 V/10 A umożliwia naładowanie baterii 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

- Regulowana wysokość i kąt nachylenia podłokietników
- Kolumna kierownicza – regulacja nachylenia i wysunięcia
- Możliwość regulacji czułości hydraulicznej, tj. zmniejszenia lub zwiększenia gwałtowności reakcji
- NOWOŚĆ! Przepisanie 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

Zadziwiająco niski poziom hałasu w kabinie przyczynia się do mniejszego zmęczenia operatora

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

Nieźródlna widoczność: zobacz różnicę!

- Znacznie większe powierzchnie szklane
- Montowane standardowo oświetlenie robocze LED i halogenowe światła drogowe
- Oświetlenie wnętrza kabiny LED w konfiguracji standardowej
- Kamera tylna i boczna z obiektywem szerokokątnym – w wyposażeniu standardowym
- Lusterka szerokokątne zapewniające lepszą widoczność do samego podłoża
- Wycieraczkę 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

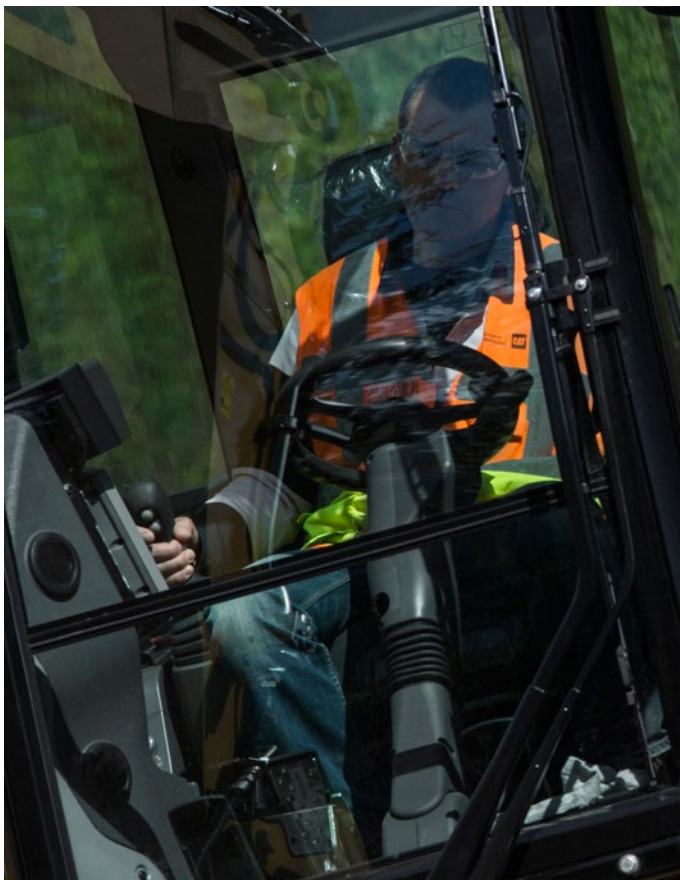
Widok z obu kamer jest wyświetlany obok siebie na dodatkowym szerokim monitorze kolorowym zapewniającym lepszą widoczność.

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 zapewniają większą czystość spalin i zwiększają przyjemność z codziennej pracy.

Jeszcze łatwiejsza praca

Z naszymi koparkami kołowymi możesz pracować jak nigdy dotąd. Nowe modele serii F pozwalają na realizację szerokiego wachlarza zadań jeszcze łatwiej i przyjemniej, dzięki czemu nigdy nie zszokujesz z drogi do sukcesu.

Tempomat

Skoncentruj się na drodze zamiast na obsłudze pedału jazdy

Tempomat

Nie trzeba już stale wciskać pedału jazdy.

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

Czy można wymyślić jeszcze prostsze rozwiązanie?



Inteligentne rozwiązania techniczne

Automatyczne blokowanie mechanizmu obrotu i układu jezdznego: naciśnij, uruchom i zrelaksuj się

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

- Wystarczy tylko nacisnąć 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 przed kradzieżą.

- 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

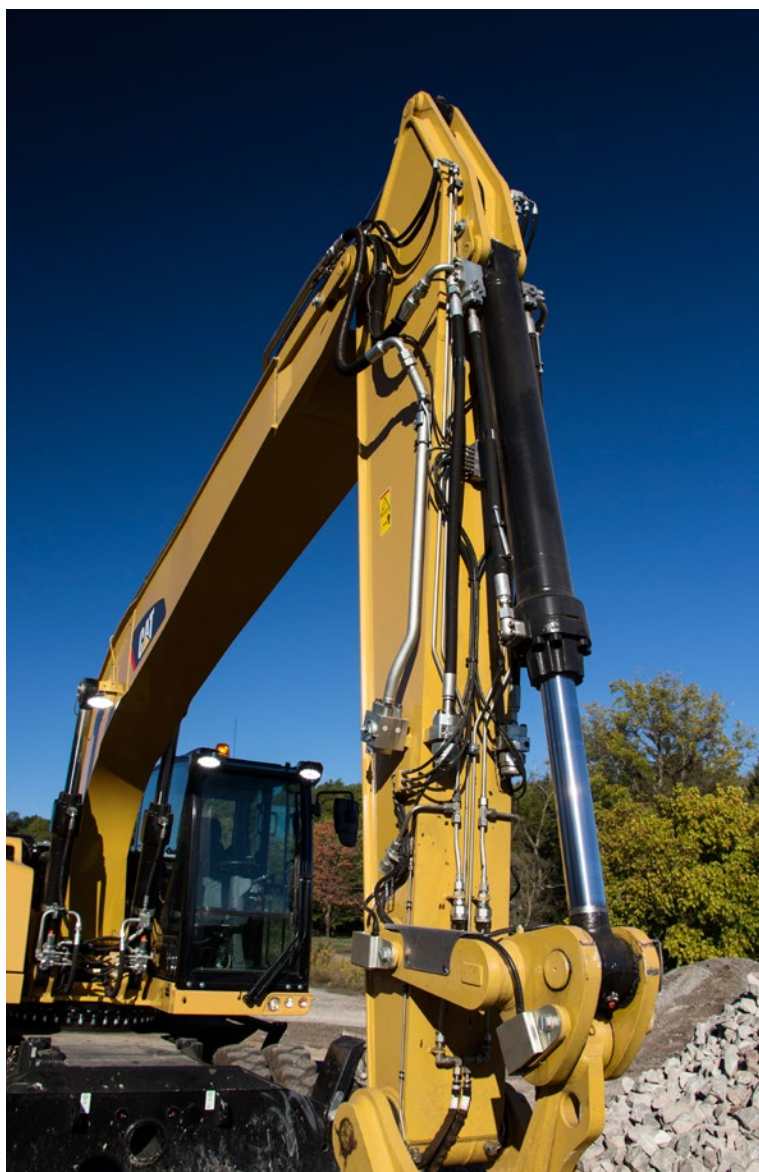
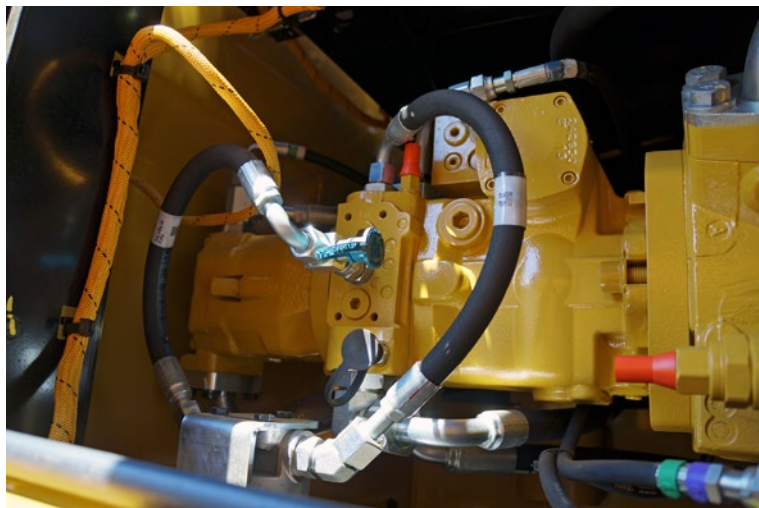
- **Prosta konstrukcja:** nowy przedział zaworów i przewodów hydraulicznych charakteryzuje się prostą, przejrzystą konstrukcją, która zapewnia większą trwałość.
- **Inteligentny główny układ hydrauliczny:** pozwala obniżyć zużycie paliwa, zmniejszając obciążenie silnika w sytuacjach, w których nie potrzeba 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

- **Elektroniczne sterowanie pompą** – precyzja sterowania jest jedną z najważniejszych zalet koparek marki Cat. To zasługa m.in. układu elektronicznego sterowania pompą, który skraca czas reakcji i zwiększa precyzję ruchu. Dzięki niemu olej trafia dokładnie tam, gdzie jest potrzebny, co zapewnia zwiększoną płynność pracy i wyższą wydajność.
- **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 nieźródlną uniwersalność

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



Podwozie

Wytrzymałość i wszechstronność + możliwość jazdy z prędkością do 30 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.



