

390F L

Koparka hydrauliczna



Silnik

Model silnika	Cat® C18 ACERT™
Moc – ISO 14396 (jednostki metryczne)	405 kW (551 KM)
Moc – ISO 9249 (jednostki metryczne)	391 kW (532 KM)

Napęd

Maksymalna prędkość jazdy	4,5 km/h
Maksymalna siła uciągu	590 kN

Masa eksploatacyjna

Minimalna – konfiguracja długa	86 275 kg
Maksymalna – konfiguracja do pracy ciężkiej	92 020 kg

Model 390F L został stworzony, by zwiększyć wydajność pracy i ograniczyć koszty utrzymania i eksploatacji.

Silnik C18 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 oraz szeroką gamę osprzętu roboczego Cat pozwalającego wykonywać różnorodne zadania, można stwierdzić, że nie ma lepszej maszyny 90-tonowej.

Spis treści

Niezawodność i wydajność.....	4
Ekonomika paliwowa	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
Wposażenie standardowe	32
Wposażenie dodatkowe	33
Uwagi	34







Niezawodność i wydajność

Duża moc pozwalająca szybko i precyzyjnie przemieszczać materiał

Moc hydrauliczna – widoczna przewaga maszyn Cat

Moc hydrauliczna to rzeczywista moc, jaka może być wykorzystywana przez osprzęt roboczy i narzędzia do wykonania pracy. Jest to parametr znacznie ważniejszy niż moc silnika napędowego maszyny, ponieważ to właśnie on decyduje o prawdziwej przydatności użytkowej maszyn. W porównaniu z maszynami innych producentów koparki Cat wyróżniają się bardzo dużą mocą hydrauliczną. Pompa i inne podzespoły układu przenoszą więcej mocy na podłoże w kontrolowany i przyjazny dla użytkownika sposób. Umożliwia to przemieszczenie większej ilości materiału w krótszym czasie i uzyskanie lepszych wyników finansowych.

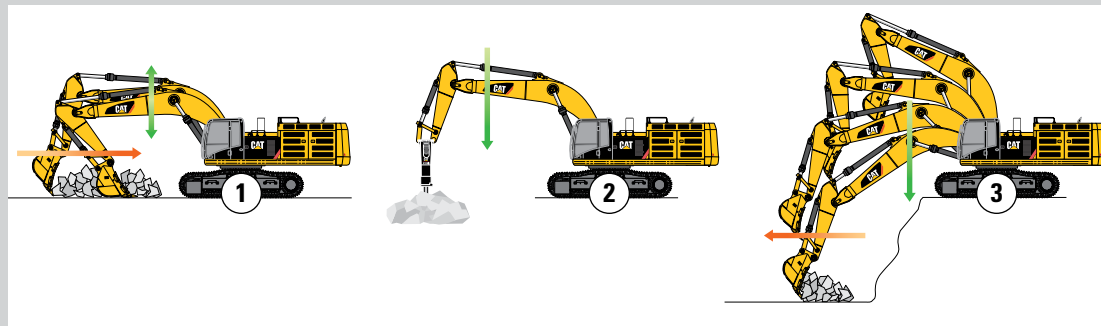
Nieźrównana kontrola nad maszyną

Nowy zawór układu ACS (Cat Adaptive Control System) optymalizuje wydajność poprzez inteligentne sterowanie ograniczeniami i przepływem w celu utrzymywania kontroli nad ruchem maszyny, dzięki czemu operatorzy dysponują mocą i precyzją, której oczekują i wymagają. Otwiera się powoli, gdy zakres ruchu dźwigni/joysticka jest niewielki, natomiast gdy jest duży, otwiera się szybko. W inteligentny sposób ukierunkowuje przepływ dokładnie tam, gdzie trzeba, co oznacza, że użytkownik jest w stanie odczuć różnicę w obsłudze, większą wydajność oraz 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. Wyeliminowano nietrafione 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.

Ekonomika paliwowa

Rozwiązania obniżające koszty eksploatacji





Silnik Cat C18 ACERT spełnia wymagania norm emisji spalin Stage IV (UE), nie zakłócając przy tym przebiegu pracy. Wystarczy włączyć silnik i rozpocząć pracę. W czasie trwania cyklu roboczego silnik będzie wykrywał możliwości uruchomienia procesu regeneracji i zapewni wystarczająco dużo mocy do realizacji wykonywanego zadania – wszystko, by utrzymywać koszty utrzymania i eksploatacji na jak najniższym poziomie.

Rozwiązania zapewniające oszczędność paliwa

W modelu 390F L są dostępne dwa tryby zarządzania mocą ułatwiające utrzymywanie kontroli nad zużyciem paliwa: standardowy i ekonomiczny. Dwa dodatkowe rozwiązania pozwalające oszczędzać paliwo to zwiększanie mocy silnika w razie potrzeby i regulator czasu pracy na biegu jałowym. Funkcja zwiększania mocy silnika w razie potrzeby utrzymuje niskie obroty podczas lekkich prac i automatycznie dostosowuje prędkość obrotową silnika w przypadku wykrycia większego obciążenia. Regulator czasu pracy na biegu jałowym automatycznie wyłącza silnik po upływie ustawionego czasu, co pozwala oszczędzić dużą ilość paliwa i zmniejszyć emisję spalin.

Paliwo biodiesel? To nie problem!

Silnik C18 ACERT może być zasilany paliwem biodiesel (do B20) wymieszanym z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki. Wystarczy zatankować i przystąpić do pracy.

Przemysłany układ ogrzewania i klimatyzacji przystosowany do każdej temperatury

Model 390F L jest wyposażony w nowy równoległy układ chłodzenia, który pozwala maszynie 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 nowym wentylatorem o zmiennej prędkości obrotowej i zmiennym kierunku obrotów. Odwrócenie kierunku przepływu powietrza umożliwia usunięcie niepożądanych zanieczyszczeń mogących nagromadzić się podczas dnia pracy.

Sprawdzona technologia

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

- **Mniejsze zużycie płynów** – poprawa nawet o 5% w stosunku do produktów Stage IIIB (dotyczy także płynu DEF).
- **Wysoka wydajność** w wielu różnych zastosowaniach.
- **Niezawodność** dzięki zastosowaniu sprawdzonych rozwiązań i prostocie konstrukcji.
- **Maksymalny czas pracy bez przestoju i ograniczenie kosztów** dzięki wsparciu technicznemu dealerów Cat na poziomie światowym.
- **Zminimalizowany wpływ na układy kontroli emisji** bez interwencji operatora.
- **Wysoka trwałość** i długi okres eksploatacji.
- **Mniejsze zużycie paliwa** i minimalne koszty konserwacji.
- **Taka sama wysoka moc i czułość.**

Łatwość sterowania

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



Cicha i bezpieczna kabina

Kabina poprawia komfort operatora dzięki elastycznym mocowaniom oraz specjalnej podsufitce i uszczelnieniu, które ograniczają drgania i poziom hałasu.

Operatorzy doceniają tę nową, niezwykle cichą i wygodną kabinę, w której dzięki wprowadzeniu izolacji udało się zmniejszyć poziom hałasu dostającego się do wnętrza o 3 dB w porównaniu z poprzednim modelem.

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 uchwytem, 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, kiedy maszyna nie pracuje pod obciążeniem. Pierwsze naciśnięcie powoduje obniżenie prędkości obrotowej, a kolejne – ustawienie jej z powrotem 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

Zmienny rozstaw (VG) podwozia długiego maszyny przyczynia się w istotny sposób do jej wyjątkowej stabilności i wytrzymałości, a dodatkowo pozwala zmniejszyć jej szerokość transportową.

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

Ogniwa gąsienic Cat GLT4 chronią części ruchome przed wodą, zanieczyszczeniami i kurzem oraz zatrzymują smar, co zwiększa trwałość gąsienic i ogranicza hałas podczas jazdy.

Trwałe ramy

390F L to solidna, dobrze zaprojektowana maszyna, o bardzo długim okresie eksploatacji. Rama górna zawiera specjalne zamocowania, dające podparcie kabinie o dużej wytrzymałości. Zadbano także o wzmocnienie miejsc narażonych na największe naprężenia, takich jak mocowania podstawy wysięgnika, obrzeża czy system zdejmowania przeciwwagi.



