

336F L/LN

Koparka hydrauliczna



Silnik

Model silnika	Cat® C9.3 ACERT™
Moc – ISO 14396 (jednostki metryczne)	236 kW (321 KM)
Moc – ISO 9249 (jednostki metryczne)	226 kW (307 KM)

Napęd

Maksymalna prędkość jazdy	4,8 km/h
Maksymalna siła uciągu	294 kN

Masy

Masa minimalna	36 500 kg
Masa maksymalna	38 900 kg

Model 336F L/LN został opracowany w taki sposób, aby zmaksymalizować wydajność maszyn oraz obniżyć koszty posiadania i eksploatacji.

Silnik C9.3 ACERT zastosowany w maszynie spełnia wymogi normy emisji spalin Stage IV (UE), a jednocześnie zapewnia moc, ekonomikę paliwową oraz niezawodność potrzebną do osiągnięcia satysfakcjonujących wyników.

Prawdziwa moc tkwi w układzie hydraulicznym. Można przez cały dzień przemieszczać tony materiału, zachowując precyzję i utrzymując dużą prędkość. Układ hydrauliczny oraz silnik tworzą tandem, który utrzymuje zużycie paliwa na poziomie minimalnym, a Ty i tak nie tracisz na wydajności.

Jeśli dodatkowo wziąć pod uwagę wyciszoną kabinę, która zapewnia wygodę i wysoką wydajność pracy operatora, punkty obsługowe przyspieszające i ułatwiające rutynową konserwację umieszczone na poziomie ziemi oraz szeroką gamę osprzętu roboczego Cat pozwalającego wykonywać różnorodne zadania, można stwierdzić, że nie ma lepszej maszyny 36-tonowej.

Spis treści

Niezawodność i wydajność.....	4
Niskie zużycie paliwa	6
Łatwość sterowania	8
Wytrzymała konstrukcja.....	10
Wytrzymałe układy zawieszenia	11
Uniwersalność.....	12
Zintegrowane technologie	14
Bezpieczne środowisko pracy	16
Możliwość serwisowania.....	17
Zrównoważone rozwiązania.....	18
Kompleksowa obsługa klienta	18
Dane techniczne.....	19
Wypożyczenie standardowe	34
Wypożyczenie opcjonalne.....	35





Jeśli oczekujesz wydajności, komfortu, wszechstronności i niskiego zużycia paliwa, koparki 336F L i 336F LN są tym, czego szukasz.



Niezawodność i wydajność

Duża moc pozwalająca szybko i precyzyjnie przemieszczać materiał

Wytrzymała, wydajna konstrukcja

Gdy trzeba szybko i wydajnie przemieszczać ciężkie materiały, potrzebna jest duża moc hydrauliczna – taką, jaką oferuje model 336F L/LN. Główne podzespoły hydrauliczne, takie jak pompy i zawory, są usytuowane blisko siebie, dzięki czemu możliwe jest stosowanie krótszych przewodów sztywnych oraz giętkich. Konstrukcja taka zmniejsza straty wskutek tarcia, ogranicza spadki ciśnienia oraz zwiększa sprawność przenoszenia mocy na podłoże, aby można było podołać każdemu zadaniu.

W trybie zwiększonego udźwigu wzrasta ciśnienie w obwodach, aby dodatkowo poprawić parametry procesu podnoszenia – co w niektórych przypadkach jest dużym ułatwieniem.

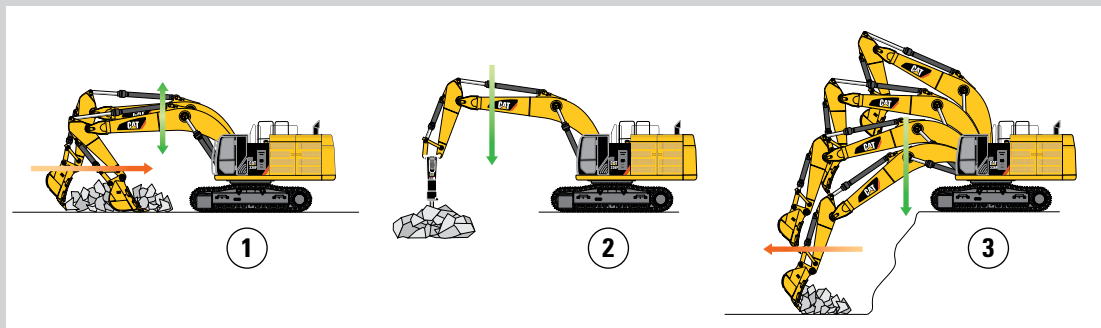
Włączenie trybu zwiększonego udźwigu powoduje również obniżenie prędkości obrotowej silnika i wydatku pompy, aby zapewnić większą precyzję sterowania.

Nieźrównana kontrola nad maszyną

Znakomita kontrola nad maszyną to jedna z najważniejszych cech koparek Cat. Kluczową rolę odgrywa w niej główny zawór sterujący. Otwiera się powoli, gdy zakres ruchu dźwigni/joysticka jest niewielki, gdy natomiast jest duży, otwiera się szybko. Kieruje on przepływ tam, gdzie jest najbardziej potrzebny, co zapewnia płynniejszą pracę, wyższą wydajność i mniejsze zużycie paliwa.

Funkcja SmartBoom™

Minimalizacja naprężeń i drgań przenoszonych na maszynę



Zgarnianie skał (1)

Zgarnianie skał i prace wykończeniowe przebiegają teraz łatwo i szybko. Funkcja SmartBoom upraszcza wykonywanie pracy i pozwala operatorowi całkowicie 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 (2)

Praca z młotem jeszcze nigdy nie była tak wydajna i przyjazna dla operatora. Elementy przednie automatycznie podążają za młotem penetrującym skałę. Wyliminowano niecelne uderzenia oraz nadmierne siły oddziałujące na młot hydrauliczny, zwiększając w ten sposób trwałość zarówno młota, jak i maszyny. Podobne korzyści zapewnia zastosowanie płyt wibracyjnych.

Załadunek pojazdów (3)

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

Pomocniczy układ hydrauliczny zwiększający wszechstronność zastosowań

Pomocniczy układ hydrauliczny otwiera większe możliwości zastosowania narzędzi, dzięki czemu można wykonać więcej pracy z wykorzystaniem zaledwie jednej maszyny. Klient ma także do dyspozycji wiele opcji. Na przykład obwód szybkozłącza pozwala przełączyć się z jednego narzędzia na drugie w ciągu kilku minut.

Układ recyrkulacji oleju wysięgnika i ramienia

Model 336F L jest wyposażony w układ odzyskiwania energii oleju przepływającego od strony głowic siłowników wysięgnika i ramienia do strony tłoczków tych siłowników podczas cyklu roboczego, dzięki czemu wzrasta sprawność układu i obniża się zużycie paliwa.

Praca układu jest zawsze optymalizowana, niezależnie od ustawionej prędkości roboczej, co skutkuje mniejszymi spadkami ciśnienia, a przez to bardziej precyzyjnym sterowaniem, większą wydajnością i niższymi kosztami eksploatacji.



Niskie zużycie paliwa

Rozwiązania obniżające koszty eksploatacji



Rozwiązania zapewniające oszczędność paliwa

Maszyny 336F L/LN zużywają mniej paliwa niż modele z poprzedniej serii, a automatyczna regulacja prędkości obrotowej silnika pozwala obniżyć prędkość obrotową, gdy nie jest ona wymagana do pracy. Dostępne są także dwa tryby pracy – standardowy i ekonomiczny. Tryby można łatwo przełączać przy użyciu panelu przełączników na konsoli, aby optymalnie dopasowywać osiągi maszyny do wykonywanej pracy. Wszystkie te funkcje umożliwiają oszczędzanie paliwa, zmniejszają emisję spalin oraz ograniczają hałas, a dodatkowo obniżają koszty naprawy i konserwacji, wydłużając tym samym okres eksploatacji maszyny.

Przemysłany układ ogrzewania i klimatyzacji przystosowany do każdej temperatury

Model 336F jest wyposażony w nowy, równoległy układ chłodzenia, który pozwala mu pracować w skrajnie wysokich i niskich temperaturach. Układ jest całkowicie oddzielony od przedziału silnikowego w celu zredukowania hałasu i ciepła. Ponadto charakteryzuje się on łatwymi do czyszczenia rdzeniami chłodnic i wydajnym wentylatorem o zmiennej prędkości obrotowej.

Paliwo biodiesel? To nie problem!

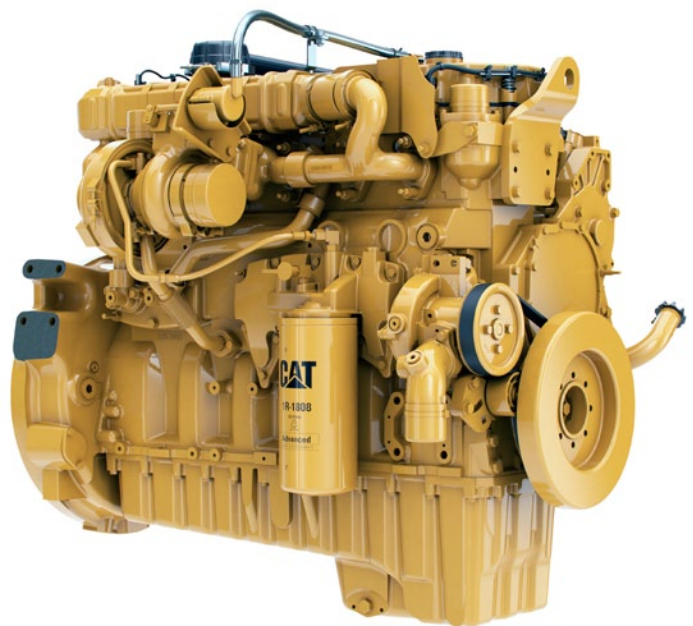
Silnik C9.3 może być zasilany paliwem biodiesel o stężeniu do B20, spełniającym wymogi określone w normie ASTM 6751 – to kolejne rozwiązanie pozwalające obniżyć zużycie paliwa.

