

Spycharka gąsienicowa

D6K2



Silnik

Model silnika	Silnik Cat® C4.4 ACERT™ z dwiema turbosprężarkami		
Norma emisji spalin	U.S. EPA Tier 4 Final/ EU Stage IV/ Korea Tier 4		
Moc silnika (maksymalna)			
SAE J1995	119 kW	160 hp	
ISO 14396 (DIN)	117 kW	159 KM	

Silnik (cd.)

Moc użyteczna (znamionowa)		
SAE J1349	95 kW	128 hp
ISO 9249 (DIN)	97 kW	132 KM

Masa

Masa eksploatacyjna	
XL	13 271 kg
LGP	13 909 kg

Najważniejsze cechy modelu D6K2

Technologie Cat Connect

Dostępne w standardowej konfiguracji funkcje Cat Slope Indicate, stabilizacji lemiesza Cat i układu Cat GRADE z funkcją Slope Assist pomagają szybciej i dokładniej zrealizować pracę. Opcjonalne technologie GRADE, takie jak Cat GRADE z 3D i Cat AccuGrade™, umożliwiają uzupełnienie maszyny o funkcje, które spełniają potrzeby w zakresie skalowalności, możliwości i budżetu.

Moc i sprawność układu napędowego

Silnik Cat C4.4 ACERT z dwiema turbosprężarkami i nową przekładnią hydrostatyczną pozwala zredukować zużycie paliwa i uzyskać najmocniejszy układ napędowy w swojej klasie wielkości. Tryby Eco optymalizują prędkość obrotową silnika, utrzymując prędkość jazdy i oszczędzając do 17% paliwa w przypadku prac związanych z mniejszym obciążeniem lemiesza, np. przy pracach wykończeniowych.

Zoptymalizowany pod kątem profilowania powierzchni

Model D6K2 jest wyposażony w nową belkę stabilizującą, sztywniejszą ramę rolek gąsienic i podwozie zaprojektowane z myślą o płynnej jeździe. Pomaga to wykonać pracę jeszcze szybciej, a dzięki wsparciu zintegrowanych funkcjonalności można uzyskać doskonałe efekty już za pierwszym przejazdem.



Spis treści

Moc i sprawność układu napędowego.....	3
Stanowisko operatora	4
Technologia oczyszczania gazów spalinowych	5
Łatwość obsługi	5
Zintegrowane technologie	6
Wyposażenie dostosowane do potrzeb	8
Obsługa techniczna i opieka serwisowa	9
Dane techniczne.....	10
Wyposażenie standardowe	14
Wyposażenie dodatkowe	15

Nowa spycharka D6K2 jest jeszcze bardziej inteligentna i wydajna. Została ona wyposażona w standardowe technologie Grade, takie jak układ Slope Assist, które ułatwiają mniej doświadczonym operatorom realizację zadań w krótszym czasie, a doświadczonym pomagają w uzyskaniu jeszcze lepszej efektywności. Ale inteligencja jest tylko częścią pakietu – tryby pracy Eco i nowy układ napędowy zapewniają do 17% wyższą oszczędność paliwa, gwarantując doskonałą manewrowość, krótszy czas reakcji i więcej możliwości skorzystania z pełnych obciążeń lemiesza. Spycharka ta zachowała również swoją optymalną równowagę i konstrukcję podwozia, co zapewnia jej doskonałą wydajność w zastosowaniach związanych z profilowaniem powierzchni. Model D6K2 spełnia normy emisji spalin Tier 4 Final (USA) /Stage IV (UE)/Korea Tier 4.



Moc i sprawność układu napędowego

Wydajność przede wszystkim

Wydajny układ napędowy

Silnik Cat C4.4 ACERT z dwiema turbosprężarkami i nową przekładnią hydrostatyczną pozwala zredukować zużycie paliwa i uzyskać najmocniejszy układ napędowy w swojej klasie wielkości. Przekładnia hydrostatyczna gwarantuje doskonałą manewrowość, szybszy czas reakcji układu kierowniczego oraz większe możliwości w zakresie pracy przy pełnym obciążeniu lemiesza.

Tryby pracy Eco

Tryby Eco optymalizują prędkość obrotową silnika, utrzymując prędkość jazdy i oszczędzając do 17% paliwa w przypadku prac związanych z mniejszym obciążeniem lemiesza, np. przy pracach wykończeniowych.

Mniej pracy na biegu jałowym

Funkcje mające na celu zwiększenie wydajności maszyny, redukują prędkość obrotową silnika podczas pracy na biegu jałowym lub wyłączają maszynę po określonym czasie, aby jeszcze bardziej zaoszczędzić paliwo. Regulator czasu pracy na biegu jałowym pozwala wyłączyć maszynę po upływie określonego czasu pracy na biegu jałowym, co pozwala zaoszczędzić paliwo.

Układ przeciwpoślizgowy

Nowy automatyczny układ kontroli trakcji jest funkcją standardową i automatycznie redukuje poślizg gąsienic na śliskim podłożu, zwiększając wydajność i jakość wykończenia powierzchni.