System wymuszonego mocowania sworzni 2 (PPR2) zapobiega obłuzowaniu sworzni w ogniwach gąsienicy, ogranicza spiętrzenie naprężeń i eliminuje problem przesuwania się sworzni, co zwiększa trwałość maszyny.

Opcjonalne trzyczęściowe osłony prowadnic gąsienic pomagają utrzymać prostoliniowe prowadzenie gąsienic w celu poprawy ogólnych osiągnięć maszyny podczas jazdy po twardym podłożu skalistym czy grząskim terenie błotnistym.

Znakomite wyważenie

Wyłaczane przeciwwagi stałe lub zdejmowane o masie 12 400 kg są wykonane z grubych blach stalowych i wzmocnionych elementów łączonych, przez co są mniej podatne na uszkodzenia i mają 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

Nieźrównana trwałość

Model 390F L można wyposażyć w wysięgniki i ramiona długie (R) albo do pracy ciężkiej (ME). 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, 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 sworznia szczytu wysięgnika.

Wysięgniki i ramiona oraz zawieszenie łyżki przystosowane do każdego typu pracy

Wysięgnik bardzo długi 10,0 m (z ramionami 5,5 m lub 4,4 m) i wysięgnik ogólnego przeznaczenia o długości 8,4 m (z ramionami 5,5 m, 4,4 m lub 3,4 m) oferują znakomitą wszechstronność przy robotach ziemnych i załadunkowych. Wysięgnik do pracy ciężkiej o długości 7,25 m (z ramionami 3,4 m lub 2,92 m) oferuje podwyższoną wydajność przy pracy z trudnymi materiałami, takimi jak kamienie. 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 wysięgnika. Dłuższe ramiona lepiej sprawdzają się przy głębokich wykopach i załadunku wozideł technologicznych.

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

Sworznie

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

Skontaktuj się z dealerem Cat, aby uzyskać więcej informacji na temat najbardziej odpowiednich dla Ciebie opcji przedniego układu zawieszenia osprzętu.

Uniwersalność

Zrób więcej, korzystając z zaledwie jednej maszyny





Wykorzystaj w pełni możliwości maszyny

Odpowiednie połączenie maszyny i osprzętu marki Cat pozwala wykonać praktycznie wszystkie prace. Osprzęt roboczy może być montowany bezpośrednio na maszynie lub za pośrednictwem szybkozłącz, które pozwalają szybko i łatwo wymieniać narzędzia.

Szybka wymiana osprzętu roboczego

Szybkozłącze Cat pozwala na sprawną wymianę osprzętu i zmianę zastosowania maszyny. Uniwersalne szybkozłącze stanowi bezpieczny sposób na ograniczenie przestojów w pracy i podniesienie elastyczności miejsca pracy i ogólnej produktywności.

Dostępne elementy sterujące zapamiętują parametry przepływu i ciśnienia dla nawet 10 narzędzi roboczych. Wystarczy wybrać na monitorze odpowiednie narzędzie i przystąpić do pracy z maksymalną wydajnością.

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.

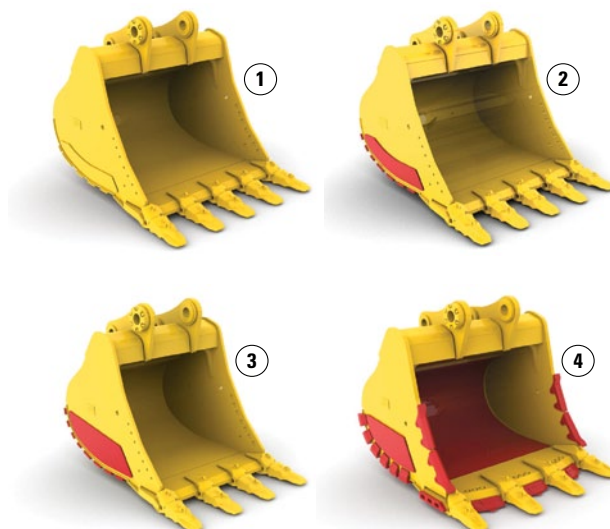
Rozdrabnianie, wyburzanie i złomowanie

Młot hydrauliczny sprawia, że maszynę można z powodzeniem wykorzystać przy kruszeniu skał w kamieniołomach. Sprawdza 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 model 390F L sprosta nawet wyzwaniom takim, 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 w dobraniu zestawów hydraulicznych zapewniających optymalną obsługę całego osprzętu roboczego marki Cat. Pozwala to maksymalnie wydłużyć czas pracy bez przestojów oraz zwiększyć zyski. Obsługę techniczną wszystkich narzędzi roboczych zapewnia ta sama sieć dealerów Cat, która serwisuje nasze maszyny.



1) Łyżka standardowa (GD)

2) Łyżka wzmocniona (HD)

3) Łyżka o zwiększonej obciążalności (SD)

4) Łyżka 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 miejsca 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 pracy i obniżenie kosztów.



WYDAJNOŚĆ

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



BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczeństwo – 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 docelowy stan nawierzchni, praktycznie eliminując konieczność korzystania z tradycyjnych pomiarów nachylenia powierzchni i palikowania terenu. W efekcie wzrasta wydajność, maszyna wykonuje prace szybciej i przy mniejszej liczbie cykli, co obniża zużycie paliwa, a tym samym koszty obsługi.

Układ kontroli głębokości i nachylenia Cat Grade Control Depth and Slope

Zintegrowany 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 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 odpowiednie 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 rowów i piwnic lub tworzenie stromych nasypów.

Cat AccuGrade™

Układ AccuGrade instalowany przez dealera wykorzystuje specjalny monitor wyświetlający projekt prac w formacie cyfrowym oraz żądane położenie krawędzi łyżki i wysokość w trzech wymiarach. Układ AccuGrade dokładnie wskazuje miejsce oraz intensywność kopania lub zasypywania, eliminując konieczność stosowania tradycyjnych pomiarów nachylenia powierzchni i palikowania terenu.

Rozwiązanie typu "plug and play" sprawia, że modernizacja modelu 390F L jest bardzo prosta. Do realizacji rozbudowanych projektów przeznaczony jest globalny system nawigacji satelitarnej (GNSS) lub technologia Universal Total Station (UTS).



Bezpieczne środowisko pracy

Ochrona operatora dzień po dniu



Doskonała widoczność

Obszerne przeszklenie, w połączeniu z systemem wycieraczek równoległych w standardzie, zapewnia znakomitą widoczność do przodu i na boki.

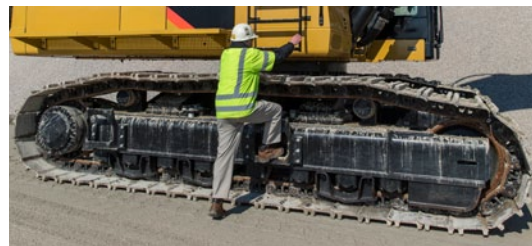
Reflektory halogenowe zapewniają znakomite oświetlenie otoczenia. Światła na kabinie i wysięgniku można zaprogramować w taki sposób, aby pozostały włączone nawet przez 90 sekund po wyłączeniu silnika, co ułatwia operatorowi bezpieczne opuszczenie maszyny. Opcjonalne reflektory ksenonowe (HID) poprawiają widoczność podczas pracy nocą.

Standardowa kamera tylna w istotny sposób poprawia widoczność z tyłu maszyny, dzięki czemu operator może pracować wydajniej. Panoramiczny widok do tyłu jest wyświetlany automatycznie na nowym, wielofunkcyjnym monitorze podczas jazdy do tyłu. Opcjonalnie dostępny jest także drugi wyświetlacz ze specjalnie opracowaną funkcją stałego podglądu obszaru z tyłu maszyny w miejscu pracy.



Bezpieczne punkty podparcia

Do kabiny oraz przedziałów prowadzi kilka dużych stopni, a poręcze i barierki zwiększają bezpieczeństwo podczas poruszania się po nich. Przedłużone poręcze i barierki umożliwiają bezpieczne wejście na górną platformę. Płyty antypoślizgowe na podestach roboczych, powierzchni nadwozia i górnej powierzchni schowka ograniczają niebezpieczeństwo poślizgnięcia się w każdych warunkach pogodowych. Można je zdemonstrować na czas czyszczenia.