Sprawdzona technologia

Każdy silnik ACERT spełniający wymogi normy Stage IV jest wyposażony w sprawdzone układy: elektroniczny, paliwowy, doprowadzania powietrza i oczyszczania gazów spalinowych. Zastosowanie sprawdzonych technologii pozwala nam sprostać wysokim oczekiwaniom klientów w zakresie wydajności, ekonomiki paliwowej, niezawodności i trwałości.

Oto, czym owocują odpowiednie technologie w połączeniu z właściwymi zastosowaniami:

- **Niższe zużycie paliwa** – nawet o 8% mniejsze zużycie w przypadku produktów spełniających wymogi normy Stage IIIB (w tym zużycie płynu DEF).
- **Wysoka wydajność** w wielu różnych zastosowaniach.
- **Zwiększona niezawodność** za sprawą jednakowych elementów oraz prostoty konstrukcyjnej.
- **Maksymalny czas pracy bez przestojów i ograniczenie kosztów** dzięki wsparciu technicznemu dealerów Cat na poziomie światowym.
- **Zmniejszenie uciążliwości procesu regeneracji filtra cząstek stałych** – bez konieczności interwencji operatora.
- **Wysoka trwałość** i długi okres eksploatacji.
- **Mniejsze zużycie paliwa** i minimalne koszty konserwacji.
- **Taka sama moc i identyczny czas reakcji.**



Łatwość sterowania

Komfort i wygoda pozwalające operatorowi zachować wysoką wydajność pracy przez cały dzień



Cicha i bezpieczna kabina

Kabina wpływa na komfort pracy dzięki specjalnym, elastycznym elementom mocującym oraz specjalnej podsufitce i uszczelnieniu kabiny tłumiącym hałas i drgania. Operatorzy docenią tę nową, niezwykle cichą i wygodną kabinę.

Niezrównana ergonomia

Szerokie fotele z zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewaniem i chłodzeniem są wyposażone w regulowane oparcie, regulację ustawienia dolnej i górnej części fotela oraz regulację wysokości i nachylenia, aby każdy operator mógł pracować w komfortowych warunkach.

W pełni automatyczny układ klimatyzacji zapewnia wygodę oraz wydajność pracy operatora przez cały dzień, niezależnie od warunków pogodowych.

Schowki są usytuowane z przodu i z tyłu oraz przy konsolach bocznych kabiny. Uchwyt na napoje jest przystosowany do dużego kubka z uchem, a na półce za fotelem można przechowywać duże pojemniki na żywność lub skrzynki narzędziowe.

Dostępne gniazda zasilania umożliwiają ładowanie urządzeń elektronicznych, takich jak odtwarzacze MP3, telefony komórkowe, a nawet tablety.

Wygodne w obsłudze elementy sterowania

Ustawienia prawej i lewej konsoli joysticków można dostosować do indywidualnych preferencji, aby podnieść komfort i wydajność pracy w ciągu dnia. Na prawym joysticku znajduje się przycisk pozwalający zmniejszyć prędkość obrotową silnika, a tym samym zużycie paliwa, kiedy maszyna nie pracuje pod obciążeniem. Pierwsze naciśnięcie powoduje obniżenie prędkości obrotowej, a kolejne – ustawienie jej na powrót na poziomie odpowiednim dla normalnej pracy.



Intuicyjny monitor

Nowy monitor LCD jest czytelny i prosty w obsłudze. Nie tylko umożliwia on zapamiętanie do 10 różnych narzędzi roboczych, ale można go także obsługiwać w 42 językach, co stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie wynikające ze zróżnicowanej narodowościowo siły roboczej. Na monitorze wyraźnie wyświetlają się najistotniejsze informacje potrzebne do wydajnej i sprawnej pracy. Dodatkowo pokazuje on obraz z należącej do wyposażenia standardowego kamery tylnej, dzięki czemu operator jest w stanie kontrolować sytuację w całym obszarze wokół maszyny i jednocześnie skoncentrować się na bezpiecznej pracy.

Wytrzymała konstrukcja

Konstrukcja przystosowana do pracy w trudnych warunkach



Stabilne podwozie

Podwozie w wersji długiej (L) oraz długiej wąskiej (LN) przyczynia się w istotny sposób do wyjątkowej stabilności i wytrzymałości maszyny.

Stalowe nakładki ogni w gąsienic, ogniwa, rolki gąsienic, koła napinające i zwolnice charakteryzują się dużą wytrzymałością na rozciąganie gwarantującą długi okres eksploatacji.

Ogniwo gąsienicy Cat GLT2 chroni ruchome części maszyny poprzez zatrzymywanie wewnątrz wody, zanieczyszczeń oraz smaru, zapewniając w ten sposób korzyści w postaci dłuższego okresu eksploatacji maszyny oraz redukcji hałasu podczas jazdy.

Dostępne opcjonalnie osłony prowadnic pomagają utrzymać prostoliniowe ustawienie gąsienic, a tym samym maksymalizują ogólną wydajność maszyny. Dzieje się tak niezależnie od typu nawierzchni – zarówno na podłożu płaskim, twardym i skalistym, jak i na stromym, wilgotnym i błotnistym.

Trwałe ramy

Model 336F L/LN to świetnie skonstruowana i wyjątkowo trwała maszyna. Rama górna jest wyposażona w specjalne elementy mocujące, które służą do podtrzymywania kabiny o dużej wytrzymałości. Została ona wzmocniona w miejscach narażonych na największe naprężenia, takie jak mocowania podstawy wysięgnika i obrzeża. Ramy gąsienic są przymocowane do korpusu przy użyciu masywnych śrub, a zastosowane dodatkowe śruby jeszcze bardziej zwiększają siłę kopania maszyny, co przekłada się na większą wydajność.

Znakomite wyważenie

Przeciwwaga o masie 6,0 t jest wykonana z grubych blach stalowych i wzmocnionych elementów łączonych, przez co jest mniej podatna na uszkodzenia, i ma zaokrąglone powierzchnie pasujące do eleganckiego, opływowego wyglądu maszyny, wraz ze zintegrowanymi obudowami chroniącymi standardową kamerę tylną.



Wytrzymałe układy zawieszenia

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

Nieznana trwałość

Modele 336F L i 336F LN są dostępne z szeroką gamą wysięgników i ramion. Każde z nich posiada wewnętrzne przegrody i zostało odciążone w celu zwiększenia wytrzymałości – każdy element przechodzi kontrolę ultradźwiękową, aby zapewnić jego wysoką jakość i niezawodność.

W strefach wysokich naprężeń, takich jak szczyt i podstawa wysięgnika, a także siłownik wysięgnika i podstawa ramienia, zastosowano części odlewane i kute, które są połączone z dużymi konstrukcjami skrzynkowymi wyposażonymi w grube płyty wzmacniające.

Wytrzymałość wzrosła również dzięki zastosowanej metodzie mocowania sworzni szczytu wysięgnika.

Wysięgniki i ramiona oraz zawieszenie łyżki przystosowane do każdego typu pracy

Wysięgnik długi 6,5 m oraz ramiona 3,9 m, 3,2 m, 2,8 m o dużej wytrzymałości (HD) zapewniają ogromną wszechstronność w zakresie ogólnych prac związanych z wykonywaniem wykopów, takich jak kopanie i załadunek.

Wysięgnik 6,18 m i ramię 2,55 m do prac ciężkich (ME) zapewniają poprawę wydajności w przypadku prac związanych z materiałami o dużej obciążalności. Ze względu na specjalną geometrię zestaw ten umożliwia pracę z wyższą siłą kopania. Zawieszenie łyżki oraz siłowniki odznaczają się większą wytrzymałością.

Ramiona są dopasowane do wysięgników. Dłuższe ramiona lepiej sprawdzają się przy głębokich wykopach i załadunku wozideł technologicznych. Krótsze ramiona zapewniają większą siłę odspajania.

Dostępne są układy zawieszenia łyżki z uchem lub bez ucha do podnoszenia.

Sworznie

Wszystkie sworznie przedniego układu zawieszenia osprzętu pokryte grubą warstwą chromu zapewniającą ich dużą odporność na ścieranie. Średnicę każdego sworzni dobrano tak, aby zagwarantować optymalny rozkład naprężeń ścinających i zginających, które powstają podczas pracy ramienia. Gwarantuje to dużą trwałość sworzni, wysięgnika i ramienia.

Dealer Cat służy pomocą w doborze najbardziej odpowiednich w danym zastosowaniu opcji przedniego układu zawieszenia osprzętu.

Uniwersalność

Zrób więcej, korzystając z zaledwie jednej maszyny





Wykorzystaj w pełni możliwości maszyny

Model 336F L/LN to wszechstronna maszyna, której funkcjonalność imponuje – zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę niewielkie gabaryty. Szeroka gama różnorodnego osprzętu oferowanego przez dział Cat Work Tools umożliwia poprawę wydajności roboczej.

Szybka wymiana osprzętu roboczego

Szybkozłączka Cat umożliwia sprawną wymianę osprzętu w przypadku zmiany charakteru pracy. Złącza uniwersalne i sworzniowe Cat to bezpieczny sposób na skrócenie czasu przestojów i zwiększenie elastyczności oraz wydajności w miejscu pracy.