Układ kierowniczy obsługiwany joystickiem

Dzięki umieszczeniu 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.
- Układ kinematycznego sterowania równoległego utrzymuje lemiesz równolegle do ziemi niezależnie od wysokości, na jakiej go ustawiono.
- 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

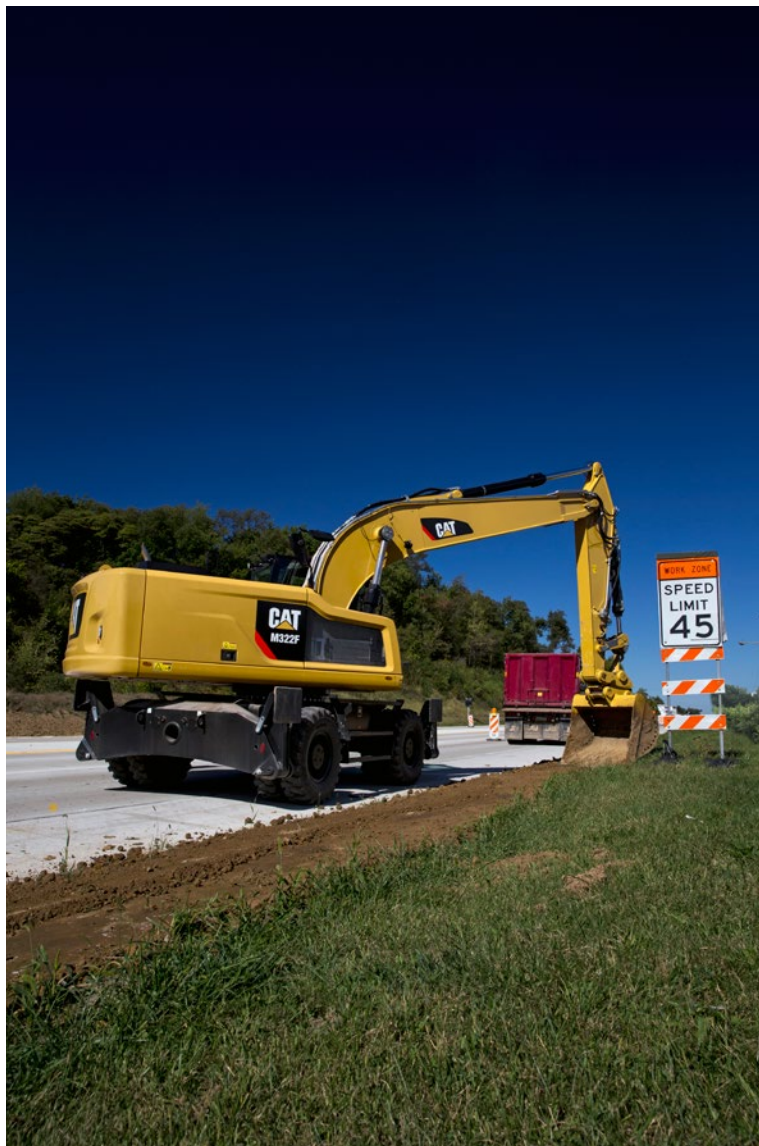
Dzięki możliwości wyboru różnych ramion i wysięgników każda konfiguracja charakteryzuje się precyzyjnie dobranymi proporcjami zasięgu i siły kopania, odpowiednimi dla wszelkich zastosowań.

Ramiona

- **Ramię średnie (2500 mm)** odznacza się dużą siłą nacisku i znacznym udźwigiem
- **Ramię długie (2900 mm)** jest przeznaczone do prac wymagających większej głębokości kopania i zasięgu

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. Niespotykany w innych wysięgnikach prosty odcinek w zakrzywionej części płyty bocznej minimalizuje przenoszone obciążenia i przyczynia się do wydłużenia okresu eksploatacji wysięgnika.



Funkcja SmartBoom

Mniejsze obciążenia i drgania

Zgarnianie skał

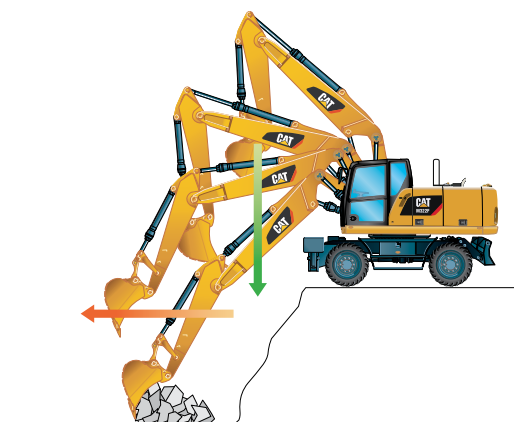
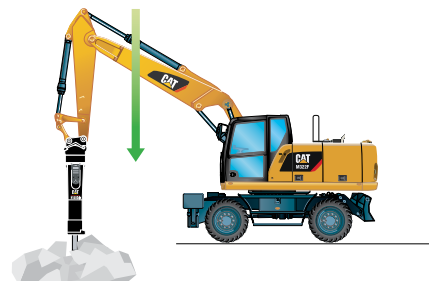
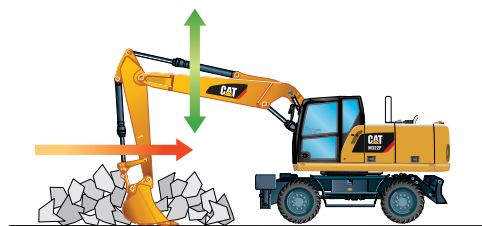
Zgarnianie skał i prace wykończeniowe przebiegają teraz łatwo i szybko. Funkcja SmartBoom upraszcza prowadzenie pracy i pozwala skoncentrować się na ramieniu i łyżce, podczas gdy wysięgnik swobodnie porusza się w górę i w dół bez korzystania z wydatku pompy.

Praca z młotem hydraulicznym

Elementy przednie automatycznie podążają za młotem uderzającym w skałę. Wylimitowano 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

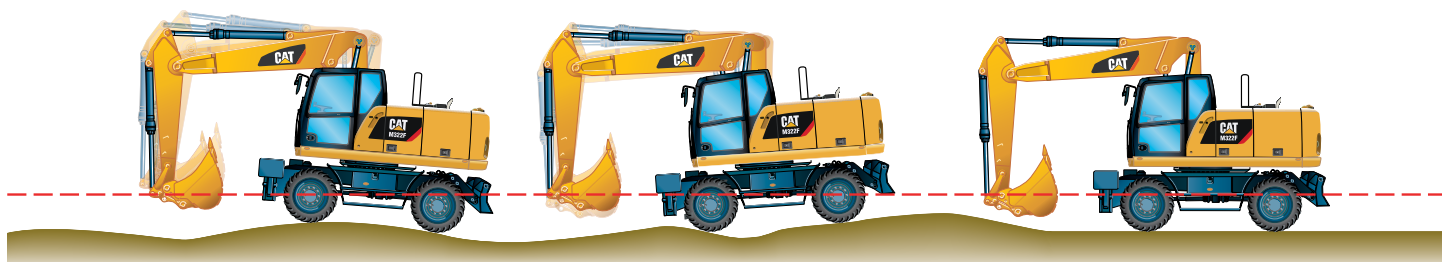
Załadunek pojazdów z tarasu przebiega sprawniej i wymaga mniejszej ilości paliwa, ponieważ skrócono cykl powrotu, a funkcja opuszczania wysięgnika nie wymaga korzystania z wydatku pompy.