Możliwość serwisowania

Konstrukcja ułatwiająca i przyspieszająca wykonywanie czynności serwisowych



Wygodny dostęp to integralna cecha konstrukcyjna maszyn

Punkty smarowania czy centralny blok zdalnego smarowania u podstawy wysięgnika są dostępne z poziomu podłoża, co ułatwia wykonywanie rutynowych czynności konserwacyjnych.

Przedziały są wyposażone w szerokie drzwiczki serwisowe, zapewniające ochronę przed zanieczyszczeniami. Drzwiczki te samoczynnie się blokują w żądanym położeniu, co dodatkowo ułatwia wykonywanie prac serwisowych.

Antypoślizgowe podesty robocze o szerokości 500 mm przebiegają na całej długości modelu 390F L, zapewniając bezpieczny dostęp do głównych i zgrupowanych punktów obsługowych, takich jak filtry paliwa i oleju oraz zawory płynów.

Szybka i wygodna obsługa płynów

Porty do pobierania próbek oleju i złącza ciśnieniowe umożliwiają łatwe sprawdzenie stanu maszyny. We wszystkich maszynach należą do wyposażenia standardowego.

Opcjonalny układ QuickEvac™ umożliwia szybką, łatwą i bezpieczną wymianę oleju silnikowego i hydraulicznego.

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

Opcjonalne przyłącze szybkiego napełniania dostępne z poziomu podłoża jeszcze bardziej ułatwia i przyspiesza tankowanie.

Przemysłana konstrukcja klimatyzacji

Maszyna 390F L jest wyposażona w nowy równoległy układ chłodzenia z łatwymi w czyszczeniu rdzeniami oraz nowym wentylatorem o zmiennej prędkości obrotowej, który zmienia kierunek obrotów, aby wydmuchać zanieczyszczenia nagromadzone w trakcie dnia roboczego.

Świeże rozwiązanie

Po włączeniu wentylacji wewnątrz kabiny powietrze z zewnątrz dostaje się 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

Model 390F L to doskonałe uzupełnienie planu biznesowego, ponieważ pomaga zmniejszyć emisję spalin i zminimalizować zużycie surowców naturalnych.

- Silnik C18 ACERT spełnia wymogi normy emisji spalin Stage IV (UE).
- Do zasilania silnika modelu 390F L można używać oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki (10 ppm lub niższej) albo paliwa biodiesel (do B20) zmieszanego 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 hydraulicznego.
- Najważniejsze podzespoły maszyny podlegają regeneracji, co eliminuje ilość odpadów i minimalizuje koszty, ponieważ podzespoły po regeneracji mogą być eksploatowane po raz drugi, a nawet trzeci.
- Technologie Link umożliwiają gromadzenie oraz analizowanie danych dotyczących sprzętu i miejsca pracy, pozwalając zmaksymalizować wydajność oraz obniżyć koszty.
- Model 390F L wyróżnia się wysoką sprawnością i wydajnością, a zastosowane w nim rozwiązania konstrukcyjne pomagają chronić środowisko 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 ogólnoswiatowej sieci, co maksymalizuje dostępność maszyny. Ponadto można sporo zaoszczędzić, stosując regenerowane części zamienne marki Cat.

Opcje finansowania dopasowane do potrzeb klienta

Należy wziąć pod uwagę opcje finansowania oraz bieżące koszty eksploatacji. Warto także zapoznać się z usługami oferowanymi przez dealerów, które mogą być 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.



Silnik

Model silnika	Cat C18 ACERT
Moc – ISO 14396 (jednostki metryczne)	405 kW (551 KM)
Moc – ISO 9249 (jednostki metryczne)	391 kW (532 KM)
Średnica cylindra	145 mm
Skok tłoka	183 mm
Pojemność skokowa	18,1 l
- Model 390F L spełnia wymogi normy emisji spalin Stage IV obowiązującej w Unii Europejskiej. - Do wysokości 2300 m n.p.m. parametry znamionowe silnika nie obniżają się. - Moc znamionowa przy 1700 obr./min (osprzęt roboczy)	

Masa eksploatacyjna

Zdolność pokonywania wzniesień	30°/70%
Minimalna – konfiguracja długa	86 275 kg
Maksymalna – konfiguracja do pracy ciężkiej	92 020 kg

Napęd

Maksymalna prędkość jazdy	4,5 km/h
Maksymalna siła uciągu	590 kN

Gąsienice

Wersje gąsienic	900 mm/750 mm/650 mm
Liczba nakładek (po każdej stronie)	51
Liczba rolek gąsienicy (po każdej stronie)	9
Liczba rolek prowadzących (po każdej stronie)	3

Mechanizm obrotu

Prędkość mechanizmu obrotu	6,2 obr./min
Moment obrotowy mechanizmu obrotu	260 kNm

Objętości cieczy eksploatacyjnych

Pojemność zbiornika paliwa	1240 l
Układ chłodzenia	74 l
Układ oleju silnikowego	60 l
Napęd mechanizmu obrotu (każdy)	19 l
Zwolnica (każda)	21 l
Pojemność układu hydraulicznego (ze zbiornikiem)	997 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	813 l
Zbiornik płynu DEF	48 l

Układ hydrauliczny

Główny układ hydrauliczny – maks. natężenie przepływu (łącznie)	
Osprzęt roboczy	952 l/min
Układ jezdny	1064 l/min
Obwód mechanizmu obrotu – maks. natężenie przepływu	Brak pompy mechanizmu obrotu
Ciśnienie maksymalne	
Osprzęt standardowy	35 000 kPa
Układ jezdny	35 000 kPa
Mechanizm obrotu	26 000 kPa
Obwód sterujący	
Maks. natężenie przepływu	67 l/min
Ciśnienie maksymalne	4,0-4,4 MPa
Siłownik wysięgnika	
Średnica cylindra	210 mm
Skok tłoka	1967 mm
Siłownik ramienia	
Średnica cylindra	220 mm
Skok tłoka	2262 mm
Siłownik łyżki serii HB2	
Średnica cylindra	200 mm
Skok tłoka	1451 mm
Siłownik łyżki serii JC	
Średnica cylindra	220 mm
Skok tłoka	1586 mm

Poziom hałasu

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora (ISO 6396)	74 dB(A)
Poziom hałasu na zewnątrz (ISO 6395)	109 dB(A)*

* Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2005/14/WE ze zmianami wprowadzonymi przez dyrektywę 2005/88/WE.

- 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 maszyny.
- Podczas długotrwałej pracy przy otwartej lub nieprawidłowo serwisowanej kabinie albo w środowisku o dużym natężeniu hałasu niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.

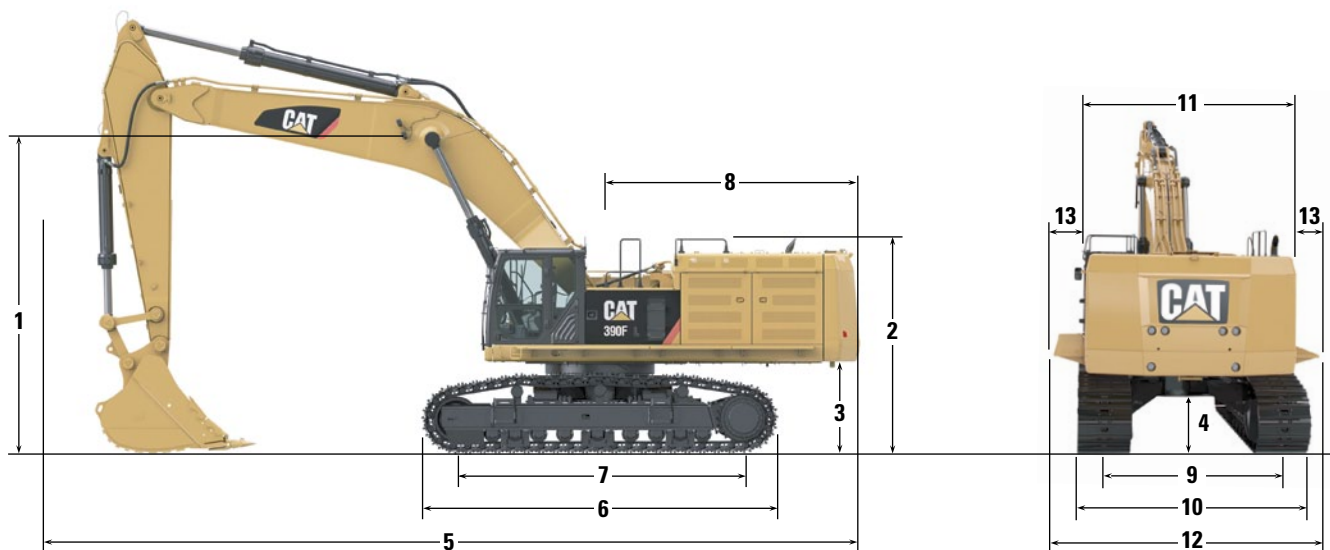
Normy

Hamulce	SAE J1026 z kwietnia 1990 r.
Kabina z konstrukcją FOGS	SAE J1356 z lutego 1988 r., ISO 10262
Płyn DEF	ISO 22241

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Wymiary

Wszystkie wymiary są orientacyjne.