Kopanie, zrywanie i załadunek

Szeroka gama łyżek upora się z każdym typem zadania – od wybierania zewnętrznej warstwy gruntu po kopanie w bardzo twardym podłożu, takim jak ruda czy granit o wysokiej zawartości kwarcytu. Zrywanie nawierzchni skalnych stanowi alternatywę dla prac wymagających użycia środków wybuchowych w kamieniołomach. Łyżki o dużej pojemności umożliwiają załadunek pojazdów przy mniejszej liczbie cykli roboczych, dzięki czemu wzrasta wydajność pracy.

Rozdrabnianie, wyburzanie i złomowanie

Młot hydrauliczny sprawia, że maszynę można z powodzeniem wykorzystać przy kruszeniu skał w kamieniołomach. Sprawdzi się ona także podczas demontażu filarów mostów oraz rozbijaniu zbrojonego betonu podczas prac wyburzeniowych przy budowie dróg.

Osprzęt w rodzaju narzędzia wieloczynnościowego czy rozdrabniacza sprawia, że maszyna sprosta nawet takim wyzwaniom, jak prace wyburzeniowe czy przetwarzanie powstających w ich rezultacie odpadów. Do maszyny można zamocować nożyce o kącie obrotu 360° do cięcia złomu stalowego i innych metali.

Możliwość skonfigurowania maszyny do pracy z jeszcze wyższą wydajnością

Dealer Cat może pomóc Ci w doborze zestawów hydraulicznych zapewniających optymalną obsługę całości osprzętu roboczego marki Cat. Pozwala to wydłużyć czas pracy bez przestojów oraz zwiększyć zyski.



1) Szybkozłączka uniwersalna

2) Złącze sworzniowe

3) Ogólnego przeznaczenia (GD)

4) O dużej obciążalności (HD)

5) O zwiększonej obciążalności (SD)

6) O najwyższej obciążalności (XD)

Zintegrowane technologie

Monitoruj, kontroluj i usprawniaj sposób wykonywania prac



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 osprzęt oraz wykonywane zadania.

Technologie Cat Connect oferują udoskonalenia w następujących kluczowych dziedzinach:



Equipment Management – pozwalają na wydłużenie czasu pracy i obniżenie kosztów.



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



Safety – pozwalają wzmocnić świadomość dotyczącą miejsca pracy, a tym samym zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i maszynom.

Technologie LINK

Technologie LINK, takie jak Product Link™, są ściśle zintegrowane z maszyną i służą do bezprzewodowej transmisji kluczowych informacji na jej temat, w tym położenia, liczby roboczogodzin, zużycia paliwa, czasu bezczynności oraz kodów zdarzeń.

System Product Link/VisionLink®

Łatwy dostęp do danych Product Link poprzez internetowy system VisionLink zapewnia wgląd w parametry wydajności maszyny lub całej floty. Te informacje ułatwiają podejmowanie trafniejszych decyzji, umożliwiając zwiększenie wydajności w miejscu pracy i ograniczenie kosztów eksploatacji.

Technologie GRADE

Technologie GRADE łączą cyfrowe dane projektu i układ nawigacji w kabinie, pozwalając skutecznie i dokładnie uzyskać docelowe nachylenie i praktycznie eliminując konieczność korzystania z tradycyjnych pomiarów nachylenia powierzchni i palikowania terenu. W efekcie wzrasta wydajność, maszyna wykonuje prace szybciej, przy mniejszej liczbie cykli, a także zużywa mniej paliwa, zmniejszając koszty obsługi.



Układ kontroli głębokości i nachylenia Cat Grade Control

Wbudowany fabrycznie układ kontroli nachylenia Cat Grade Control pozwala kontrolować położenie krawędzi łyżki w dwóch płaszczyznach, ułatwiając precyzyjne tworzenie płaszczyzn i nachyleń. Funkcja prowadzenia wysokości łyżki w czasie rzeczywistym widoczna na czytelnym wyświetlaczu zamontowanym w kabinie dokładnie wskazuje intensywność kopania lub zasypywania. Szybko reagujące czujniki przekazują natychmiast informacje zwrotne, a opcjonalne przyciski na zintegrowanym joysticku ułatwiają szybką regulację osprzętu, pozwalającą tworzyć jednolite, dobrze wykonane nachylenia. Istnieje możliwość skonfigurowania alarmów ostrzegających operatora, gdy układ zawieszenia osprzętu lub łyżka osiągną ustalone wcześniej parametry wysokości lub głębokości, na przykład podczas prac w obszarach z niskim stropem lub w pobliżu przewodów wodociągowych. Układ eliminuje konieczność stosowania tradycyjnych pomiarów nachylenia powierzchni i palikowania terenu, zmniejszając liczbę wymaganych pracowników i zwiększając bezpieczeństwo prac.

Sprawdza się najlepiej w prostych pracach w dwóch płaszczyznach, takich jak kopanie piwnic lub tworzenie stromych nachyleń. W przypadku konieczności zastosowania kontroli w 3D możliwa jest prosta aktualizacja do systemu AccuGrade™.

Układ Cat AccuGrade

Układ AccuGrade montowany przez dealera ułatwia prowadzenie osprzętu w trzech wymiarach, pozwalając wykonywać złożone cięcia i kontury, eliminując konieczność stosowania tradycyjnych pomiarów nachylenia powierzchni i palikowania terenu. Oddzielny monitor wyświetla cyfrowy projekt prac oraz żądane położenie krawędzi łyżki i wzniesienie w trzech wymiarach, dokładnie wskazując miejsce oraz intensywność kopania lub zasypywania.

Rozwiązanie typu „plug and play” sprawia, że modernizacja modelu 336F L/LN jest bardzo prosta. W ofercie znajdują się m.in. system nawigacji satelitarnej (GNSS) przeznaczony do wykonywania rozbudowanych projektów lub rozwiązania Universal Total Station (UTS) do prac w obszarach o ograniczonej dostępności sygnału.



Bezpieczne środowisko pracy

Ochrona operatora dzień po dniu



Bezpieczna i cicha kabina

Kabina z konstrukcją ROPS zapewnia bezpieczne środowisko pracy. Jest także wygodna, ponieważ zamontowano ją na wzmocnionej ramie za pomocą specjalnych elementów wibroizolacyjnych, które tłumią drgania i hałas. Specjalna podsufitka i uszczelnienia sprawiają, że kabina jest cicha, jak we współczesnych wozidlach sztywnoramowych.

Opcjonalne osłony chroniące przed spadającymi obiektami (FOGS) dodatkowo chronią operatora przed zanieczyszczeniami spadającym naabinę.

Bezpieczne punkty podparcia

Do kabiny oraz przedziałów prowadzi kilka dużych stopni. Przedłużone poręcze i barierki umożliwiają bezpieczne wejście na górną platformę. Płyty antypoślizgowe ograniczają niebezpieczeństwo poślizgnięcia się, niezależnie od warunków pogodowych. Można je zdemontować w celu wyczyszczenia.

Inteligentne oświetlenie

Reflektory halogenowe zapewniają skuteczne oświetlenie otoczenia. Oświetlenie kabiny oraz wysięgnika można zaprogramować w taki sposób, aby pozostawało włączone jeszcze przez maksymalnie 90 sekund po wyłączeniu silnika, co ułatwia operatorowi bezpieczne opuszczenie maszyny. Opcjonalne reflektory ksenonowe (HID) poprawiają widoczność podczas pracy nocą.

Doskonała widoczność

Duża, przeszklona przestrzeń w połączeniu ze standardowym układem wycieraczek równoległych zapewnia operatorowi doskonałą widoczność do przodu oraz na boki, standardowa kamera tylna natomiast umożliwia podgląd obszaru z tyłu maszyny na znajdującym się w kabinie monitorze.





Dostęp z poziomu podłoża

Dostęp do najczęściej serwisowanych podzespołów, takich jak filtry paliwa i oleju, przyłącza obiegów cieczy eksploatacyjnych czy punkty smarowania, można łatwo i wygodnie uzyskać z poziomu podłoża. Przedziały są wyposażone w szerokie drzwiczki serwisowe, zapewniające ochronę przed zanieczyszczeniami. Drzwiczki te samoczynnie się blokują, co dodatkowo ułatwia wykonywanie prac serwisowych.

Możliwość serwisowania

Konstrukcja ułatwiająca i przyspieszająca wykonywanie czynności serwisowych



Szybka i wygodna obsługa serwisowa w zakresie cieczy eksploatacyjnych

Zawór spustowy zbiornika paliwa pozwala w prosty sposób usunąć wodę oraz osad podczas rutynowego przeglądu. Ponadto zintegrowany wskaźnik poziomu paliwa zapobiega przepełnieniu zbiornika.

Przemysłany układ chłodzenia

Układ chłodzenia przeznaczony do wysokich temperatur jest wyposażony w pozwalający oszczędzać paliwo wentylator o regulowanej prędkości oraz zamontowane obok siebie chłodnice oleju i powietrza, co ułatwia ich czyszczenie.

Świeże rozwiązanie

Po włączeniu wentylacji wewnątrz kabiny powietrze z zewnątrz przepływa do środka przez filtr świeżego powietrza. Filtr ten znajduje się w łatwo dostępnym obszarze z boku kabiny, dzięki czemu jego serwisowanie lub wymiana nie nastręczają trudności. Jest on zabezpieczony zamykanymi drzwiczkami, które można otworzyć kluczykiem zapłonowym.