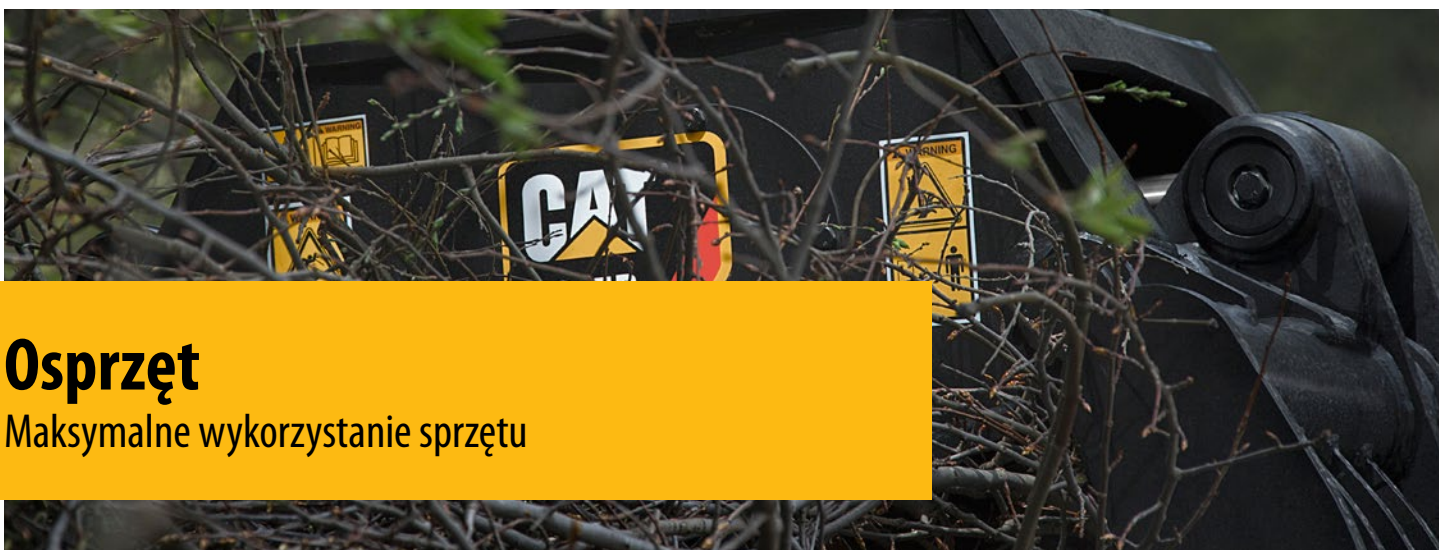
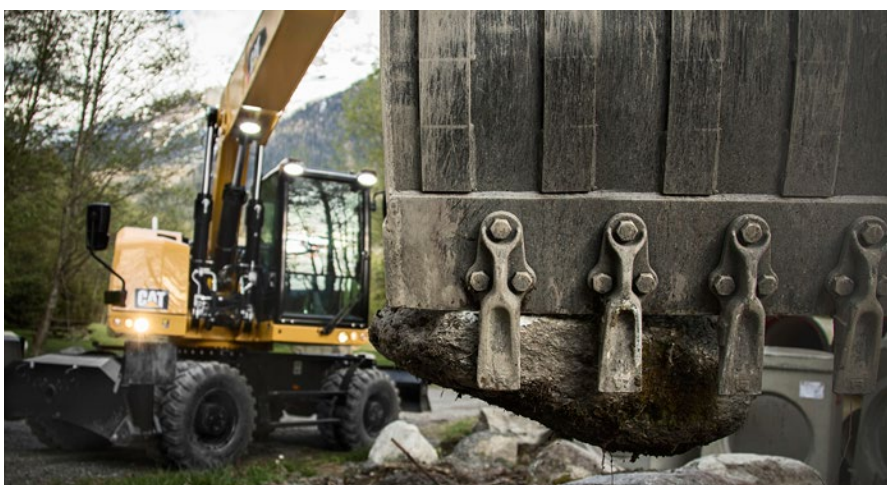


Układ kontroli komfortu jazdy (Ride Control)

Duża prędkość jazdy i większa wygoda

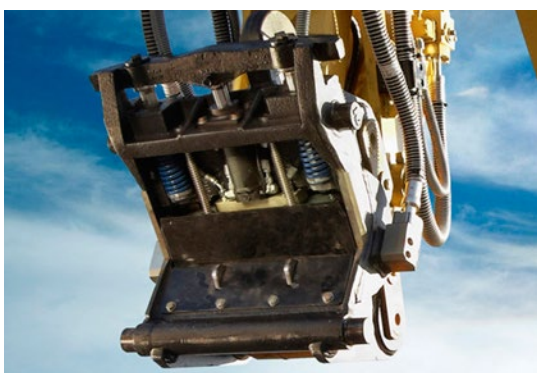
Układ kontroli komfortu jazdy pozwala szybciej przemieszczać się po nierównym terenie przy zachowaniu wysokiego poziomu wygody. Akumulatory ciśnieniowe działają jak amortyzatory, absorbując ruchy przedniej części maszyny. Do aktywacji układu kontroli komfortu jazdy służy przycisk na panelu przełączników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





Osprzęt

Maksymalne wykorzystanie sprzętu



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 połączeniu zapewniającemu kąt skrętu wynoszący 40° i obrót o 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.

Oszczędność czasu przy każdej zmianie osprzętu

Wymiana hydraulicznego osprzętu roboczego w ciągu sekund... Nowe złącze hydrauliczne Auto-Connect całkowicie automatyzuje wymianę osprzętu roboczego, umożliwiając operatorowi szybką zmianę narzędzi bez konieczności opuszczania 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!

Wykorzystaj w pełni możliwości maszyny

Jeśli musisz wykonać wiele różnych zadań, skorzystaj z pomocy maszyny M322F. Maszynę tę można z łatwością rozbudować o nowe funkcje poprzez montaż różnorodnych elementów osprzętu roboczego Cat.

Szybka wymiana osprzętu roboczego

Szybkozłącze umożliwiła szybką wymianę osprzętu roboczego i zwiększa elastyczność maszyny. Nowy obwód szybkozłącza i przewody są zgodne zarówno ze specjalnymi złączami osprzętu Cat, jak również złączami z uchwytem sworzniowym i nie wymagają wprowadzania żadnych zmian ani montażu dodatkowych elementów 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

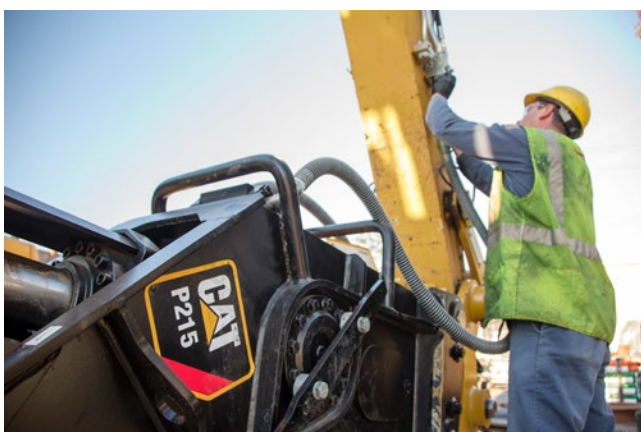
Coraz bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące ochrony środowiska oznaczają konieczność stosowania wydajniejszych rozwiązań w kwestii odpadów. Chwytki Cat umożliwiają sortowanie odpadów bezpośrednio u źródła i ich oddzielne wywożenie, zapewniając tym samym oszczędność kosztów transportu, siły roboczej i składowania na wysypisku. Przy pracach wymagających dobrej penetracji znakomicie sprawdzają się chwytki 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. Narzędzia wieloczynnościowe Cat MP300 pozwalają osiągnąć ten cel. Młoty hydrauliczne Cat z 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.

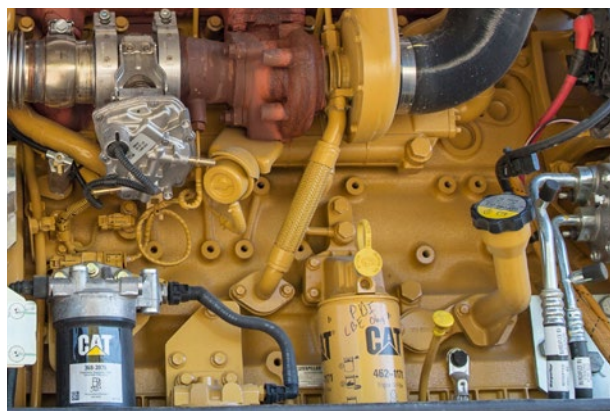
Najnowsze rozwiązanie

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 nastęrcza 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 jednoczesne 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, eliminuje wiele drobnozgodowych 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.