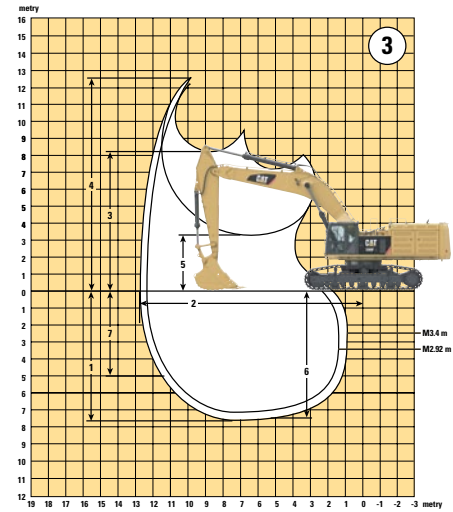
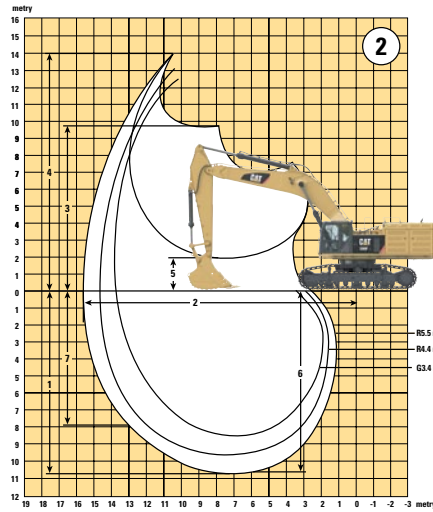
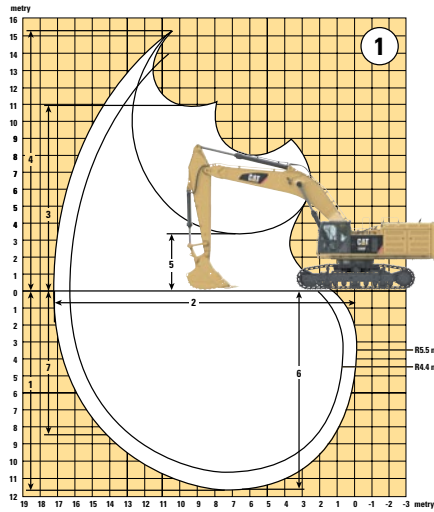


Wysięgniki			Wysięgnik długi 10,0 m		Wysięgnik do przeładunku materiałów (GP) 8,4 m			Wysięgnik do pracy ciężkiej 7,25 m	
Wersje ramienia			R5,5 m	R4,4 m	R5,5 m	R4,4 m	G3,4 m	M3,4 m	M2,92 m
1	Wysokość – z zamontowanym wysięgnikiem i ramieniem	mm	5490	5070	5840	5290	5160	5310	4890
2	Wysokość poręczy ochronnej	mm	3830	3830	3830	3830	3830	3830	3830
3	Prześwit przeciwwagi	mm	1640	1640	1640	1640	1640	1640	1640
4	Prześwit	mm	900	900	900	900	900	900	900
5	Długość – z zamontowanym wysięgnikiem i ramieniem	mm	16 290	16 330	14 500	14 690	14 720	13 550	13 690
6	Długość gąsienicy	mm	6358	6358	6358	6358	6358	6358	6358
7	Długość do środka rolek	mm	5120	5120	5120	5120	5120	5120	5120
8	Promień obrotu rufy	mm	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700
9	Rozstaw gąsienic zsuniętych	mm	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750
	Rozstaw gąsienic rozsuniętych	mm	3510	3510	3510	3510	3510	3510	3510
10	Szerokość podwozia – bez stopni								
	Nakładki 650 mm	mm	4160	4160	4160	4160	4160	4160	4160
	Nakładki 750 mm	mm	4260	4260	4260	4260	4260	4260	4260
	Płyty 900 mm	mm	4410	4410	4410	4410	4410	4410	4410
	Szerokość podwozia – ze stopniami								
	Nakładki 650 mm	mm	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
	Nakładki 750 mm	mm	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
	Płyty 900 mm	mm	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
11	Szerokość ramy górnej – bez pomostu	mm	3470	3470	3470	3470	3470	3470	3470
12	Szerokość ramy górnej – z pomostem	mm	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510
13	Szerokość pomostu (każdego)	mm	520	520	520	520	520	520	520
Typ łyżki			GD	GD	GD	GD	SD	SDV	SDV
Pojemność łyżki			m ³	3,9	3,9	4,6	4,6	4,6	6,0
Promień zrzutu łyżki			mm	2424	2424	2319	2319	2319	2505

Wszystkie wymiary są przybliżone i zależą od rodzaju łyżki.

Zakresy robocze

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



Wysięgniki

1

Wysięgnik długi
10,0 m

2

Wysięgnik do przeładunku materiałów (GP)
8,4 m

3

Wysięgnik do pracy ciężkiej
7,25 m

Wersje ramienia		R5,5 m	R4,4 m	R5,5 m	R4,4 m	G3,4 m	M3,4 m	M2,92 m
1 Maksymalna głębokość kopania	mm	11 800	10 700	10 750	9650	8680	7640	7160
2 Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	mm	17 250	16 230	15 730	14 690	13 910	12 690	12 240
3 Maksymalna wysokość wyładunku	mm	10 960	10 530	9730	9280	9100	8210	7990
4 Maksymalna wysokość skrawania	mm	15 180	14 750	14 000	13 540	13 470	12 580	12 360
5 Minimalna wysokość wyładunku	mm	3320	4420	1950	3050	4030	3210	3680
6 Maksymalna głębokość wybierania z wykopu z płaskim dnem o dł. 2240 mm	mm	11 700	10 590	10 650	9540	8550	7510	7020
7 Maksymalna głębokość wykopu o pionowej ścianie	mm	8380	7380	7860	6850	6180	5090	4690
Siła kopania łyżki (ISO)	kN	364,8	363,3	364,8	363,3	470,9	470,9	470,4
Siła kopania ramienia (ISO)	kN	235,9	276,0	235,9	276,0	325,5	325,5	356,3
Typ łyżki		GD	GD	GD	GD	SD	SDV	SDV
Pojemność łyżki	m ³	3,9	3,9	4,6	4,6	4,6	6,0	6,0
Promień zrzutu łyżki	mm	2424	2424	2319	2319	2319	2505	2505

Wszystkie wymiary są przybliżone i zależą od rodzaju łyżki.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Masy eksploatacyjne i nacisk na podłoże