Zrównoważone rozwiązania

Rozwiązania najnowszych generacji

- Silnik C9.3 ACERT spełnia wymogi normy emisji spalin Stage IV.
- Model 336F L zużywa o 8% mniej paliwa niż model 336E L, co oznacza większą wydajność i mniejszą emisję CO₂.
- Do zasilania silnika można używać oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki (15 ppm lub niższej) albo paliwa biodiesel (do B20) wymieszanego z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki.
- W modelu tym zastosowano wskaźnik przepełnienia, który podnosi się po napełnieniu zbiornika, aby nie doszło do rozlania paliwa.
- Złącza do szybkiego napełniania umożliwiają szybką, łatwą i bezpieczną wymianę oleju silnikowego i hydraulicznego.
- Konstrukcja maszyny umożliwia przebudowywanie i unowocześnianie maszyny z wykorzystaniem najważniejszych układów oraz regenerację głównych podzespołów, co pozwala zmniejszyć ilość odpadów i obniżyć koszty wymiany.
- Model 336F L wyróżnia się wysoką sprawnością i wydajnością, a zastosowane w nim rozwiązania konstrukcyjne pomagają chronić zasoby naturalne. To maszyna, która powstała z myślą o przyszłych pokoleniach.

Kompleksowa obsługa klienta

Niezrównane wsparcie techniczne wprowadzające nową jakość

Dostępność części zamiennych na całym świecie

Dealerzy Cat wyszukują części, korzystając z ogólnoświatowej sieci, co maksymalizuje dostępność maszyny. Ponadto można sporo zaoszczędzić, stosując regenerowane części zamienne marki Cat.

Opcje finansowania dopasowane do potrzeb klienta

Proponujemy możliwość sfinansowania wyposażenia opcjonalnego i bieżących kosztów eksploatacji. Warto także zapoznać się z usługami oferowanymi przez dealerów, które mogą zostać uwzględnione w cenie maszyny. Pozwalają one na długoterminowe obniżenie kosztów posiadania i eksploatacji.

Najlepsze rozwiązania na dziś i jutro

Naprawiać, regenerować czy wymieniać? Dealerzy Cat pomagają klientom w oszacowaniu kosztów, co pozwala podjąć najlepszą możliwą decyzję.



Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Silnik

Model silnika	Cat C9.3 ACERT
Moc maksymalna – SAE J1995 (jednostki metryczne)	240 kW (326 KM)
Moc – ISO 14396 (jednostki metryczne)	236 kW (321 KM)
Moc – SAE J1349/ISO 9249 (jednostki metryczne)	226 kW (307 KM)
Średnica	115 mm
Skok	149 mm
Pojemność skokowa	9,3 l

Masy

Masa minimalna	36 500 kg
Masa maksymalna	38 900 kg

Napęd

Zdolność pokonywania wzniesień	30°/70%
Maksymalna prędkość jazdy	4,8 km/h
Maksymalna siła ucięcia	294 kN

Gąsienice

Gąsienice opcjonalne	600 mm 700 mm 850 mm
Liczba nakładek (po każdej stronie)	49
Liczba rolek gąsienicy (po każdej stronie)	9
Liczba rolek prowadzących (po każdej stronie)	2

Mechanizm obrotu

Prędkość mechanizmu obrotu	8,9 obr./min
Moment obrotowy mechanizmu obrotu	109 kN·m

Objętości cieczy eksploatacyjnych

Pojemność zbiornika paliwa	620 l
Układ chłodzenia	43 l
Olej silnikowy (z filtrem)	32 l
Napęd mechanizmu obrotu (każdy)	19 l
Zwolnica (każda)	8 l
Pojemność układu hydraulicznego (ze zbiornikiem)	380 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	175 l
Zbiornik płynu DEF	41 l

Układ hydrauliczny

Główny układ hydrauliczny – maksymalne natężenie przepływu (łącznie)	570 l/min
Obwód mechanizmu obrotu – maks. natężenie przepływu	279 l/min
Ciśnienie maksymalne	
Osprzęt standardowy	35 000 kPa
Osprzęt o zwiększonym udźwigu	38 000 kPa
Układ jezdny	35 000 kPa
Mechanizm obrotu	28 000 kPa
Obwód sterujący	
Maks. natężenie przepływu	29 l/min
Ciśnienie maksymalne	4100 kPa
Siłownik wysięgnika	
Średnica	150 mm
Skok	1440 mm
Siłownik ramienia	
Średnica	170 mm
Skok	1738 mm
Siłownik łyżki DB	
Średnica	150 mm
Skok	1151 mm
Siłownik łyżki TB	
Średnica	160 mm
Skok	1356 mm

Poziom hałasu

Poziom hałasu na zewnątrz – ISO 6395:2008	106 dB(A)*
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora – ISO 6396:2008	73 dB(A)

- Podczas długotrwałej pracy przy otwartej lub nieprawidłowo serwisowanej kabinie albo w środowisku o dużym natężeniu hałasu niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.
- Prawidłowo zamontowane i serwisowane kabiny maszyn firmy Caterpillar, testowane przy zamkniętych drzwiach i oknach zgodnie z wytycznymi normy ANSI/SAE J1166 z października 1998 roku, spełniają wymagania normy OSHA oraz MSHA w zakresie granicznych wartości narażenia na hałas na stanowisku operatora obowiązujące w czasie produkcji.

*Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 200/14/WE z uwzględnieniem poprawek zawartych w dyrektywie 2005/88/WE.

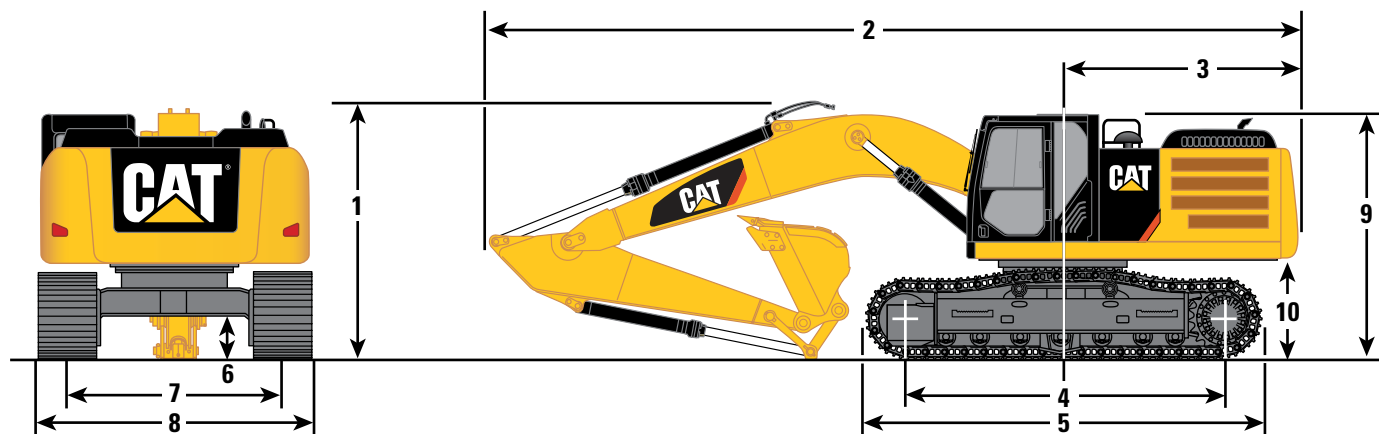
Normy

Hamulce	SAE J1026 z kwietnia 1990 r.
Kabina z konstrukcją FOGS	SAE J1356 z lutego 1988 r., ISO 10262

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Wymiary

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



Wysięgniki		Wysięgnik długi HD 6,5 m			Wysięgnik do pracy ciężkiej 6,18 m
Wersje ramienia		R3.9 DB	R3.2 DB	R2.8 DB	M2.55 TB
1	Wysokość transportowa*	3660 mm	3510 mm	3650 mm	3600 mm
2	Długość transportowa	11 170 mm	11 160 mm	11 190 mm	10 890 mm
3	Promień obrotu rufy	3470 mm	3470 mm	3470 mm	3470 mm
4	Długość do środka rolek	4040 mm	4040 mm	4040 mm	4040 mm
5	Długość gąsienicy	5030 mm	5030 mm	5030 mm	5030 mm
6	Prześwit*	510 mm	510 mm	510 mm	510 mm
	Prześwit**	480 mm	480 mm	480 mm	480 mm
7	Rozstaw gąsienic				
	Podwozie długie	2590 mm	2590 mm	2590 mm	2590 mm
	Podwozie długie wąskie	—	2390 mm	2390 mm	2390 mm
8	Szerokość transportowa				
	Podwozie długie				
	Płyty 600 mm	3190 mm	3190 mm	3190 mm	3190 mm
	Płyty 700 mm	3290 mm	3290 mm	3290 mm	3290 mm
	Płyty 850 mm	3440 mm	3440 mm	3440 mm	3440 mm
	Podwozie długie wąskie				
	Płyty 600 mm	—	2990 mm	2990 mm	2990 mm
9	Wysokość kabiny	3150 mm	3150 mm	3150 mm	3150 mm
	Wysokość kabiny z górną osłoną	3360 mm	3360 mm	3360 mm	3360 mm
10	Prześwit przeciwwagi**	1220 mm	1220 mm	1220 mm	1220 mm
	Typ łyżki	Ogólnego przeznaczenia	Ogólnego przeznaczenia	Ogólnego przeznaczenia	SD
	Pojemność łyżki	2,28 m ³	2,28 m ³	2,28 m ³	2,41 m ³
	Promień zrzutu łyżki	1753 mm	1753 mm	1753 mm	1895 mm