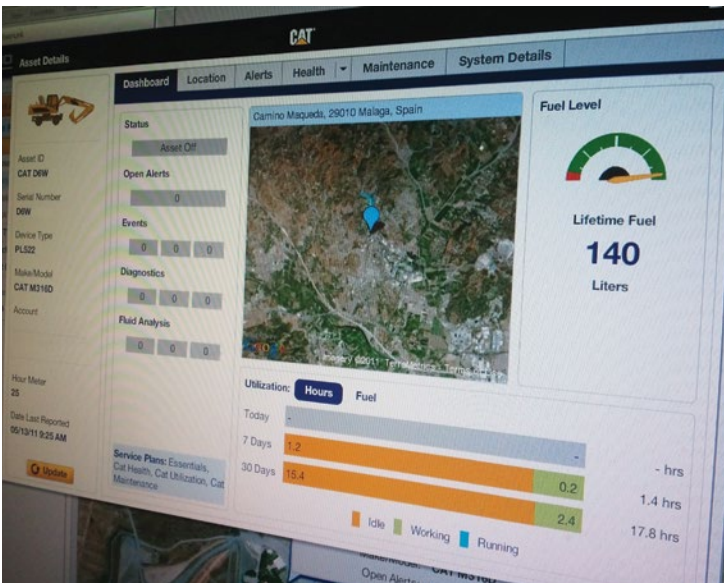
Technologie dostępne za pośrednictwem portalu Cat Connect obejmują:

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 przestoju 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

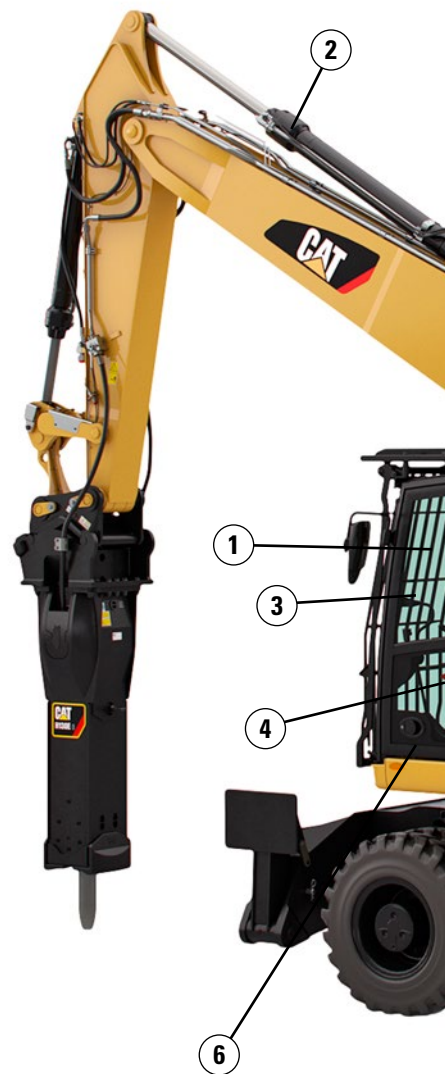
Dostęp do kabiny

Stworzyliśmy rozwiązanie, które znacznie ułatwia tę czynność:

- 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. Jednoczęściowa 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! Przetłącznik sterujący szybkołęczem, 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

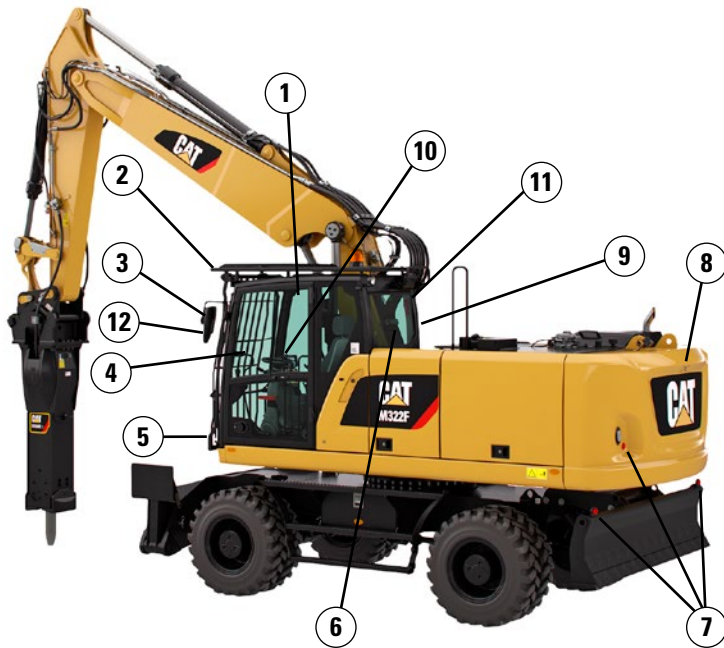


Doskonała widoczność

- Powiększona szyba zapewnia doskonałą widoczność do przodu, do góry, do tyłu i na boki – w tym także w prawo.
- Montowana standardowo kamera tylna umożliwi kontrolowanie obszaru z tyłu maszyny.
- Stanowiąca część wyposażenia standardowego kamera boczna zapewnia doskonałą widoczność całego obszaru po prawej stronie i z tyłu maszyny.
- **NOWOŚĆ!** Dzielony ekran monitora ułatwiający jednoczesne 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.

Nieźródnana 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 przeszkłone drzwi zapewniające doskonałą widoczność na lewo
- 5) Halogenowe przednie światła drogowe
- 6) Szeroka szyba tylna
- 7) Czerwone odblaski na przeciwwadze i tylnym lemiszu/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 C7.1 ACERT ⁽¹⁾
Wartości znamionowe	1 700 obr./min
Moc silnika (maksymalna)	
ISO 14396 (jednostki metryczne)	128,9 kW (175 km)
Moc użyteczna (znamionowa) ⁽²⁾	
ISO 9249/SAE J1349 (jednostki metryczne)	126 kW (171 km)
80/1269/EWG	126 kW (169 KM)
Moc użyteczna (maksymalna)	
ISO 9249/SAE J1349 (jednostki metryczne)	126 kW (171 KM)
80/1269/EWG	126 kW (169 KM)
Średnica cylindra	105 mm
Skok tłoka	135 mm
Pojemność skokowa	7,01 l
Maksymalny moment obrotowy przy 1400 obr./min	830 N·m
Liczba cylindrów	6

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

⁽²⁾ Znamionowa prędkość obrotowa: 1 700 obr./min
Moc stała przy 1 500-1 700 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	30 km/h
Biegi pełzające	
1. bieg	3 km/h
2. bieg	9 km/h
Siła uciążu	127 kN
Zdolność pokonywania wzniesień (przy masie 25 000 kg)	70%

Mechanizm obrotu

Maksymalna prędkość obrotu	8,8 obr./min
Maksymalny moment obrotu	59 kN·m

Podwozie

Prześwit	360 mm
Maksymalny kąt skrętu	35°
Zakres wychyleń osi	±8,5°
Minimalny promień skrętu	
Po zewnętrznej stronie opon	6800 mm
Do końca wysięgnika jednoczęściowego	9300 mm
Do końca wysięgnika dwuczęściowego (VA)	7800 mm

Objętości płynów eksploatacyjnych

Zbiornik paliwa (pojemność całkowita)	420 l
Zbiornik płynu DEF	34,5 l
Układ chłodzenia	46,9 l
Skrzynia korbowa silnika	18,5 l
Obudowa tylnego mostu (mechanizm różnicowy)	14 l
Obudowa przedniego mostu (mechanizm różnicowy)	11 l
Zwolnica	2,5 l
Skrzynia biegów Powershift	2,5 l

Masy

Masa eksploatacyjna*	20 800-22 330 kg
Masy	
Wysięgnik dwuczęściowy (VA)	
Wyłącznie tylny lemiesz spycharki	20 800 kg
Tylny lemiesz, przednie podpory	22 100 kg
Przednie i tylne podpory	22 330 kg
Wysięgnik jednoczęściowy	
Tylny lemiesz, przednie podpory	21 490 kg
Przednie i tylne podpory	21 720 kg
Ramiona**	
Średnie, 2500 mm	990 kg
Długie, 2900 mm	1070 kg
Przeciwwagi	
Standard	3500 kg
Opcja	4700 kg

*Masa eksploatacyjna uwzględnia ramię średnich rozmiarów, przeciwwagę o masie 3500 kg, pełny zbiornik paliwa, operatora, szybkozłącze o masie 250 kg, łyżkę o masie 780 kg oraz podwójne opony pneumatyczne. Masa zmienia się wraz z konfiguracją.