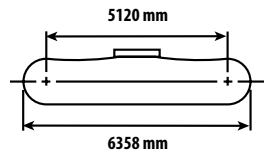
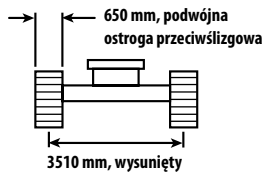
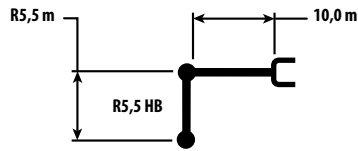
Wysięgnik	Ramię	Łyżka	Nakładka 900 mm		Nakładka 750 mm		Nakładka 650 mm	
			Masa	Nacisk na podłoże	Masa	Nacisk na podłoże	Masa	Nacisk na podłoże
R10,0 m	R5,5 m	3,9 m³	89 827 kg	88,1 kPa	88 780 kg	104,5 kPa	87 906 kg	119,4 kPa
R10,0 m	R4,4 m	3,9 m³	89 319 kg	87,6 kPa	88 272 kg	103,9 kPa	87 398 kg	118,7 kPa
GP8,4 m	R5,5 m	4,6 m³	88 704 kg	87,0 kPa	87 657 kg	103,2 kPa	86 783 kg	117,8 kPa
GP8,4 m	R4,4 m	4,6 m³	88 196 kg	86,5 kPa	87 149 kg	102,6 kPa	86 275 kg	117,2 kPa
GP8,4 m	G3,4 m	4,6 m³	90 603 kg	88,9 kPa	89 556 kg	105,4 kPa	88 682 kg	120,4 kPa
M7,25 m	M3,4 m	6,0 m³	92 022 kg	90,3 kPa	90 975 kg	107,1 kPa	90 101 kg	122,4 kPa
M7,25 m	M2,92 m	6,0 m³	91 764 kg	90,0 kPa	90 717 kg	106,8 kPa	89 843 kg	122,0 kPa

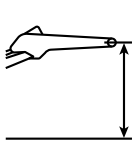
Masa głównych podzespołów

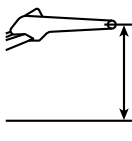
Maszyna podstawowa (z przeciwwagą, bez przedniego układu zawieszenia osprzętu, bez łyżki)	kg
Gąsienice 650 mm	66 739
Gąsienice 750 mm	67 613
Gąsienice 900 mm	68 660
Dwa siłowniki wysięgnika	1804
Przeciwwaga	
Zdejmowana	12 400
Niezdejmowana	12 400
Wysięgnik (w tym przewody, sworznie, siłownik ramienia)	
Wysięgnik długi – 10,0 m	9839
Wysięgnik ogólnego przeznaczenia – 8,4 m	8392
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 7,25 m	8437
Ramię (w tym przewody, sworznie, siłownik łyżki i układ zawieszenia osprzętu)	
R5,5 m	5430
R4,4 m	4922
G3,4 m	5186
M3,4 m	5447
M2,92 m	5189
Łyżka	
3,9 m³ GD	4094
4,6 m³ GD	4418
6,0 m³ SDV	7674

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

Udźwig wysięgnika długiego – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyżki



		1500 mm		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm				
														mm
12 000 mm	kg											*9600	*9600	11 830
10 500 mm	kg											*9300	*9300	12 880
9000 mm	kg											*9150	9050	13 680
7500 mm	kg											*9150	8150	14 280
6000 mm	kg									*19 800	*19 800	*9250	7500	14 690
4500 mm	kg							*28 600	*28 600	*22 050	22 000	*9500	7050	14 950
3000 mm	kg							*20 000	*20 000	*24 050	20 300	*9900	6800	15 050
1500 mm	kg							*15 650	*15 650	*25 400	18 950	*10 450	6700	14 990
0 mm	kg							*16 950	*16 950	*25 950	18 150	10 650	6700	14 790
-1500 mm	kg					*11 250	*11 250	*20 650	*20 650	*25 800	17 700	10 950	6900	14 420
-3000 mm	kg			*12 200	*12 200	*16 750	*16 750	*26 100	24 700	*24 950	17 500	11 550	7300	13 880
-4500 mm	kg			*17 800	*17 800	*22 900	*22 900	*28 300	24 950	*23 400	17 600	*11 800	7950	13 140
-6000 mm	kg			*24 050	*24 050	*30 050	*30 050	*25 150	*25 150	*21 100	17 850	*11 500	9050	12 170
-7500 mm	kg					*24 250	*24 250	*20 850	*20 850	*17 700	*17 700	*10 850	*10 850	10 910
-9000 mm	kg							*14 850	*14 850	*12 650	*12 650	*9250	*9250	9230

		9000 mm		10 500 mm		12 000 mm		13 500 mm		15 000 mm				
														mm
12 000 mm	kg											*9600	*9600	11 830
10 500 mm	kg					*12 100	12 000					*9300	*9300	12 880
9000 mm	kg			*13 350	*13 350	*12 550	11 850	*10 050	9300			*9150	9050	13 680
7500 mm	kg			*14 000	*14 000	*12 900	11 500	*12 100	9150			*9150	8150	14 280
6000 mm	kg	*16 850	*16 850	*14 850	13 900	*13 400	11 100	*12 350	8900			*9250	7500	14 690
4500 mm	kg	*18 250	16 750	*15 750	13 200	*14 000	10 600	*12 700	8600			*9500	7050	14 950
3000 mm	kg	*19 550	15 650	*16 600	12 450	*14 550	10 100	12 800	8300	*10 250	6850	*9900	6800	15 050
1500 mm	kg	*20 550	14 750	*17 300	11 850	14 950	9650	12 450	8000			*10 450	6700	14 990
0 mm	kg	*21 100	14 100	*17 700	11 350	14 600	9300	12 200	7750			10 650	6700	14 790
-1500 mm	kg	*21 150	13 650	17/400	11 000	14 300	9050	12 050	7600			10 950	6900	14 420
-3000 mm	kg	*20 650	13 450	17 200	10 800	14 200	8950	12 000	7550			11 550	7300	13 880
-4500 mm	kg	*19 550	13 450	*16 450	10 800	*13 850	8950					*11 800	7950	13 140
-6000 mm	kg	*17 700	13 650	*14 800	10 950	*11 900	9200					*11 500	9050	12 170
-7500 mm	kg	*14 800	14 050	*11 800	11 400							*10 850	*10 850	10 910
-9000 mm	kg	*9800	*9800									*9250	*9250	9230



ISO 10567



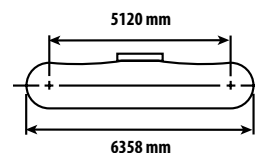
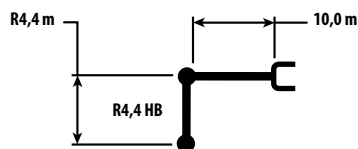
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości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

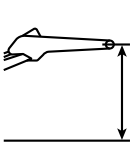
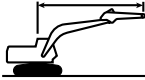
Udźwignię utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych płyt gąsienicowych.

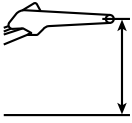
Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Udźwig wysięgnika długiego – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyżki



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm				
												mm
12 000 mm	kg									*12 950	*12 950	10 510
10 500 mm	kg									*12 450	12 200	11 680
9000 mm	kg									*12 250	10 500	12 560
7500 mm	kg									*12 250	9400	13 210
6000 mm	kg					*28 100	*28 100	*21 950	*21 950	*12 450	8600	13 660
4500 mm	kg							*24 050	21 100	12 400	8100	13 940
3000 mm	kg							*25 700	19 650	12 050	7800	14 040
1500 mm	kg							*26 450	18 700	11 950	7700	13 980
0 mm	kg					*13 250	*13 250	*26 400	18 200	12 100	7750	13 760
-1500 mm	kg					*20 150	*20 150	*25 600	18 000	12 550	8050	13 370
-3000 mm	kg			*18 050	*18 050	*28 450	25 550	*24 200	18 050	*13 050	8600	12 780
-4500 mm	kg			*26 900	*26 900	*25 800	*25 800	*22 100	18 250	*12 800	9500	11 970
-6000 mm	kg			*24 450	*24 450	*22 000	*22 000	*19 100	18 700	*12 150	11 100	10 900
-7500 mm	kg					*16 750	*16 750	*14 650	*14 650	*10 750	*10 750	9460