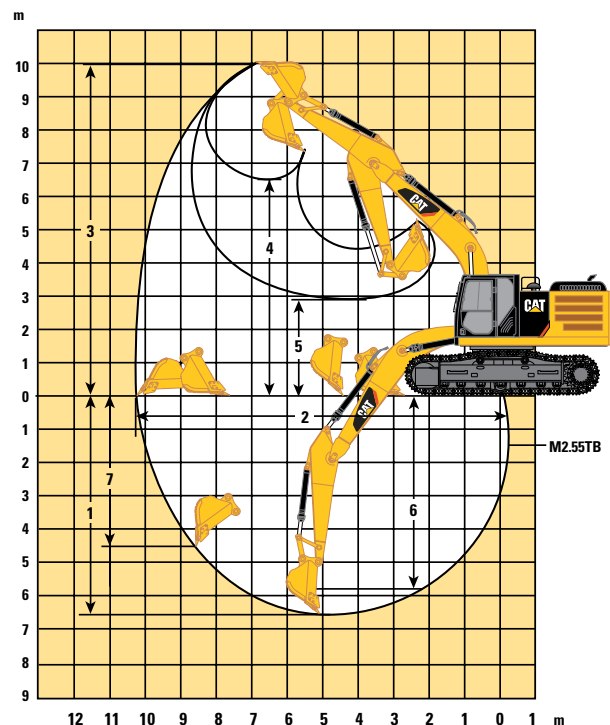
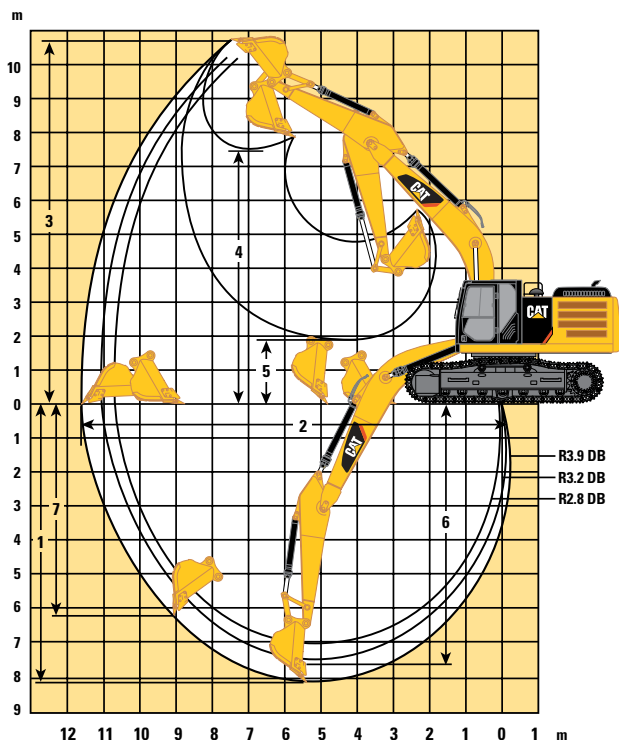
Wszystkie wymiary są przybliżone i zależą od rodzaju łyżki.

* Z wysokością ostróg płyt

** Bez wysokości ostróg płyt

Zasięgi robocze

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



Wysięgniki	Wysięgnik długi HD 6,5 m			Wysięgnik do pracy ciężkiej 6,18 m
	R3.9 DB	R3.2 DB	R2.8 DB	M2.55 TB
Wersje ramienia				
1 Maksymalna głębokość kopania	8190 mm	7490 mm	7090 mm	6650 mm
2 Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	11 720 mm	11 020 mm	10 710 mm	10 260 mm
3 Maksymalna wysokość cięcia	10 740 mm	10 320 mm	10 370 mm	9970 mm
4 Maksymalna wysokość załadunku	7500 mm	7110 mm	7110 mm	6620 mm
5 Minimalna wysokość załadunku	1910 mm	2610 mm	3010 mm	2920 mm
6 Maksymalna głębokość wybierania z wykopu z płaskim dnem o dł. 2440 mm	7610 mm	6820 mm	6390 mm	5810 mm
7 Maksymalna głębokość kopania w pionowej ścianie	6310 mm	5500 mm	5470 mm	4450 mm
Siła kopania łyżki (ISO)	209,7 kN	209,7 kN	209,7 kN	261,3 kN
Siła kopania ramienia (ISO)	144,3 kN	165,9 kN	184,6 kN	190,2 kN
Typ łyżki	Ogólnego przeznaczenia	Ogólnego przeznaczenia	Ogólnego przeznaczenia	SD
Pojemność łyżki	2,28 m ³	2,28 m ³	2,28 m ³	2,41 m ³
Promień zrzutu łyżki	1753 mm	1753 mm	1753 mm	1895 mm

Wszystkie wymiary są przybliżone i zależą od rodzaju łyżki.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Masy eksploatacyjne i nacisk na podłoże

Wysięgnik	Ramię	Płyty 850 mm (TG)		Płyty 700 mm (TG)		Płyty 600 mm (TG HD)		Płyty 600 mm (DG)	
		Masa	Nacisk na podłoże	Masa	Nacisk na podłoże	Masa	Nacisk na podłoże	Masa	Nacisk na podłoże
		kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa
Podwozie długie									
HD R6.5 m	HD R3.9DB	37 700	49,6	36 700	58,6	37 000	68,9	37 200	69,3
HD R6.5 m	HD R3.2DB	37 500	49,3	36 500	58,3	36 800	68,5	37 000	68,9
HD R6.5 m	HD R2.8DB	37 500	49,3	36 500	58,3	36 800	68,5	37 000	68,9
M6.18 m	M2.55TB	38 900	51,1	37 900	60,5	38 200	71,2	38 400	71,5
Podwozie długie wąskie									
HD R6.5 m	HD R3.2DB	—	—	—	—	36 700	68,4	—	—
HD R6.5 m	HD R2.8DB	—	—	—	—	36 700	68,4	—	—
M6.18 m	M2.55TB	—	—	—	—	38 100	71,0	—	—

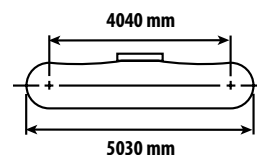
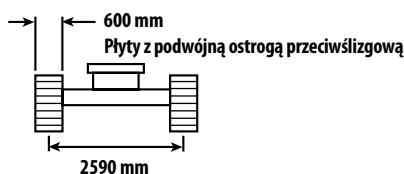
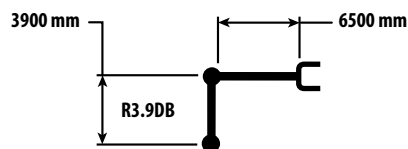
Masa głównych podzespołów

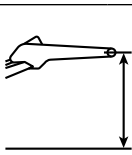
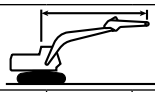
	kg
Podwozie (bez gąsienic)	
Podwozie długie	8900
Podwozie długie wąskie	8800
Nadwozie (bez przedniego układu zawieszenia osprzętu)	
Z przeciwwagą 6,0 t	9900
Wysięgnik (w tym przewody, sworznie i siłownik ramienia)	
Wysięgnik długi HD – 6,50 m	4100
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 6,18 m	4200
Ramię (w tym przewody, sworznie i siłownik łyżki, układ zawieszenia osprzętu)	
HD R3.9DB	1900
HD R3.2DB	1800
HD R2.8DB	1800
M2.55TB	2100
Płyty gąsienic	
850 mm, potrójna ostroga przeciwślizgowa	5400
700 mm, potrójna ostroga przeciwślizgowa	4300
600 mm, potrójna ostroga przeciwślizgowa HD	4700
600 mm, podwójna ostroga przeciwślizgowa	4900
Łyżki	
2,28 m ³	1500
2,41 m ³	2500

* Podstawowa wersja maszyny uwzględnia operatora ważącego 75 kg, zbiornik paliwa napełniony w 90% i podwozie wyposażone w osłonę środkową.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika długiego modelu 336F L – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		1500 mm		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				
																mm
9000 mm	kg													*6250	*6250	7350
7500 mm	kg									*7700	*7700			*5800	*5800	8540
6000 mm	kg									*8000	7650	*7500	5600	*5650	5250	9340
4500 mm	kg							*9800	*9800	*8750	7400	*8200	5500	*5650	4700	9840
3000 mm	kg					*15 300	15 050	*11 600	9800	*9750	7050	8350	5350	*5850	4400	10 100
1500 mm	kg					*18 450	13 900	*13 300	9250	*10 700	6750	8150	5150	*6150	4300	10 130
0 mm	kg			*8250	*8250	*20 100	13 250	*14 500	8800	10 450	6500	8000	5000	*6750	4350	9930
-1500 mm	kg	*8650	*8650	*12 900	*12 900	*20 350	13 000	14 400	8600	10 250	6300	7900	4950	7350	4600	9490
-3000 mm	kg	*13 700	*13 700	*18 850	*18 850	*19 450	13 000	14 350	8550	10 250	6300			8250	5150	8770
-4500 mm	kg	*19 600	*19 600	*24 050	*24 050	*17 350	13 250	*13 150	8650	*9900	6450			*9450	6250	7690
-6000 mm	kg					*13 250	*13 250	*9400	9050					*9250	8950	6060