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

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Układ hydrauliczny

Pojemność zbiornika	200 l
Układ	405 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	310 bar
Maks. natężenie przepływu	
Obwód osprzętu roboczego/jazdy	340 l/min
Obwód dodatkowy	
Wysokie ciśnienie	250 l/min
Obwód średniego ciśnienia (tryb Eco)	43 l/min
Obwód średniego ciśnienia (tryb maksymalnej wydajności)	50 l/min
Mechanizm obrotu	118 l/min

Opony

Standard	11.00-20 (podwójne opony pneumatyczne)
Opcja	10.00-20 (podwójne lite opony gumowe)

Lemiesz

Typ lemiesz	Równoległy
Szerokość	2750 mm
Wysokość przechylenia lemiesz	576 mm
Wysokość całkowita lemiesz	680 mm
Maksymalna głębokość opuszczania pod poziom podłoża	130 mm
Maksymalna wysokość podnoszenia nad poziom podłoża	495 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 EN 14214 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 FOGS (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

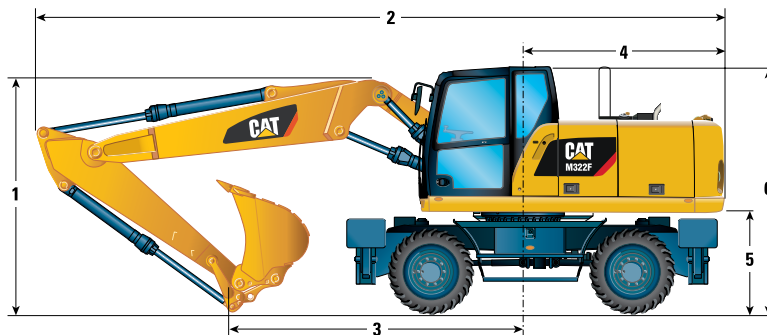
Poziom hałas na stanowisku operatora	
2000/14/WE	71 dB(A)
Poziom hałas na zewnątrz maszyny	
2000/14/WE	99 dB(A)

- 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.

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Wymiary

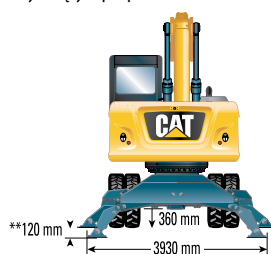
Standardowe podwozie z dwoma zestawami podpór oraz podwójnymi oponami pneumatycznymi 11.00-20. Wszystkie wymiary są orientacyjne.



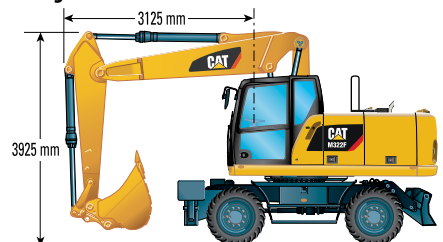
Długość ramienia	mm	Wysięgnik dwuczęściowy (VA)		Wysięgnik jednoczęściowy	
		2500	2900	2500	2900
1 Wysokość transportowa z konstrukcją FOGS i opuszczonymi poręczami (najwyższy punkt między wysięgnikiem a kabiną)	mm	3320	3320	3320	3320
2 Długość transportowa	mm	9555	9540	9710	9720
3 Punkt podparcia	mm	3755	3525	3720	3445
4 Promień obrotu rufy	mm	2825			
5 Prześwit przeciwwagi	mm	1310			
6 Wysokość kabiny – brak konstrukcji FOPS, poręcze opuszczone	mm	3215			
	Brak konstrukcji FOGS, poręcze nieopuszczone	mm	3290		
	Z konstrukcją FOGS	mm	3320		
7 Szerokość całkowita maszyny					
Szerokość z podporami stabilizacyjnymi na podłożu	mm	3930		3930	
Szerokość z podporami stabilizacyjnymi uniesionymi	mm	2750		2750	
Szerokość z lemieszem	mm	2750		2750	
8 Maksymalna głębokość podpór	mm	120			



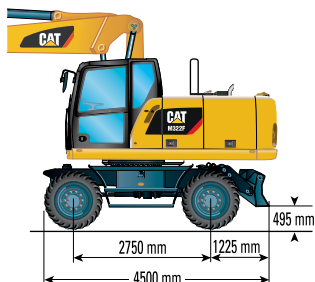
**Maksymalny prześwit pod oponami przy całkowicie wysuniętych podporach



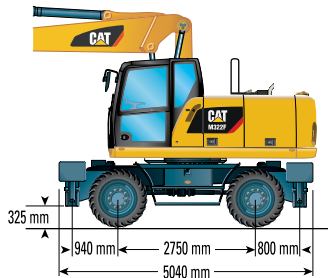
Ustawienie do jazdy po drogach publicznych z ramieniem o długości 2500 mm



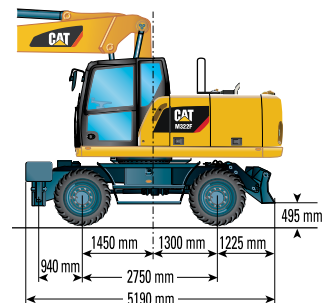
Samo podwozie z lemieszem spycharki



Podwozie z 2 zestawami podpór

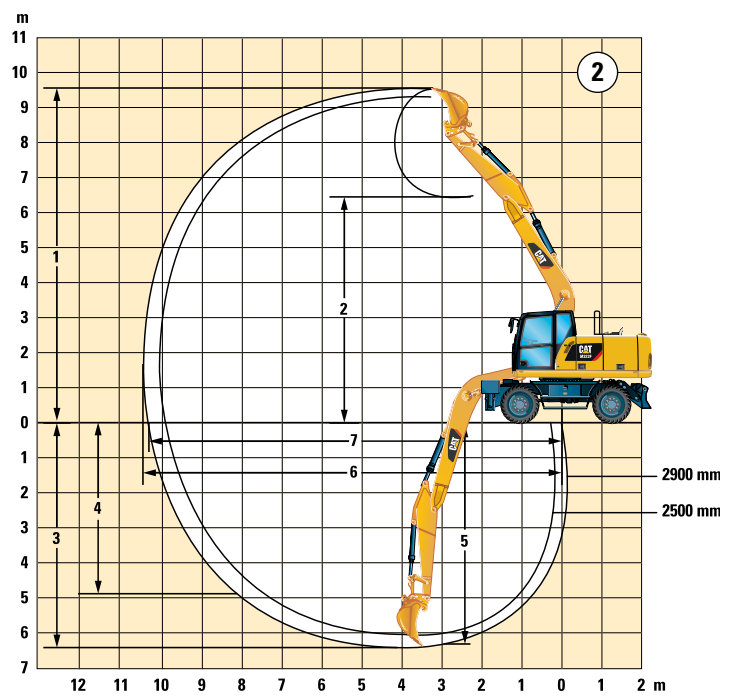
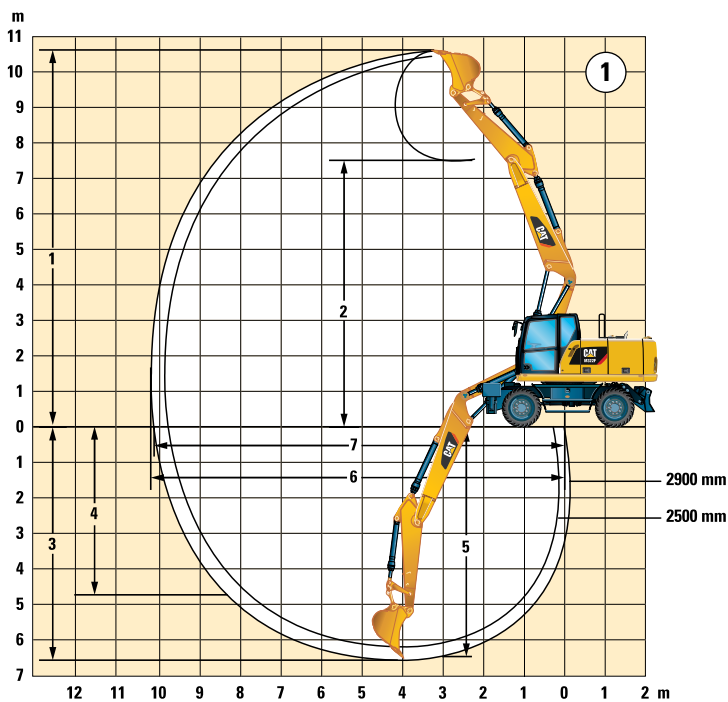


Podwozie z 1 zestawem podpór i lemieszem



Dane techniczne koparki kołowej M322F

Zakresy robocze



		①		②	
		Wysięgnik dwuczęściowy (VA)		Wysięgnik jednoczęściowy	
Długość ramienia	mm	2500	2900	2500	2900
1 Wysokość kopania	mm	10 540	10 850	9370	9590
2 Wysokość zrzutu	mm	7220	7530	6250	6470
3 Głębokość kopania	mm	6250	6650	6050	6450
4 Głębokość kopania w pionowej ścianie	mm	4430	4790	4600	4970
5 Głębokość wybierania z dna wykopu o szerokości 2,5 m	mm	6150	6560	5850	6270
6 Zasięg	mm	9970	10 360	10 080	10 460
7 Zasięg na poziomie podłoża	mm	9800	10 190	9910	10 300
Siły przenoszone przez łyżkę (ISO 6015)	kN	152	152	152	152
Siły przenoszone przez ramię (ISO 6015)	kN	117	106	117	106

Wymiary zakresu roboczego odnoszą się do sworznia końca ramienia przy wyposażeniu w opony pneumatyczne.