		9000 mm		10 500 mm		12 000 mm		13 500 mm				
												mm
12 000 mm	kg			*13 000	*13 000					*12 950	*12 950	10 510
10 500 mm	kg			*14 450	*14 450					*12 450	12 200	11 680
9000 mm	kg			*14 750	14 750	*13 800	11 500			*12 250	10 500	12 560
7500 mm	kg	*17 150	*17 150	*15 300	14 250	*14 050	11 300			*12 250	9400	13 210
6000 mm	kg	*18 400	17 350	*16 100	13 650	*14 500	10 900	13 300	8800	*12 450	8600	13 660
4500 mm	kg	*19 700	16 300	*16 900	12 950	*14 950	10 500	13 050	8600	12 400	8100	13 940
3000 mm	kg	*20 750	15 350	*17 600	12 350	*15 350	10 100	12 800	8350	12 050	7800	14 040
1500 mm	kg	*21 450	14 650	*18 050	11 850	15 000	9750	12 600	8100	11 950	7700	13 980
0 mm	kg	*21 650	14 150	17 850	11 450	14 750	9450	12 400	7950	12 100	7750	13 760
-1500 mm	kg	*21 300	13 900	17 650	11 200	14 550	9300			12 550	8050	13 370
-3000 mm	kg	*20 350	13 850	*17 200	11 150	*14 500	9300			*13 050	8600	12 780
-4500 mm	kg	*18 750	14 000	*15 750	11 250					*12 800	9500	11 970
-6000 mm	kg	*16 150	14 300	*13 100	11 650					*12 150	11 100	10 900
-7500 mm	kg	*11 850	*11 850							*10 750	*10 750	9460



ISO 10567

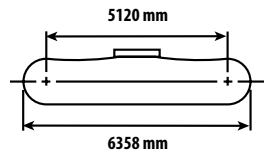
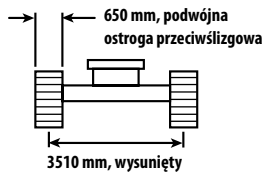
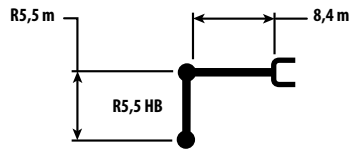


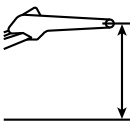
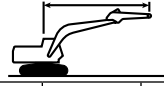
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości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

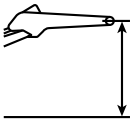
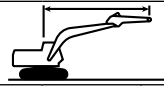
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych płyt gąsienicowych.

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

Udźwig wysięgnika GP – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyżki



		1500 mm		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm				mm
														
12 000 mm	kg											*8950	*8950	9840
10 500 mm	kg											*8350	*8350	11 080
9000 mm	kg											*8050	*8050	12 010
7500 mm	kg											*7950	*7950	12 680
6000 mm	kg											*7950	*7950	13 150
4500 mm	kg							*26 650	*26 650	*21 800	*21 800	*8100	*8100	13 440
3000 mm	kg							*31 000	*31 000	*24 350	22 750	*8450	*8450	13 550
1500 mm	kg							*34 200	29 800	*26 450	21 500	*8900	8850	13 490
0 mm	kg					*18 900	*18 900	*35 800	28 500	*27 750	20 600	*9600	8950	13 260
-1500 mm	kg			*14 150	*14 150	*23 150	*23 150	*35 900	27 800	*28 150	20 000	*10 550	9250	12 840
-3000 mm	kg	*16 300	*16 300	*20 100	*20 100	*29 350	*29 350	*34 700	27 600	*27 550	19 750	*12 050	9950	12 230
-4500 mm	kg	*22 150	*22 150	*27 000	*27 000	*37 700	*37 700	*32 150	27 700	*25 850	19 750	*14 300	11 050	11 390
-6000 mm	kg			*35 500	*35 500	*35 100	*35 100	*28 000	*28 000	*22 650	20 000	*14 450	13 050	10 250
-7500 mm	kg					*26 500	*26 500	*21 600	*21 600	*17 150	*17 150	*13 200	*13 200	8710

		9000 mm		10 500 mm		12 000 mm		13 500 mm		15 000 mm				mm
														
12 000 mm	kg											*8950	*8950	9840
10 500 mm	kg											*8350	*8350	11 080
9000 mm	kg			*12 900	*12 900	*8050	*8050					*8050	*8050	12 010
7500 mm	kg			*14 300	*14 300	*11 400	*11 400					*7950	*7950	12 680
6000 mm	kg	*17 300	*17 300	*15 850	14 750	*13 400	11 650					*7950	*7950	13 150
4500 mm	kg	*18 800	18 200	*16 800	14 200	*15 250	11 350					*8100	*8100	13 440
3000 mm	kg	*20 400	17 300	*17 800	13 650	*15 950	11 000	*8850	*8850			*8450	*8450	13 550
1500 mm	kg	*21 750	16 500	*18 650	13 100	15 950	10 650					*8900	8850	13 490
0 mm	kg	*22 700	15 850	19 150	12 700	15 650	10 400					*9600	8950	13 260
-1500 mm	kg	*23 000	15 400	18 800	12 350	15 450	10 200					*10 550	9250	12 840
-3000 mm	kg	*22 550	15 200	18 650	12 250	*15 350	10 200					*12 050	9950	12 230
-4500 mm	kg	*21 150	15 200	*17 250	12 300							*14 300	11 050	11 390
-6000 mm	kg	*18 250	15 450									*14 450	13 050	10 250
-7500 mm	kg											*13 200	*13 200	8710



ISO 10567



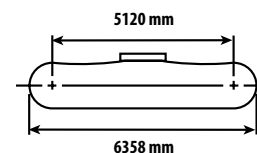
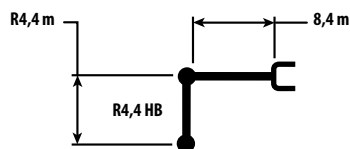
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości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

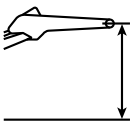
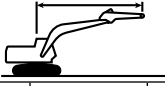
Udźwig utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych płyt gąsienicowych.

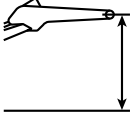
Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Udźwig wysięgnika GP – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyżki



		1500 mm		3000 mm		4500 mm		6000 mm				mm
												
10 500 mm	kg									*11 350	*11 350	9800
9000 mm	kg									*10 900	*10 900	10 830
7500 mm	kg									*10 700	*10 700	11 580
6000 mm	kg									*10 750	*10 750	12 090
4500 mm	kg							*30 400	*30 400	*11 050	10 650	12 400
3000 mm	kg							*34 100	30 700	*11 500	10 250	12 520
1500 mm	kg							*36 200	29 150	*12 200	10 150	12 460
0 mm	kg							*36 500	28 400	*13 300	10 350	12 210
-1500 mm	kg					*24 050	*24 050	*35 450	28 100	*14 850	10 850	11 760
-3000 mm	kg			*23 500	*23 500	*33 450	*33 450	*33 200	28 150	*16 450	11 800	11 080
-4500 mm	kg			*33 150	*33 150	*36 200	*36 200	*29 500	28 500	*16 050	13 500	10 140
-6000 mm	kg					*28 650	*28 650	*23 900	*23 900	*14 950	*14 950	8840

		7500 mm		9000 mm		10 500 mm		12 000 mm				mm
												
10 500 mm	kg			*15 400	*15 400					*11 350	*11 350	9800
9000 mm	kg			*17 300	*17 300	*13 350	*13 350			*10 900	*10 900	10 830
7500 mm	kg			*18 000	*18 000	*16 850	14 800			*10 700	*10 700	11 580
6000 mm	kg	*21 850	*21 850	*19 200	18 600	*17 450	14 450	*11 750	11 450	*10 750	*10 750	12 090
4500 mm	kg	*24 200	23 500	*20 600	17 800	*18 200	14 000	*15 150	11 250	*11 050	10 650	12 400
3000 mm	kg	*26 400	22 200	*21 900	17 050	*19 000	13 550	16 300	11 000	*11 500	10 250	12 520
1500 mm	kg	*28 000	21 200	*22 950	16 400	*19 550	13 100	16 000	10 750	*12 200	10 150	12 460
0 mm	kg	*28 650	20 550	*23 450	15 900	19 250	12 800	15 850	10 600	*13 300	10 350	12 210
-1500 mm	kg	*28 300	20 200	*23 200	15 600	19 050	12 600			*14 850	10 850	11 760
-3000 mm	kg	*26 850	20 150	*22 050	15 550	*18 050	12 600			*16 450	11 800	11 080
-4500 mm	kg	*24 150	20 350	*19 600	15 750					*16 050	13 500	10 140
-6000 mm	kg	*19 400	*19 400							*14 950	*14 950	8840



ISO 10567

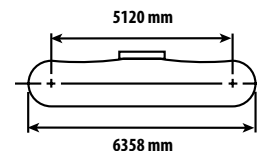
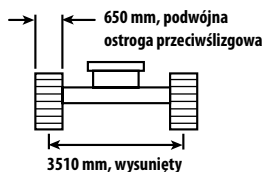
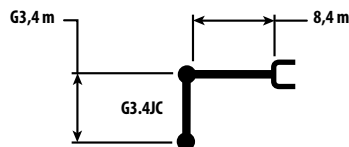


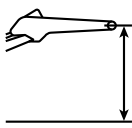
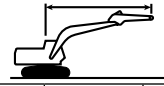
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwignów 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 płyt gąsienicowych.