ISO 10567



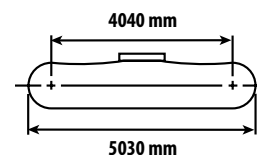
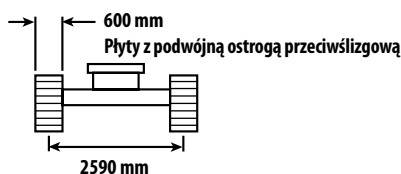
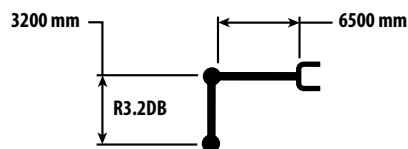
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

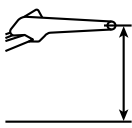
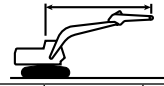
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogniwo gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika długiego modelu 336F L – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				
														mm
7500 mm	kg							*8700	7650			*7400	7300	7700
6000 mm	kg							*8800	7550			*7200	6000	8580
4500 mm	kg			*13 400	*13 400	*10 800	10 300	*9450	7300	*8500	5450	*7250	5300	9130
3000 mm	kg			*16 950	14 650	*12 450	9700	*10 300	7000	8350	5300	*7550	4950	9410
1500 mm	kg			*19 450	13 600	*13 950	9150	10 750	6700	8200	5150	7650	4800	9440
0 mm	kg			*20 300	13 200	14 700	8800	10 500	6500	8100	5050	7800	4900	9220
-1500 mm	kg	*14 100	*14 100	*19 850	13 100	14 500	8650	10 400	6400			8400	5200	8750
-3000 mm	kg	*22 200	*22 200	*18 400	13 200	*14 050	8650	10 450	6450			9650	5950	7960
-4500 mm	kg	*20 650	*20 650	*15 600	13 550	*11 850	8900					*10 000	7650	6750



ISO 10567



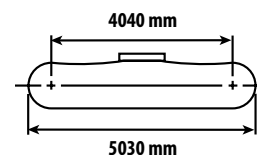
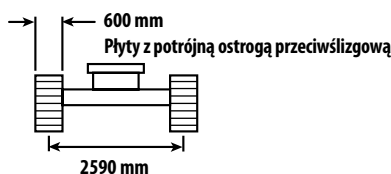
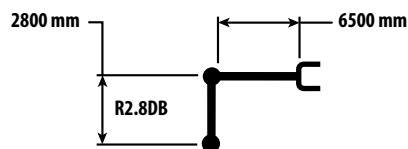
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

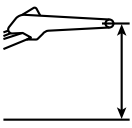
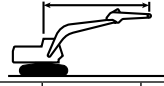
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogni w gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika długiego modelu 336F L – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				mm
														
7500 mm	kg											*9350	7650	7340
6000 mm	kg					*10 000	*10 000	*9300	7300			*9000	6200	8250
4500 mm	kg			*14 400	*14 400	*11 350	9950	*9850	7100			8550	5450	8820
3000 mm	kg			*17 850	14 000	*12 950	9350	*10 650	6800	8150	5150	8000	5050	9110
1500 mm	kg			*16 900	13 150	*14 250	8850	10 450	6500	8000	5050	7800	4900	9140
0 mm	kg			*19 900	12 850	14 300	8550	10 250	6350			8000	5000	8920
-1500 mm	kg	*13 150	*13 150	*19 500	12 850	14 200	8450	10 200	6250			8700	5400	8420
-3000 mm	kg	*23 300	*23 300	*17 750	13 000	*13 650	8550	10 300	6350			*10 100	6250	7600
-4500 mm	kg	*18 550	*18 550	*14 450	13 400	*10 750	8850					*9850	8300	6330



ISO 10567



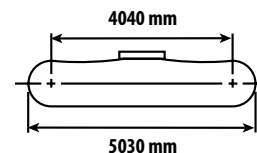
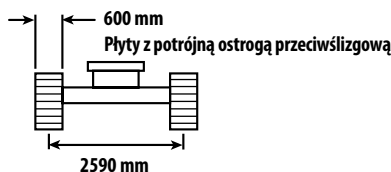
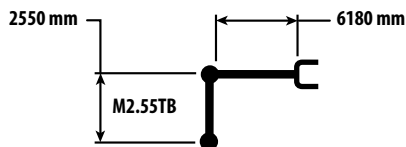
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

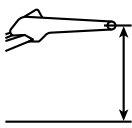
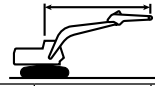
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogniów gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej modelu 336F L – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm				
												mm
7500 mm	kg					*10 150	*10 150			*9100	8900	6580
6000 mm	kg					*10 500	10 300	*9900	7050	*8650	6900	7600
4500 mm	kg			*14 600	*14 600	*11 650	9800	*10 200	6900	*8650	5950	8210
3000 mm	kg			*17 850	13 850	*13 100	9200	10 600	6650	8700	5450	8520
1500 mm	kg			*19 800	13 000	*14 250	8700	10 350	6350	8500	5300	8550
0 mm	kg			*20 000	12 700	14 200	8400	10 150	6200	8750	5400	8310
-1500 mm	kg	*17 900	*17 900	*19 000	12 700	14 100	8350	10 100	6200	9650	5900	7780
-3000 mm	kg	*21 700	*21 700	*16 750	12 950	*12 750	8500			*10 550	7100	6880
-4500 mm	kg			*12 300	*12 300					*9750	*9750	5430



ISO 10567



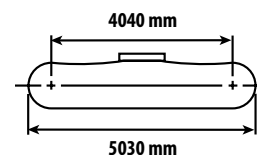
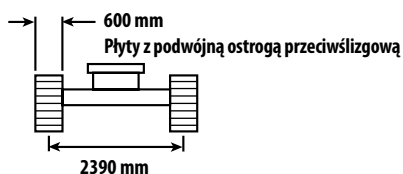
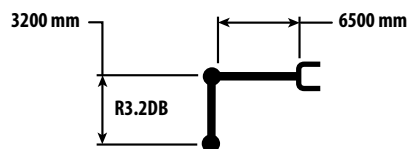
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

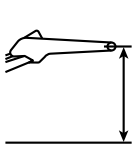
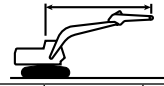
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogniów gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika długiego modelu 336F LN – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				
														mm
7500 mm	kg							*8700	7050			*7400	6750	7700
6000 mm	kg							*8800	7000			*7200	5550	8580
4500 mm	kg			*13 400	*13 400	*10 800	9500	*9450	6750	8500	5000	*7250	4900	9130
3000 mm	kg			*16 950	13 300	*12 450	8900	*10 300	6450	8350	4900	*7550	4550	9410
1500 mm	kg			*19 450	12 300	*13 950	8350	10 700	6150	8150	4750	7600	4400	9440
0 mm	kg			*20 300	11 900	14 650	8000	10 500	5950	8050	4600	7800	4450	9220
-1500 mm	kg	*14 100	*14 100	*19 850	11 800	14 450	7850	10 350	5850			8350	4750	8750
-3000 mm	kg	*22 200	*22 200	*18 400	11 900	*14 050	7900	10 400	5850			9600	5450	7960
-4500 mm	kg	*20 650	*20 650	*15 600	12 250	*11 850	8100					*10 000	7000	6750



ISO 10567



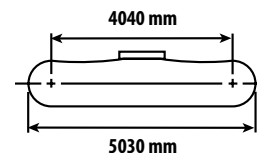
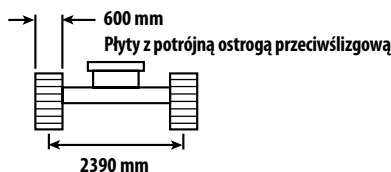
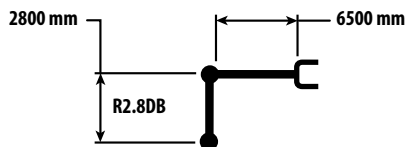
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

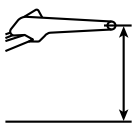
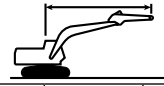
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogniów gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika długiego modelu 336F LN – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				
														mm
7500 mm	kg											*9350	7150	7340
6000 mm	kg					*10 000	9800	*9300	6850			*9000	5800	8250
4500 mm	kg			*14 400	14 250	*11 350	9300	*9850	6650			8650	5100	8820
3000 mm	kg			*17 850	12 900	*12 950	8700	*10 650	6350	8250	4800	8100	4700	9110
1500 mm	kg			*16 900	12 050	*14 250	8200	10 600	6050	8100	4700	7950	4600	9140
0 mm	kg			*19 900	11 800	14 500	7900	10 400	5900			8150	4650	8920
-1500 mm	kg	*13 150	*13 150	*19 500	11 750	14 400	7800	10 350	5800			8800	5050	8420
-3000 mm	kg	*23 300	*23 300	*17 750	11 950	*13 650	7900	*10 350	5900			*10 100	5850	7600
-4500 mm	kg	*18 550	*18 550	*14 450	12 300	*10 750	8200					*9850	7700	6330



ISO 10567



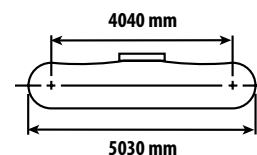
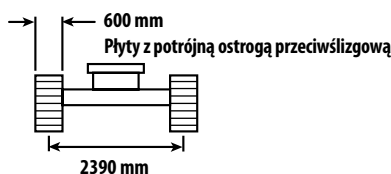
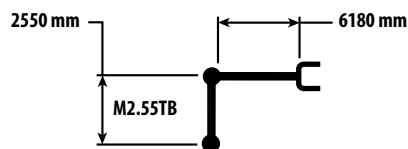
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