Wartości robocze obliczono dla łyżki GD 1200 mm, 1,19 m³ z zębami K80, szybkolączcem CW-30 i promieniem zrzutu 1688 mm.

Wartości siły odpajania obliczono dla maszyny pracującej w trybie zwiększonego udźwigu (bez szybkolączca) i przy promieniu krawędzi tnącej wynoszącym 1386 mm.

Dane techniczne łyżek i informacje o ich zgodności

U dealera Cat można uzyskać informacje o łyżkach specjalnych.

				Wysięgnik dwuczęściowy (VA)								Wysięgnik jednoczęściowy								
Długość ramienia				2500 mm				2900 mm				2500 mm				2900 mm				
	Szerokość	Masa*	Pojemność (ISO)	Adaptery: k80	Bez opuszczonych podpór	Opuszczony przedni lemiesz spycharki	Przedni lemiesz i tylne podpory	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podpór	Opuszczony przedni lemiesz spycharki	Przedni lemiesz i tylne podpory	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podpór	Opuszczony przedni lemiesz spycharki	Przedni lemiesz i tylne podpory	Pełna stabilizacja	Bez opuszczonych podpór	Opuszczony przedni lemiesz spycharki	Przedni lemiesz i tylne podpory	Pełna stabilizacja
Łyżki mocowane sworzniem				Z przeciwwagą 3,5 t																
Osprzęt Cat ogólnego przeznaczenia	750	604	0,64																	
	1200	768	1,19																	
	1300	774	1,30																	
	1400	808	1,43																	
O dużej obciążalności (HD)	900	626	0,70																	
Do skarpowania	1300	928	1,30																	
				Z przeciwwagą 4,7 t																
Osprzęt Cat ogólnego przeznaczenia	750	604	0,64																	
	1200	768	1,19																	
	1300	774	1,30																	
	1400	808	1,43																	
O dużej obciążalności (HD)	900	626	0,70																	
Do skarpowania	1300	928	1,30																	
Z szybkozłączem (CW-30/CW-30s)				Z przeciwwagą 3,5 t																
Osprzęt Cat ogólnego przeznaczenia	750	571	0,64																	
	900	632	0,81																	
	1200	741	1,19																	
	1300	771	1,30																	
1400	808	1,43																		
O dużej obciążalności (HD)	1300	859	1,30																	
				Z przeciwwagą 4,7 t																
Osprzęt Cat ogólnego przeznaczenia	750	571	0,64																	
	900	632	0,81																	
	1200	741	1,19																	
	1300	771	1,30																	
1400	808	1,43																		
O dużej obciążalności (HD)	1300	859	1,30																	
Do skarpowania	Od 1800 do 2200 mm/ od 1,22 do 1,76 m ³ (793–878 kg)			Dostępna jest dwuczęściowa przykręcana krawędź tnąca lub łyżki do skarpowania o profilowanych krawędziach. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.																

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474 dla 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 zębami standardowymi (GD).

- 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.

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Przewodnik doboru osprzętu roboczego

Wybierając spośród różnych rodzajów 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.

Przeciwwaga		Wysięgnik jednozęściowy											
		3,5 t						4,7 t					
		(1)		(2)		(3)		(1)		(2)		(3)	
Długość ramienia		2500 mm	2900 mm	2500 mm	2900 mm	2500 mm	2900 mm	2500 mm	2900 mm	2500 mm	2900 mm	2500 mm	2900 mm
Młot hydrauliczny	H115Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	H120Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	H130Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Narzędzie wieloczynnościowe	MP318, szczęka CC i U	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	MP318, szczęka D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	MP318, szczęka P	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	MP318, szczęka S	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Kruszarka	P315	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Rozdrabniacz	P215	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Chwytek do prac wyburzeniowych i sortowania (D – płaszcze do rozbiórki, R – płaszcze do recyklingu, konfiguracja stała CAN-stałe płyty zawiasu przeznaczone dla złączy osprzętu typu CW)	G315B-D/R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	G315B-D/R, konfiguracja stała CAN	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	G315B WH	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Nożyce do złomu i prac wyburzeniowych	S320B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	S325B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	S340B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Płyta zagęszczająca	CVP110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
		Wysięgnik dwuczęściowy (VA)											
Młot hydrauliczny	H115Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	H120Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	H130Es	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Narzędzie wieloczynnościowe	MP318, szczęka CC i D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	MP318, szczęka P i U	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	MP318, szczęka S	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Kruszarka	P315	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Rozdrabniacz	P215	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Chwytek do prac wyburzeniowych i sortowania (D – płaszcze do rozbiórki, R – płaszcze do recyklingu, konfiguracja stała CAN-stałe płyty zawiasu przeznaczone dla złączy osprzętu typu CW)	G315B-D/R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	G315B-D/R, konfiguracja stała CAN	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	G315B WH	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Nożyce do złomu i prac wyburzeniowych	S320B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	S325B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	S340B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Płyta zagęszczająca	CVP110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Chwytek wielopalczysty (z 4 lub 5 palcami)	GSH15B 400L, 500L, 600L, 800L	Jest to osprzęt roboczy do modelu M322F. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.											
Chwytek łupinowy	CTV15 1000L, 1200L, 1500L, 1700L												
Złącze z uchwytem sworzniowym	Cat-PG												
Dedykowane szybkozłącze	Cat CW-30/CW-30S/CWAC-40 (AutoConnect)												
Układ Cat Tilt-Rotator	TRS18	Układ Tilt-Rotator jest kompatybilny z łyżkami, zagęszczarkami, młotami itp.											

- (1) Opuszczony lemiesz spycharki
- (2) Opuszczone 2 zestawy podpór
- (3) Opuszczony lemiesz i podpora

- Złącze ze sworzniem, uchwytem sworzniowym Cat i specjalne złącze
- Tylko złącze ze sworzniem
- Złącze ze sworzniem lub złącze dedykowane
- Wyłącznie z przodu
- C Zgodny ze złączami CWAC

- Wyłącznie z przodu ze specjalnym złączem (dobrać złącze ze sworzniem i złącze CW)
- Wyłącznie z przodu ze złączem z uchwytem sworzniowym Cat (dobrać złącze ze sworzniem, złącze CW i uchwyt sworzniowy Cat-PG)
- Montaż na wysięgniku
- 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 dealerm Cat.

Udźwig – wysięgnik dwuczęściowy (VA)

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3500 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/sworzni łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
średnie
2500 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm		
	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu
7500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone													*3850	*3850	3750
6000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							5550	4400	3700				*3350	3200	2700
4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8650	6750	5600	5400	4250	3550	3700	2850	2400	*3150	2650	2200
3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7950	6150	5000	5100	3950	3300	3600	2800	2300	3100	2350	1950
1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7400	5600	4500	4850	3700	3050	3500	2650	2200	3000	2250	1850
0 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7150	5350	4250	4700	3550	2900	3400	2600	2100	3100	2300	1900
-1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*10 000	*10 000	8000	7100	5300	4200	4600	3500	2800	3400	2600	2100	3400	2550	2100
-3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7200	5400	4300	4700	3550	2900						

* 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 wahliwa 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 szybkozłazcem, 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.

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Udźwig – wysięgnik dwuczęściowy (VA)

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (4700 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/szworniu łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
średnie
2500 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm			
	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	Obciążenie przy maksymalnym zasięgu	Obciążenie z przodu	Obciążenie z tyłu	
7500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone													*3850	*3850	*3850	5870
6000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							6350	5100	4350					*3350	*3350	3200
4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*8750	7850	6500	6150	4950	4200	4300	3400	2900	*3150	*3150	2650	
3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				9100	7200	5900	5900	4700	3950	4200	3350	2800	*3100	2850	2400	
1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8550	6650	5400	5650	4450	3700	4100	3200	2700	*3250	2750	2300	
0 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8300	6400	5200	5450	4250	3500	4000	3100	2600	*3500	2800	2350	
-1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*10 000	*10 000	9600	8250	6350	5150	5400	4200	3450	4000	3150	2600	3950	3100	2600	
-3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8350	6450	5250	5450	4300	3550							

* 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 szwornicą mocującą łyżkę do ramienia. Os wahałki 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 szybkozłazcem, 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.