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

Udźwig wysięgnika GP – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyżki



		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm		10 500 mm				mm
														
10 500 mm	kg											*15 450	*15 450	8740
9000 mm	kg							*18 750	18 750			*14 500	*14 500	9890
7500 mm	kg					*21 450	*21 450	*19 250	18 350	*17 150	14 050	*14 100	13 550	10 710
6000 mm	kg			*28 700	*28 700	*23 350	*23 350	*20 200	17 750	*18 250	13 800	*14 050	12 200	11 260
4500 mm	kg			*32 800	31 050	*25 500	22 400	*21 400	17 050	*18 800	13 400	*14 250	11 400	11 590
3000 mm	kg					*27 300	21 250	*22 450	16 350	*19 300	13 000	*14 800	10 950	11 720
1500 mm	kg					*28 250	20 450	*23 100	15 800	19 150	12 650	*15 650	10 900	11 650
0 mm	kg			*33 250	27 850	*28 200	20 000	*23 100	15 450	18 900	12 450	16 850	11 150	11 380
-1500 mm	kg	*21 450	*21 450	*33 300	27 900	*27 150	19 850	*22 300	15 350	*18 250	12 400	*17 050	11 850	10 900
-3000 mm	kg	*35 400	*35 400	*30 150	28 150	*24 900	20 000	*20 350	15 450			*16 600	13 200	10 170
-4500 mm	kg	*29 450	*29 450	*25 450	*25 450	*21 000	20 400	*16 050	15 900			*15 500	*15 500	9130
-6000 mm	kg			*18 000	*18 000	*13 500	*13 500					*13 000	*13 000	7610



ISO 10567



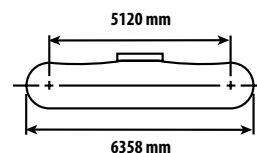
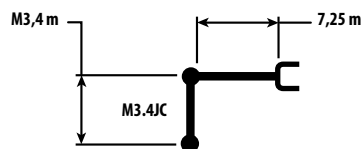
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości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

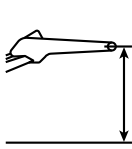
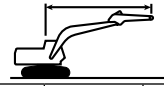
Udźwignięcie utrzymuje się w zakresie $\pm 5\%$ w przypadku wszystkich dostępnych płyt gąsienicowych.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyłki



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				mm
														
10 500 mm	kg											*17 250	*17 250	6970
9000 mm	kg							*21 550	*21 550			*15 800	*15 800	8380
7500 mm	kg							*23 200	*23 200	*18 850	18 400	*15 200	*15 200	9330
6000 mm	kg					*29 000	*29 000	*24 600	24 400	*21 850	18 050	*15 100	*15 100	9960
4500 mm	kg			*45 150	*45 150	*32 650	*32 650	*26 450	23 350	*22 700	17 500	*15 450	13 950	10 330
3000 mm	kg					*35 800	31 100	*28 100	22 250	*23 500	16 950	*16 200	13 350	10 480
1500 mm	kg					*37 200	29 750	*29 050	21 400	*23 850	16 400	*17 450	13 300	10 400
0 mm	kg			*27 900	*27 900	*36 650	29 100	*28 900	20 900	*23 450	16 100	*19 400	13 700	10 100
-1500 mm	kg	*23 500	*23 500	*41 650	*41 650	*34 200	28 900	*27 250	20 700	*21 650	16 000	*19 450	14 800	9550
-3000 mm	kg	*38 650	*38 650	*36 350	*36 350	*29 650	29 150	*23 550	20 850			*18 450	17 050	8700
-4500 mm	kg			*26 650	*26 650	*22 050	*22 050					*15 900	*15 900	7450



ISO 10567

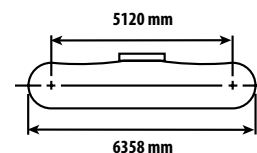
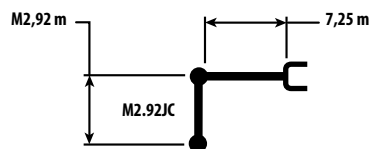


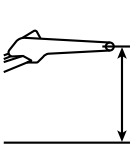
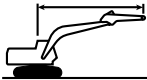
* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości 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 płyt gąsienicowych.

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

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej – przeciwwaga o masie: 12,4 ton – bez łyłki



		3000 mm		4500 mm		6000 mm		7500 mm		9000 mm				mm
														
10 500 mm	kg											*21 000	*21 000	6290
9000 mm	kg							*22 700	*22 700			*19 000	*19 000	7820
7500 mm	kg							*24 400	*24 400			*18 200	*18 200	8830
6000 mm	kg			*39 800	*39 800	*30 550	*30 550	*25 650	24 200	*22 750	17 950	*18 150	16 350	9500
4500 mm	kg					*34 050	32 600	*27 350	23 150	*23 400	17 450	*18 550	15 000	9890
3000 mm	kg					*36 700	30 800	*28 800	22 200	*23 950	16 950	*19 550	14 350	10 040
1500 mm	kg					*37 450	29 650	*29 400	21 450	*24 100	16 500	*21 150	14 250	9960
0 mm	kg			*26 100	*26 100	*36 200	29 200	*28 800	21 000	*23 250	16 250	*20 900	14 800	9640
-1500 mm	kg			*40 200	*40 200	*33 100	29 150	*26 600	20 900	*20 550	16 300	*20 250	16 150	9060
-3000 mm	kg			*33 150	*33 150	*27 850	*27 850	*21 950	21 250			*18 800	*18 800	8170
-4500 mm	kg					*18 750	*18 750					*15 650	*15 650	6740



ISO 10567



* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigu 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 płyt gąsienicowych.

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

Dane techniczne koparki hydraulicznej 390F L

Dane techniczne łyżek i informacje o ich zgodności

	Układ zawieszenia osprzętu	Szerokość	Pojemność	Masa	Napełnienie	Wysięgnik długi		Wysięgnik do przeładunku materiałów (GP)			Wysięgnik do pracy ciężkiej	
		mm	m³	kg	%	R5,5 m	R4,4 m	R5,5 m	R4,4 m	G3,4 m	M3,4 m	M2,92 m
Bez szybkozłącza												
łyżka standardowa (GD)	HB2	1100	2,2	2856	100%	⊖	●	●	●	–	–	–
	HB2	1350	2,9	3187	100%	◇	⊖	⊙	●	–	–	–
	HB2	1650	3,7	3650	100%	⊗	◇	○	⊙	–	–	–
	HB2	1900	4,3	3923	100%	⊗	⊗	○	⊖	–	–	–
	HB2	2000	4,6	4032	100%	⊗	⊗	◇	○	–	–	–
łyżka o dużej wytrzymałości (HD)	JC	1750	4,1	4799	100%	–	–	–	–	⊖	●	●
łyżki o zwiększonej wytrzymałości (SD)	JC	2300	5,4	6809	90%	–	–	–	–	◇	⊖	⊙
	JC	2400	5,7	7015	90%	–	–	–	–	◇	⊖	⊙
	JC	2500	6,0	7342	90%	–	–	–	–	⊗	○	⊖
łyżki o najwyższej wytrzymałości (XD)	JC	2200	5,0	6557	90%	–	–	–	–	◇	⊙	●
	JC	2300	5,4	7733	90%	–	–	–	–	⊗	○	⊖
	JC	2400	5,7	7968	90%	–	–	–	–	◇	○	⊖
Maksymalne dynamiczne obciążenie na sworzniu (ładunek + łyżka)					kg	6350	7535	8850	10 420	11 430	14 600	15 850
Z szybkozłączem (CW-70)												
łyżki o zwiększonej wytrzymałości (SD)	JC	2300	5,4	6559	90%	–	–	–	–	⊗	○	⊖
	JC	2400	5,7	6765	90%	–	–	–	–	⊗	○	⊖
Maksymalne obciążenie dynamiczne z szybkozłączem CW (ładunek + łyżka)					kg	4930	6115	7430	9000	10 010	13 180	14 430