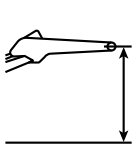
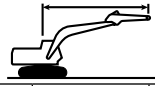
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogni w gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej modelu 336F LN – przeciwwaga: 6,0 t – bez łyżki – włączony tryb zwiększonego udźwigu



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm				
												mm
7500 mm	kg					*10 150	9800			*9100	8300	6580
6000 mm	kg					*10 500	9600	*9900	6600	*8650	6450	7600
4500 mm	kg			*14 600	14 100	*11 650	9100	*10 200	6450	*8650	5550	8210
3000 mm	kg			*17 850	12 750	*13 100	8550	10 750	6150	8800	5050	8520
1500 mm	kg			*19 800	11 900	*14 250	8050	10 450	5900	8600	4900	8550
0 mm	kg			*20 000	11 600	14 400	7750	10 300	5750	8900	5000	8310
-1500 mm	kg	*17 900	*17 900	*19 000	11 650	14 300	7700	10 250	5750	9750	5500	7780
-3000 mm	kg	*21 700	*21 700	*16 750	11 850	*12 750	7850			*10 550	6600	6880
-4500 mm	kg			*12 300	*12 300					*9750	9500	5430



ISO 10567



* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Udźwigi dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jej jednolite oparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu obiektów z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych nakładek ogniów gąsienic.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 336F L/LN

Specyfikacje i informacje o zgodności łyżek do modelu 336F

Przeciwwaga						336F L – 600 TG				336F LN – 600 TG		
						Standardowa (6,0 t)				Standardowa (6,0 t)		
	Układ zawiesz- nia osprzętu	Szerokość mm	Pojemność m³	Masa kg	Napełnianie %	Wysięgnik długi			Wysięgnik ME	Wysięgnik długi		Wysięgnik ME
						R3.9DB	R3.2DB	R2.8DB	M2.55TB	R3.2DB	R2.8DB	M2.55TB
Zawieszenie DB bez szybkozłącza												
Ogólnego przeznaczenia (GD)	DB	1350	1,64	1173	100%	☉	●	●		●	●	
	DB	1650	2,11	1352	100%	☾	☉	☉		☾	☾	
	DB	1800	2,35	1453	100%	◯	☾	☾		◯	☾	
	TB	1500	2,14	1872	100%				☉			☾
	TB	1650	2,41	2027	100%				☾			◯
O dużej obciążalności (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	☉	●	●		☉	●	
	DB	1500	1,88	1600	100%	☾	☉	☉		☾	☾	
	DB	1650	2,12	1730	100%	◯	☾	☾		◯	☾	
	TB	1650	2,41	2210	100%				◯			◯
O zwiększonej obciążalności (SD)	DB	1650	2,14	1827	90%	◯	☾	☉		☾	☾	
	TB	1350	1,87	2065	90%				●			☉
	TB	1650	2,41	2385	90%				☾			◯
Maksymalne obciążenie na sworzniu (ładunek + łyżka)					kg	4390	5062	5282	5572	4606	4805	5053
Układ zawieszenia osprzętu DB ze złączem z uchwytem sworzniowym												
Ogólnego przeznaczenia (GD)	DB	1350	1,64	1173	100%	☾	●	●		☉	☉	
	DB	1650	2,11	1352	100%	◯	☾	☾		◯	◯	
	DB	1800	2,35	1453	100%	◇	◯	◯		◇	◯	
	TB	1500	2,14	1872	100%				☾			◯
	TB	1650	2,41	2027	100%				◯			◇
O dużej obciążalności (HD)	DB	1350	1,64	1481	100%	☾	☉	☉		☾	☾	
	DB	1500	1,88	1600	100%	◯	☾	☾		◯	◯	
	DB	1650	2,12	1730	100%	◇	◯	◯		◇	◯	
	TB	1650	2,41	2210	100%				◯			◇
O zwiększonej obciążalności (SD)	DB	1650	2,15	1827	90%	◇	◯	☾		◯	◯	
	TB	1350	1,87	2065	90%				☉			☾
	TB	1650	2,41	2385	90%				◯			◇
Maksymalne obciążenie na sworzniu (ładunek + łyżka)					kg	3832	4504	4724	5014	4048	4247	4495
Z szybkozłączem (CW45, CW45s)												
Ogólnego przeznaczenia (GD)	DB	1050	1,17	986	100%	●	●	●		●	●	
	DB	1200	1,40	1064	100%	●	●	●		●	●	
	DB	1350	1,64	1143	100%	☾	●	●		☉	☉	
	DB	1500	1,87	1245	100%	◯	☉	☉		☾	☾	
	DB	1650	2,11	1324	100%	◯	☾	☾		◯	◯	
O dużej obciążalności (HD)	DB	1350	1,64	1417	100%	☾	☉	●		☾	☉	
	DB	1500	1,88	1514	100%	◯	☾	☉		◯	☾	
	DB	1650	2,12	1647	100%	◇	◯	☾		◯	◯	
	TB	1650	2,41	2117	100%				◯			◇
O zwiększonej obciążalności (SD)	DB	1050	1,17	1272	90%	●	●	●		●	●	
	DB	1650	2,15	1802	90%	◇	☾	☾		◯	◯	
	TB	1350	1,87	1974	90%				☉			☾
	TB	1650	2,41	2295	90%				◯			◇
Maksymalne obciążenie na szybkozłączu (ładunek + łyżka)					kg	3900	4572	4792	5082	4116	4315	4563

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 ze standardowymi nakładkami zębów.

Maksymalna gęstość materiału:

- 2100 kg/m³
- ⊙ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- ◇ 900 kg/m³

Firma Caterpillar zaleca używanie odpowiedniego osprzętu roboczego, ponieważ dzięki temu użytkownik może optymalnie wykorzystać 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 hydraulicznej 336F L/LN

Przewodnik ofertowy po osprzęcie roboczym do modelu 336F L*

Typ wysięgnika	Wysięgnik długi HD			Wysięgnik do pracy ciężkiej
Wielkość ramienia	R3.9DB	R3.2DB	R2.8DB	M2.55TB
Przeciwwaga	Standardowa (6,0 t)			
Młot hydrauliczny	H140E s H160E s ***	H140E s H160E s	H140E s H160E s	H140E s H160E s
Narzędzie wieloczynnościowe	MP324, szczęki CC MP324, szczęki D MP324, szczęki P MP324, szczęki S MP324, szczęki TS MP324, szczęki U MP30, szczęki CC *** # MP30, szczęki CR *** # MP30, szczęki PS *** #	MP324, szczęki CC MP324, szczęki D MP324, szczęki P MP324, szczęki S MP324, szczęki TS MP324, szczęki U MP30, szczęki CC ** ^ MP30, szczęki CR ** ^ MP30, szczęki PP *** MP30, szczęki PS ** ^ MP30, szczęki S ** ^ MP30, szczęki TS *** #	MP324, szczęki CC MP324, szczęki D MP324, szczęki P MP324, szczęki S MP324, szczęki TS MP324, szczęki U MP30, szczęki CC ** ^ ^ MP30, szczęki CR ^ ^ MP30, szczęki PP *** MP30, szczęki PS ^ ^ MP30, szczęki S ^ ^ MP30, szczęki TS *** #	MP30, szczęki CC ** MP30, szczęki CR ** MP30, szczęki PP ** ^ MP30, szczęki PS ** MP30, szczęki S ** MP30, szczęki TS ***
Rozdrabniacz	P225 P235 *** #	P225 P235 ^ ^	P225 P235 ^	P235 **
Kruszarka	P325 P335 *** #	P325 P335 ** ^	P325 P335 ^ ^	P335 **
Chwytnak do prac wyburzeniowych i sortowania	G325B ^ G330 ***	G325B G330 ^ ^	G325B G330 ^	G330 **
Ruchome nożyce do złomowania i rozbiórki	S325B ^ S365C ##	S325B S365C ##	S325B S340B *** # S365C ##	S340B *** # S365C ##
Płyta zagęszczająca wibracyjna	CVP110	CVP110	CVP110	CVP110
Chwytnak wielopalczasty	GSH22 GSM45			
Chwytnak łupinowy	CTV20	Jest to osprzęt roboczy do modelu 336F L. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.		
Złącze sworzniowe	CL-QC			
Dedykowane szybkozłącze	CW-45 CW-45S			

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

** Złącze ze sworzniem lub złącze CW

*** Tylko złącze ze sworzniem

Wyłącznie z przodu

Montaż na wysięgniku

^ Wyłącznie z przodu, ze złączem dedykowanym

^^ Wyłącznie z przodu ze złączem CL

Przewodnik ofertowy po osprzęcie roboczym do modelu 336F LN*

Typ wysięgnika	Wysięgnik długi HD		Wysięgnik do pracy ciężkiej
Wielkość ramienia	R3.2DB	R2.8DB	M2.55TB
Przeciwwaga	Standardowa (6,0 t)		
Młot hydrauliczny	H140E s H160E s ^ ^^	H140E s H160E s	H140E s H160E s ^^
Narzędzie wieloczynnościowe	MP324, szczęki CC MP324, szczęki D MP324, szczęki P MP324, szczęki S MP324, szczęki TS MP324, szczęki U MP30, szczęki CC *** MP30, szczęki CR *** MP30, szczęki PS *** MP30, szczęki S *** #	MP324, szczęki CC MP324, szczęki D MP324, szczęki P MP324, szczęki S MP324, szczęki TS MP324, szczęki U MP30, szczęki CC *** MP30, szczęki CR *** MP30, szczęki PP *** # MP30, szczęki PS *** MP30, szczęki S ***	MP30, szczęki CC ** ^ MP30, szczęki CR ** ^ MP30, szczęki PP *** # MP30, szczęki PS ** ^ MP30, szczęki S ** ^
Rozdrabniacz	P225 P235 ***	P225 P235 ***	P235 ** ^
Kruszarka	P325 P335 ***	P325 P335 ***	P335 ** ^
Chwytnak do prac wyburzeniowych i sortowania	G325B G330 ***	G325B G330 ** ^	G330 ** ^
Ruchome nożyce do złomowania i rozbiórki	S325B S365C ##	S325B S365C ##	S365C ##
Płyta zagęszczająca wibracyjna	CVP110	CVP110	CVP110
Chwytnak wielopalczasty	GSH22 GSM45	Jest to osprzęt roboczy do modelu 336F LN. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.	
Chwytnak łupinowy	CTV20		
Złącze sworzniowe	CL-QC		
Dedykowane szybkozłącze	CW-45 CW-45S		