Udźwig – wysięgnik dwuczęściowy (VA)

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (4700 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/szworniu łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
długość
2900 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm				
9000 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			*4200	*4200	*4200							*4150	*4150	*4150	4510	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony			*4200	*4200	*4200								*4150	*4150	*4150		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone			*4200	*4200	*4200								*4150	*4150	*4150		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone			*4200	*4200	*4200								*4150	*4150	*4150		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone			*4200	*4200	*4200								*4150	*4150	*4150		
7500 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony						*5100	*5100	4400				*3100	*3100	*3100	6410	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony							*5100	*5100	4800				*3100	*3100	*3100		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone							*5100	*5100	*5100				*3100	*3100	*3100		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone							*5100	*5100	*5100				*3100	*3100	*3100		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							*5100	*5100	*5100				*3100	*3100	*3100		
6000 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony						*6300	5200	4400	*3150	*3150	2900	*2750	*2750	*2750	7540	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony							*6300	*6300	4850	*3150	*3150	*3150	*2750	*2750	*2750		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone							*6300	*6300	*6300	*3150	*3150	*3150	*2750	*2750	*2750		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone							*6300	*6300	*6300	*3150	*3150	*3150	*2750	*2750	*2750		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							*6300	*6300	*6300	*3150	*3150	*3150	*2750	*2750	*2750		
4500 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			*7850	*7850	6650	6200	5000	4200	4350	3450	2900	*2600	*2600	2450	8230	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony			*7850	*7850	7350	6200	*6800	4650	4300	*5600	*5600	3200	*2600	*2600	*2600		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone			*7850	*7850	*7850	*6800	*6800	6750	*5600	*5600	4700	*2600	*2600	*2600			
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone			*7850	*7850	*7850	*6800	*6800	*6800	*5600	*5600	*5600	*2600	*2600	*2600			
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone			*7850	*7850	*7850	*6800	*6800	*6800	*5600	*5600	4850	*2600	*2600	*2600			
3000 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			9250	7300	6050	5950	4750	3950	4200	3350	2800	*2600	*2600	2200	8590	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony				9200	*10 000	6700	5900	*7300	4400	4200	*5800	3100	*2600	*2600	2450		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone				*10 000	*10 000	*10 000	*7300	*7300	6450	*5800	*5800	4600	*2600	*2600	*2600		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone				*10 000	*10 000	*10 000	*7300	*7300	*7300	*5800	*5800	5600	*2600	*2600	*2600		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*10 000	*10 000	*10 000	*7300	*7300	6650	*5800	*5800	4700	*2600	*2600	*2600		
1500 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			8600	6700	5450	5650	4450	3700	4050	3200	2650	*2650	2550	2100	8670	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony				8550	*11 400	6150	5600	*7950	4100	4050	*6100	2950	*2650	*2650	2350		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone				*11 400	*11 400	9450	*7950	*7950	6150	*6100	*6100	4450	*2650	*2650	*2650		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone				*11 400	*11 400	*11 400	*7950	*7950	7650	*6100	*6100	5450	*2650	*2650	*2650		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*11 400	*11 400	9850	*7950	*7950	6350	*6100	*6100	4550	*2650	*2650	*2650		
0 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			8250	6400	5150	5450	4250	3500	3950	3100	2550	*2850	2600	2150	8470	
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony				8250	*11 750	5800	5400	*8500	3900	3950	*6450	2850	*2850	*2850	2400		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone				*11 750	*11 750	9100	*8500	*8500	5950	*6450	*6450	4300	*2850	*2850	*2850		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone				*11 750	*11 750	11 700	*8500	*8500	7400	*6450	*6450	5300	*2850	*2850	*2850		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*11 750	*11 750	9500	*8500	*8500	6150	*6450	*6450	4450	*2850	*2850	*2850		
-1500 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony	*9450	*9450	9400	8150	6300	5050	5350	4150	3400	3900	3050	2550	*3250	2800	2350	7980
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony	*9450	*9450	*9450	8150	*10 950	5750	5300	*8100	3850	3900	*6000	2850	*3250	*3250	2600		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone	*9450	*9450	*9450	*10 950	*10 950	9000	*8100	*8100	5850	*6000	*6000	4300	*3250	*3250	*3250		
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone	*9450	*9450	*9450	*10 950	*10 950	*10 950	*8100	*8100	7300	*6000	*6000	5300	*3250	*3250	*3250		
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*9450	*9450	*9450	*10 950	*10 950	9400	*8100	*8100	6050	*6000	*6000	4400	*3250	*3250	*3250		
-3000 mm	Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony			8250	6350	5150	5400	4200	3450								
Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony				8200	*9150	5800	5350	*6750	3850								
Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone				*9150	*9150	9100	*6750	*6750	5900								
Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone				*9150	*9150	*9150	*6750	*6750	*6750								
Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*9150	*9150	*9150	*6750	*6750	6100								

* 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 szwornicą mocującą łyżkę do ramienia. Oś wahliwa 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 szybkozłazcem, 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.

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Udźwig – wysięgnik jednoczęściowy

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (4700 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/szworzniu łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
średnie
2500 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm				
7500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							*3950	*3950	*3950				*3750	*3750	*3750		
							*3950	*3950	*3950				*3750	*3750	*3750		
							*3950	*3950	*3950				*3750	*3750	*3750		
							*3950	*3950	*3950				*3750	*3750	*3750		
							*3950	*3950	*3950				*3750	*3750	*3750		
6000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							6300	5100	4350				*3350	*3350	3150		
							6250	*6400	4750				*3350	*3350	*3350		
							*6400	*6400	*6400				*3350	*3350	*3350		
							*6400	*6400	*6400				*3350	*3350	*3350		
							*6400	*6400	*6400				*3350	*3350	*3350		
4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							6100	4950	4150	4300	3450	2900	*3200	3100	2650		
							6100	*6950	4600	4300	*6150	3200	*3200	*3200	2900		
							*6950	*6950	6650	*6150	*6150	4650	*3200	*3200	*3200		
							*6950	*6950	*6950	*6150	*6150	5650	*3200	*3200	*3200		
							*6950	*6950	6850	*6150	*6150	4800	*3200	*3200	*3200		
3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							9000	7100	5900	5850	4650	3950	4200	3350	2800		
							9000	*10 400	6550	5850	*7750	4350	4200	*6400	*6400	4550	
							*10 400	*10 400	9900	*7750	*7750	6400	*6400	*6400	5550	*3200	*3200
							*10 400	*10 400	*10 400	*7750	*7750	*7750	*6400	*6400	5550	*3200	*3200
							*10 400	*10 400	10 250	*7750	*7750	6600	*6400	*6400	4700	*3200	*3200
1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							8500	6600	5400	5600	4450	3700	4100	3200	2700		
							8450	*11 750	6100	5600	*8400	4100	4050	6650	3000	*3350	*3350
							*11 750	*11 750	9350	*8400	*8400	6100	*6700	*6700	4450	*3350	*3350
							*11 750	*11 750	*11 750	*8400	*8400	7550	*6700	*6700	5400	*3350	*3350
							*11 750	*11 750	9700	*8400	*8400	6300	*6700	6550	4550	*3350	*3350
0 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							8250	6400	5200	5450	4250	3550	4000	3150	2600		
							8250	*11 850	5850	5400	*8600	3950	3950	6550	2900	3500	*3700
							*11 850	*11 850	9100	*8600	*8600	5950	*6650	*6650	4350	*3700	*3700
							*11 850	*11 850	11 650	*8600	*8600	7400	*6650	6650	5300	*3700	*3700
							*11 850	*11 850	9450	*8600	*8600	6150	*6650	6450	4500	*3700	*3700
-1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							*9750	*9750	9700	8250	6400	5200	5400	4200	3500		
							*9750	*9750	*9750	8200	*11 000	5850	5350	*8200	3900	3950	
							*9750	*9750	*9750	*11 000	*11 000	9050	*8200	*8200	5900	*6050	*6050
							*9750	*9750	*9750	*11 000	*11 000	*11 000	*8200	*8200	7300	*6050	*6050
							*9750	*9750	*9750	*11 000	*11 000	9450	*8200	*8200	6100	*6050	*6050
-3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							*11 850	*11 850	9900	8350	6450	5300	5450	4250	3550		
							*11 850	*11 850	11 350	8300	*9200	5950	5400	*6800	3950		
							*11 850	*11 850	*11 850	*9200	*9200	9150	*6800	*6800	5950		
							*11 850	*11 850	*11 850	*9200	*9200	*9200	*6800	*6800	*6800		
							*11 850	*11 850	*11 850	*9200	*9200	*9200	*6800	*6800	6150		

* 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 szworznią mocującym łyżkę do ramienia. Os wahała 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 sztykościeraczem, 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 silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (3500 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/szworniu łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
długość
2900 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm				
7500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone														*3050	*3050	*3050	6560
														*3050	*3050	*3050	
6000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone										3800	2950	2500	*2750	*2750	2350	7660	
										3750	*3850	2750	*2750	*2750	2650		
4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							5400	4250	3550	3750	2900	2450	*2650	2350	2000	8340	
							5350	*6550	3950	3700	*5850	2700	*2650	*2650	2200		
3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7950	6150	5050	5100	4000	3300	3600	2800	2300	*2650	2150	1750	8690	
				7950	*9850	5700	5100	*7400	3700	3600	6000	2600	*2650	*2650	2000		
1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7400	5600	4550	4850	3700	3050	3500	2650	2200	2750	2050	1700	8770	
				7350	*11 400	5150	4800	*8200	3450	3450	5850	2450	2700	*2800	*2800		1900
0 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				7100	5300	4250	4650	3500	2900	3350	2550	2100	2800	2100	1700	8580	
				7050	*11 850	4850	4600	8200	3250	3350	5700	2350	2750	*3050	1950		
-1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*9250	*9250	7900	7000	5250	4200	4550	3450	2800	3350	2500	2050	3000	2250	1850	8100	
	*9250	*9250	9150	6950	*11 250	4800	4550	8100	3200	3300	5650	2350	3000	*3500	2100		
-3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*13 200	10 550	8050	7050	5300	4250	4600	3450	2800				3550	2700	2200	7260	
	*13 200	*13 200	9350	7000	*9750	4850	4550	*7250	3200				3550	*4350	2500		
-4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*6850	5500	4450											
				*6850	*6850	5050											

* 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 szwornicą mocującą łyżkę do ramienia. Oś wahliwa 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 szybkozłazcem, 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.