Maksymalna gęstość materiału

●	2100 kg/m ³ lub więcej
⊙	1800 kg/m ³ lub więcej
⊖	1500 kg/m ³ lub mniej
○	1200 kg/m ³ lub mniej
◇	900 kg/m ³ lub mniej
⊗	Niezalecane

Powyższe wartości podano w oparciu o maksymalne zalecane dynamiczne wysokości pracy z przednim układem zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce. Nie gwarantują one zachowania współczynnika stabilności na poziomie 1,25.

Pojemność według normy ISO 7451.

Masy łyżek obejmują końcówki długie o zwiększonej wytrzymałości (HD).

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.

Przewodnik ofertowy po osprzęcie roboczym*

Typ wysięgnika	Wysięgnik długi – 10,0 m		Wysięgnik GP – 8,4 m		Wysięgnik do pracy ciężkiej – 7,25 m		
Wielkość ramienia	R5,5 m	R4,4 m	R5,5 m	R4,4 m	R3,4 m	M3,4 m	M2,92 m
Narzędzie wieloczynnościowe	MP40	MP40	MP40	MP40	MP40	MP40	MP40
Nożyce do złomu i prac wyburzeniowych	S385C**	S385C**	S385C**	S385C**	S385C**	S385C**	S385C**
Szybkozłacz CW	CW70	CW70	CW70	CW70	CW70	CW70	CW70
Zrywaki	Jest to osprzęt roboczy do modelu 390F L. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.						

*Dobranie odpowiedniego osprzętu roboczego wymaga uwzględnienia konfiguracji koparki. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.

** Wyłącznie do mocowania ze sworzniem.

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
- Przesuwana szyba górna w drzwiach kabiny (po lewej stronie)
- Demontowana szyba dolna i uchwyt do przechowywania w kabinie
- 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
 - Osłona przeciwsłoneczna
 - Klimatyzacja, nagrzewnica i układ odszraniania z regulacją
- Fotel:
 - Pas bezpieczeństwa, szerokość 76 mm
 - Regulowany podłokietnik
 - Konsole joysticków z regulacją wysokości
 - Dźwignia ustawienia neutralnego (blokadą) wszystkich elementów sterujących
 - Pedale 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
- Włącznik automatyczny
- Akumulator standardowy

SILNIK

- Silnik wysokoprężny C18 ACERT
- Spełnia wymogi normy Stage IV (UE)
- Możliwość pracy na wysokościach do 2300 m n.p.m. bez automatycznej redukcji mocy silnika
- Obsługa paliwa typu biodiesel do klasy B20
- Funkcja automatycznego sterowania prędkością obrotową silnika
- Elektryczna pompa zasilająca z przełącznikiem
- Separator wody w przewodzie paliwowym wraz z czujnikiem poziomu wody oraz wskaźnikiem
- Tryb ekonomiczny i standardowy
- Filtr powietrza
- Równoległy układ chłodzenia
- Przegroda stalowa między przedziałem silnika a przedziałem pompy
- Filtr główny z separatorem wody i przełącznik wskaźnika separatora wody
- Zestaw ułatwiający rozruch w niskich temperaturach, do -18°C
- Filtr wstępny paliwa
- Filtr dokładnego oczyszczania paliwa
- Trzeci filtr paliwa
- Przyłącza do szybkiego spuszczenia oleju silnikowego i hydraulicznego (QuickEvac)

UKŁAD HYDRAULICZNY

- 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 zamontowania obwodów dodatkowych
- Wentylator chłodzący z funkcją zmiany kierunku obrotów
- Możliwość używania biooleju
- Funkcja SmartBoom

OŚWIETLENIE

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

PODWOZIE/NADWOZIE

- Smarowane ogniwa gąsienic GLT4 z systemem wymuszonego mocowania sworzni 2 (PPR2, Positive Pin Retention 2), uszczelnienia wykonane z żywicy
- Rolka gąsienicy i koło pośredniczące o dużej wytrzymałości
- Osłony silników gąsienic
- Ucho do holowania na ramie głównej
- Wzmocnione dolne osłony na ramie górnej
- Przeciwwaga z uchami do podnoszenia (stałe lub demontowalne)

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
- Tylne okno pełniące funkcję wyjścia awaryjnego
- Kamera tylna
- Możliwość podłączenia obrotowego światła ostrzegawczego
- Możliwość przykręcenia konstrukcji FOGS
- Podesty serwisowe
- Młotek bezpieczeństwa do zbijania przeszklenia w kabinie

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 10,0 m (z opcjonalnym systemem BLCV/SLCV):
 - R5.5HB2 (z opcjonalnym systemem CGC)
 - R4.4HB2 (z opcjonalnym systemem CGC)
 - Zawieszenie łyżki serii HB2 (z opcjonalnym uchem do podnoszenia)
- Wysięgnik ogólnego przeznaczenia 8,4 m (z opcjonalnym systemem BLCV/SLCV):
 - R5.5HB2 (z opcjonalnym systemem CGC)
 - R4.4HB2 (z opcjonalnym systemem CGC)
 - G3.4JC
 - Zawieszenie łyżki serii HB2 (z opcjonalnym uchem do podnoszenia)
 - Zawieszenie łyżki serii JC (z opcjonalnym uchem do podnoszenia)
- Wysięgnik do pracy ciężkiej 7,25 m (z opcjonalnym systemem BLCV/SLCV):
 - M3.4JC
 - M2.92JC
 - Zawieszenie łyżki serii JC (z opcjonalnym uchem do podnoszenia)

GĄSIENICE

- Z podwójną ostrogą przeciwślizgową, o dużej wytrzymałości, 650 mm
- Z podwójną ostrogą przeciwślizgową, o dużej wytrzymałości, 750 mm
- Z podwójną ostrogą przeciwślizgową, o dużej wytrzymałości, 900 mm

OŚLONY

- W skład konstrukcji FOGS (zabezpieczającej kabinę przed spadającymi przedmiotami) wchodzi osłony górne i przednie
- Osłona GÓRNA zapewnia ochronę od góry
- Osłony prowadnic gąsienic:
 - Obejmująca całą długość, 2 części
 - Segmentowa, 3 części
 - W części środkowej

OŚWIETLENIE

- Światła robocze na kabinie, halogenowe
- Światła robocze na kabinie, ksenonowe (HID)
- Światła halogenowe na wysięgniku, halogenowe
- Światła halogenowe na wysięgniku, 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, przesuwna
 - Jednoczęściowa, zamocowana na stałe
- Pedał sterowania jazdą

UKŁAD HYDRAULICZNY

- Urządzenia sterujące opuszczaniem wysięgnika i ramienia z funkcją SmartBoom
- System zdejmowania przeciwwagi
- Przewody hydrauliczne wysokiego ciśnienia dla wysięgnika i ramienia
- Przewody hydrauliczne średniego ciśnienia dla wysięgnika i ramienia
- Przewody hydrauliczne z szybkozłączem dla wysięgnika i ramienia
- Sterowanie szybkozłączem CW

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Pakiet ułatwiający rozruch w niskich temperaturach, 240 V
- Alarm jazdy
- Elektryczna pompa zasilająca układu paliwowego

ZINTEGROWANE TECHNOLOGIE

- Układ kontroli głębokości i nachylenia Cat Grade Control

SILNIK

- Przyłącze szybkiego tankowania paliwa

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

AXHQ7250-02 (08-2015)
(Przetłumaczone: 10-2015)
Zastępuje AXHQ7250-01

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.