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

** Złącze ze sworzniem lub złącze CW

*** Tylko złącze ze sworzniem

Wyłącznie z przodu

Montaż na wysięgniku

^ Wyłącznie z przodu, ze złączem dedykowanym

^^ Wyłącznie z przodu ze złączem CL

Wyposażenie standardowe modelu 336F L/LN

Wyposażenie standardowe

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

KABINA

- Wycieraczki równoległe i spryskiwacz
- Lusterka
- Kabina hermetyczna z systemem utrzymywania nadciśnienia
- Przednia szyba górna ze szkła wielowarstwowego, szyby ze szkła hartowanego w pozostałych oknach
- Przesuwna szyba górna w drzwiach kabiny (po lewej stronie)
- Otwierane okno dachowe
- Wnętrze:
 - Młotek do wybicia szyby w sytuacji awaryjnej
 - Wieszak na ubranie
 - Uchwyt na napoje
 - Schowek na literaturę fachową
 - Oświetlenie wnętrza
 - Możliwość zamontowania radioodbiornika AM/FM (rozmiar DIN)
 - Dwa głośniki stereofoniczne, 12 V
 - Schowek do przechowywania pojemnika na żywność lub skrzynki narzędziowej
 - Zasilanie 12 V, dwa gniazda (10 A)
 - Joystick z pokręteł do modulacji współpracujący z elementem sterującym funkcji łączonej
 - Klimatyzacja, nagrzewnica i układ odszraniania z regulacją
- Fotel:
 - Pas bezpieczeństwa (51 mm)
 - Regulowany podłokietnik
 - Konsole joysticków z regulacją wysokości
 - Dźwignia ustawienia neutralnego (blokady) wszystkich elementów sterujących
 - Pedaly sterowania jazdą, demontowalne dźwignie
 - Możliwość zamontowania dwóch dodatkowych pedałów
 - Dwie prędkości jazdy
 - Mata podłogowa, zmywalna
- Monitor:
 - Zegar
 - Możliwość zamontowania sprzętu wideo
 - Kolorowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny pokazujący komunikaty ostrzegawcze, powiadomienia o konieczności wymiany filtra/płynu i informacje o czasie pracy
 - Monitor wyświetlający komunikaty w różnych językach (graficzny i kolorowy)
 - Informacje o stanie maszyny, kody błędów i ustawienia trybów narzędzi
 - Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego, płynu chłodzącego silnik i oleju hydraulicznego przy uruchomieniu
 - Komunikaty ostrzegawcze, powiadomienia o konieczności wymiany filtra/płynu i informacje o czasie pracy
 - Wskaźnik zużycia paliwa

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Alternator 80 A
- Wyłącznik automatyczny
- Akumulator standardowy

SILNIK

- Silnik wysokoprężny Cat C9.3 z technologią ACERT
- Pakiet zgodności z wymogami normy emisji spalin Stage IV
- Możliwość pracy na wysokościach do 2300 m n.p.m. bez automatycznej redukcji mocy silnika
- Możliwość zasilania paliwem biodiesel
- Automatyczna regulacja prędkości obrotowej silnika
- Elektryczna pompa zasilająca
- Separator wody w przewodzie paliwowym wraz z czujnikiem poziomu wody oraz wskaźnikiem
- Tryb ekonomiczny i standardowy
- Filtr powietrza
- Filtr powietrza z uszczelnieniem promieniowym
- Równoległy układ chłodzenia
- Filtr główny z separatorem wody i przełącznik wskaźnika separatora wody
- Zestaw ułatwiający rozruch w niskich temperaturach, do -18°C
- Przełącznik wskaźnika różnicy ciśnień w przewodzie paliwowym
- Główne filtry 2×4 mikrony i filtr wstępnego oczyszczania 1×10 mikronów w przewodzie paliwowym
- Wskaźnik poziomu wody w separatorze

UKŁAD HYDRAULICZNY

- Urządzenia sterujące opuszczaniem wysięgnika i ramienia z funkcją SmartBoom
- Zawór zmiany kierunku przepływu tłumiący ruch obrotowy
- Automatyczny hamulec postojowy mechanizmu obrotu
- Filtr powrotny oleju hydraulicznego o wysokiej wydajności
- Układ odzysku oleju z obwodu wysięgnika i ramienia
- Możliwość zainstalowania obwodów dodatkowych
- Możliwość używania biooleju

OŚWIETLENIE

- Zamontowane na kabinie i wysięgniku światła robocze z funkcją opóźnienia wyłączenia
- Światła zewnętrzne w schowku

PODWOZIE/NADWOZIE

- Smarowane ogniwa gasienic GLT2, uszczelnienia wykonane z żywicy
- Rolka gasienicy i koło napinające o dużej wytrzymałości
- Ucho do holowania na ramie głównej
- Przeciwwaga, 6 ton
- Dolna osłona o dużej wytrzymałości
- Osłona silnika jazdy o dużej wytrzymałości

BEZPIECZEŃSTWO I ZABEZPIECZENIA

- System zabezpieczeń Cat z jednym kluczykiem
- Zamki w drzwiach
- Zamykane na kluczyk korki wlewu paliwa i zbiornika oleju hydraulicznego
- Zamykany na kluczyk schowek zewnętrzny/skrzynka narzędziowa
- Sygnał dźwiękowy/ostrzegawczy
- Dodatkowy wyłącznik silnika
- Lusterka
- Kamera tylna
- Możliwość podłączenia obrotowego światła ostrzegawczego
- Możliwość przykręcenia konstrukcji FOGS

ZINTEGROWANE TECHNOLOGIE

- System Product Link
- Kamera tylna

Wyposażenie dodatkowe

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

PRZEDNI UKŁAD ZAWIESZENIA OSPRZĘTU

- Wysięgnik długi o dużej wytrzymałości 6,5 m (z BLCV/SLCV lub bez BLCV/SLCV)
 - HD R3.9 DB
 - HD R3.2 DB (z lub bez CGC)
 - HD R2.8 DB
 - Zawieszenie łyżki, seria DB (z uchem lub bez ucha do podnoszenia)
- Wysięgnik do pracy ciężkiej 6,18 m (z BLCV/SLCV lub bez BLCV/SLCV)
 - M2.55 TB
 - Zawieszenie łyżki, seria TB (z uchem lub bez ucha do podnoszenia)
- Złącza uniwersalne lub z uchwytem sworzniowym

GĄSIENICE

- Płyty gąsienicowe 850 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową (długie)
- Płyty gąsienicowe 700 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową (długie)
- Płyty gąsienicowe 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową HD (długie oraz długie wąskie)
- Płyty gąsienicowe 600 mm z podwójną ostrogą przeciwślizgową (długie)

OSŁONY

- W skład konstrukcji FOGS (zabezpieczającej kabinę przed spadającymi przedmiotami) wchodzi osłony górne i przednie
- Osłony prowadnic gąsienic:
 - Na całej długości
 - W części środkowej

OŚWIETLENIE

- Światła robocze na kabinie, halogenowe
- Światła robocze na kabinie, ksenonowe (HID)

KABINA

- Fotel:
 - Regulowany fotel z wysokim oparciem, ogrzewaniem i zawieszeniem pneumatycznym
 - Regulowany fotel z wysokim oparciem, ogrzewaniem i wentylacją oraz z zawieszeniem pneumatycznym
- Przednia osłona kabiny zabezpieczająca przed deszczem
- Szyba przednia:
 - Dzielona w stosunku 70:30, przesuwana, demontowalna szyba dolna i uchwyt do przechowywania w kabinie
 - Jednoczęściowa, zamocowana na stałe
- Pedał sterowania jazdą
- Osłona przeciwsłoneczna

UKŁAD HYDRAULICZNY

- Przewody hydrauliczne wysokiego ciśnienia dla wysięgnika i ramienia
- Przewody hydrauliczne średniego ciśnienia dla wysięgnika i ramienia
- Przewody hydrauliczne z szybkozłączem dla wysięgnika i ramienia
- Układ sterowania QC

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Pakiet wspomagania rozruchu w niskich temperaturach, 240 V, -32°C
- Alarm jazdy
- Elektryczna pompa zasilająca układu paliwowego

ZINTEGROWANE TECHNOLOGIE

- Układ kontroli nachylenia Cat (Cat Grade Control)

SILNIK

- Przyłącza do szybkiego spuszczenia oleju silnikowego i hydraulicznego (QuickEvac™)

BEZPIECZEŃSTWO

- System zabezpieczenia maszyny Cat MSS (zapobiegający kradzieży)
- FOGS

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

© 2015 Caterpillar

Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i specyfikacje 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.

AXHQ7155 (02-2015)
(Przetłumaczone: 03-2015)
(UE)