Dane techniczne koparki kołowej M322F

Udźwig – wysięgnik jednoczęściowy

Wszystkie wartości podano w kg, dla maszyny z silownikiem łyżki i zawieszeniem łyżki, bez osprzętu roboczego, z przeciwwagą (4700 kg), przy włączonym trybie zwiększonego udźwigu.



Obciążenie przy maksymalnym zasięgu (na końcu ramienia/szworzniu łyżki)



Obciążenie z przodu



Obciążenie z tyłu



Obciążenie z boku



Wysokość środka ciężkości łyżki

Ramię
długość
2900 mm

Konfiguracja podwozia	3000 mm			4500 mm			6000 mm			7500 mm			mm			
7500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone													*3050	*3050	*3050	6560
6000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone										*3850	3500	2950	*2750	*2750	*2750	7660
4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone							6150	4950	4200	4300	3450	2950	*2650	*2650	2400	8340
3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				9150	7250	6000	5900	4700	3950	4200	3350	2800	*2650	2600	2200	8690
1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8550	6650	5450	5600	4450	3700	4050	3200	2700	*2800	2500	2100	8770
0 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				8250	6400	5200	5400	4250	3500	3950	3100	2600	*3050	2550	2150	8580
-1500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*9250	*9250	*9250	8150	6300	5100	5350	4150	3450	3900	3050	2550	*3500	2750	2300	8100
-3000 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone	*13 200	12 550	9700	8200	6350	5150	5350	4200	3450				4150	3250	2700	7260
-4500 mm Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny podniesiony Obniżone (podwozie standardowe), lemiesz tylny opuszczony Obniżone (podwozie standardowe), przedni stabilizator i tylny lemiesz opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), 2 zestawy stabilizatorów opuszczone Obniżone (podwozie standardowe), przedni lemiesz i tylny stabilizator opuszczone				*6850	6550	5350										

* 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 szworznią mocującym łyżkę do ramienia. Oś wahliwa 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 szybkozłazcem, 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.

Wyposażenie standardowe

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

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Alternator 115 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 światła drogowych LED
- Wyłącznik główny
- Akumulatory bezobsługowe o dużej obciążalności
- Sygnał dźwiękowy
- Elektryczna pompa zasilająca układ paliwowy

SILNIK

- Silnik Cat C7.1 z technologią ACERT spełnia wymogi emisji spalin określone w normach Stage IV.
- Technologie oczyszczania spalin, w tym moduł oczyszczania spalin Cat (Clean Emission Module, 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
- Dodatkowe linie hydrauliczne na wysięgniku i ramieniu
- Wszystkie przewody giętkie typu Cat XT™-6 ES
- Zawory zapobiegające odchyłowi do obwodów sterujących/wielofunkcyjnych łyżki i osprzętu roboczego

- 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 (szybkozłącza z uchwytem mechanicznym Cat i szybkozłącza dedykowane/CW sterowane specjalnym przełącznikiem)
- Zawór zwrotny opuszczania wysięgnika (BLCV) z urządzeniem ostrzegającym o przeciążeniu
- Tryb zwiększonego udźwigu
- Układ hydrauliczny z funkcją regulacji wydatku zależnie od obciążenia
- Elektryczne sterowanie pompą (EPC)
- Oddzielna pompa mechanizmu obrotu
- Zawór zwrotny obniżania ramienia (SLCV)
- Układ odzysku oleju z obwodu ramienia

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
 - Obrazy z obu kamer są wyświetlane obok siebie na oddzielnym, dużym kolorowym monitorze.

- Wieszak na ubranie
- Tempomat
- Ostrzeżenie o niezapięciu pasa
- Mata podłogowa, zmywalna, schowek wewnętrzny
- Radio FM z odtwarzaczem CD, głośnikami i złączem USB
- Amortyzowany fotel z pełną regulacją
- Tablica przyrządów z kolorowym wyświetlaczem graficznym
 - Informacje i komunikaty ostrzegawcze w wybranym języku
 - Wskaźniki poziomu paliwa, cieczy chłodzącej silnik, płynu DEF oraz temperatury oleju hydraulicznego
 - Informacje o częstotliwości wymiany filtrów i cieczy eksploatacyjnych
 - Kontrolki światła 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*
- Tylne szyby (szkło hartowane)/wyjście ewakuacyjne za pomocą młotka
- Zwijany pas bezpieczeństwa, zintegrowany z fotelem
- Dźwignia bezpieczeństwa na lewej konsoli
- Hermetyczna kabina, układ wentylacyjny z niezależnym filtrem utrzymujący nadciśnienie
- Okno dachowe ze szkła wielowarstwowego
- 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

*Nie do konfiguracji z konstrukcją FOGS.

Ciąg dalszy na następnej stronie

Wyposażenie standardowe

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

PODWOZIE

- Napęd na wszystkie koła
- Automatyczna blokada hamulca/osi
- Biegi pełzające
- Elektroniczna blokada mechanizmu obrotu i układu jezdneho
- Osie o dużej obciążalności, zaawansowany silnik napędowy i układ hamulców tarczowych, regulowana siła hamowania

- Przednia oś wahliwa z możliwością zablokowania i zdalnym punktem smarowania
- Pierścienie dystansowe do kół
- Skrzynka na narzędzia pod stopniami (po lewej i prawej stronie)
- Dwuczęściowy wał napędowy z częstotliwością smarowania co 1000 godzin
- Przekładnia hydrostatyczna o dwóch prędkościach

POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA

- Automatyczny, scentralizowany układ smarowania (obiegów osprzętu i mechanizmu obrotu)
- Automatyczny hamulec mechanizmu obrotu
- Zawieszenie łyżki do ramion do kopania
- Przeciwwaga, 3500 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

Wposażenie dodatkowe

Wposażenie 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
- Funkcja SmartBoom
- Sterowanie otwieraniem/zamykaniem chwytaka przy użyciu elementów sterujących łyżką na prawym joysticku; możliwość wyboru na monitorze

HYDRAULIKA

- Biodegradowalny olej hydrauliczny Cat BIO HYDO Advanced HEES

PRZEDNI UKŁAD ZAWIESZENIA OSPRZĘTU

- Wysięgniki
 - Wysięgnik jednoczęściowy, 5650 mm
 - Wysięgnik dwuczęściowy (VA), 5490 mm
- Ramiona
 - 2500 mm
 - 2900 mm

UKŁAD ELEKTRYCZNY

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

STANOWISKO OPERATORA

- Zaawansowane joysticki z dwoma suwakami proporcjonalnymi
- Układ kierowniczy obsługiwany joystickiem
- Regulowany fotel z wysokim oparciem, z zawieszeniem pneumatycznym działającym w pionie i w poziomie oraz z zagłówkiem
 - komfortowy, ogrzewany, z funkcją automatycznego dopasowania do masy ciała operatora i mechanicznej regulacji podparcia lędźwiowego
 - Fotel Deluxe jest dodatkowo wyposażony w automatyczne dopasowanie do wzrostu i masy ciała operatora, pneumatyczną regulację podparcia lędźwiowego, wysokiej jakości tkaninę obiciową, 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

- Tylne lemiesz (równoległy)
- Lemiesz przedni (równoległy)/tylne podpory
- Przednie podpory/lemiesz tylny (równoległy)
- 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, 4700 kg
- Układ kontroli komfortu jazdy (Ride Control)
- Opony (patrz str. 22)
- Osprzęt (patrz str. 25-26)
- Pakiet przygotowania pod urządzenie Tilt-Rotator

*Lemiesz równoległy 2,75 m

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 firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez pozwolenia.

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

AXHQ7900
(Przetłumaczone: 01-2017)
(Europe)