Skuteczne chłodzenie

Zmodernizowany zespół chłodzenia pozwala na większy przepływ powietrza, redukując prędkość wentylatora dla wyższej wydajności. Sterowany temperaturowo wentylator hydrauliczny zmniejsza prędkość pracy, aby zaoszczędzić paliwo. Opcjonalny hydrauliczny wentylator z funkcją zmiany kierunku obrotów pracuje w trybie automatycznym lub ręcznym, co pozwala zmieniać kierunek wydmuchu zanieczyszczeń z rdzeni chłodnicy.



Stanowisko operatora

Najwyższa wygoda i wydajność pracy



Przestronna i cicha kabina wyposażona w fotel z zawieszeniem pneumatycznym zapewnia wysoki komfort przez cały dzień pracy, a szerokie drzwi ułatwiają wsiadanie i wysiadanie z maszyny. Ergonomiczne joysticki montowane w fotelu przenoszą jeszcze mniej wibracji redukując zmęczenie operatora. Doskonała widoczność narożników lemiesza i ułatwia precyzyjne profilowanie podczas pracy w pobliżu przeszkód.

Nowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) jest czytelny, pozwala korzystać z układu Slope Assist i kamery tylnej, dzięki czemu nie jest wymagany żaden dodatkowy monitor.

Elementy sterujące osprzętem roboczym i układem kierowniczym

- Jeden joystick do sterowania prędkością i kierunkiem jazdy z wbudowanym pokręteł do regulacji prędkości oraz przyciskiem układu kontroli trakcji.
- Sześciokierunkowe sterowanie lemieszem VPAT zapewnia doskonałą kontrolę oraz pełną regulację kąta natarcia. Funkcja potrząśnięcia lemieszem pomaga pozbyć się przylegającego materiału.
- Udoskonalony zawór osprzętu roboczego zapewnia szybsze reakcje. Intuicyjne i precyzyjne elektrohydrauliczne elementy sterujące z regulacją czułości – wysoką, średnią i niską, zapewniają niezrównaną precyzję maszyny.
- Kamera cofania (O) zapewnia widoczność z tyłu maszyny.
- Udoskonalony układ ogrzewania/wentylacji/klimatyzacji pozwala szybciej schładzać powietrze i wymuszać jego cyrkulację w pobliżu operatora, zapewniając wyższy komfort pracy.
- Nowy układ sterowania dwukierunkowego (S) – wybierane pokręteł biegi do przodu/do tyłu pozwalają na redukcję wysiłku i większą wydajność. Możliwość zapisywania ustawień w profilu operatora w jeszcze większym stopniu zwiększają wygodę obsługi.
- Dodatkowe opcje takie jak, podgrzewany i wentylowany fotel oraz podgrzewane uchwyty sterujące jeszcze lepiej wpływają na komfort pracy.



Łatwość obsługi

Intuicyjność i precyzja

Niezależnie od tego, czy model D6K2 został zakupiony czy wypożyczony, operatorzy mogą korzystać z wszelkich funkcjonalności.

- Technologie takie jak Slope Assist czy system stabilizacji lemiesza, zostały zintegrowane ze spycharką, aby służyć pomocą mniej doświadczonym operatorom w sprawniejszym profilowaniu powierzchni przy mniejszej liczbie przebiegów, a doświadczonym pomóc w uzyskaniu jeszcze lepszej efektywności pracy.
- Obsługa za pomocą joysticka jest intuicyjna i precyzyjna.
- Równowaga i konstrukcja podwozia zapewniają szybsze profilowanie powierzchni.
- Kamera cofania zapewnia widoczność z tyłu maszyny.
- Szerokość maszyny i opcja składania lemiesza pozwalają na łatwy transport.



Technologia oczyszczania gazów spalinowych

Sprawdzone, zintegrowane rozwiązania



- Spełnia normy emisji spalin Tier 4 Final (USA)/Stage IV (UE)/Tier 4 (Korea).
- Technologia kontroli emisji spalin jest niezwykle wydajna, a ponadto nie wymaga podejmowania żadnych działań ani zatrzymywania maszyny w celu przeprowadzenia regeneracji.
- Zużycie płynu DEF, kształtujące się na poziomie ok. 2,5% zużycia paliwa, gwarantuje doskonałą ogólną wydajność w zakresie zużycia płynów.
- Filtr cząstek stałych DPF zaprojektowany na cały okres eksploatacji silnika – bez konieczności oczyszczania.
- Dedykowana pompa automatycznie oczyszcza przewody płynu DEF, aby przy niskich temperaturach płyn nie zamarzł i nie uszkodził przewodów.
- Podczas uzupełniania płynu DEF, gdy zbiornik jest prawie pełny, rozlega się sygnał dźwiękowy (przy włączonej stacyjce).

Zintegrowane technologie

Monitoruj, kontroluj i usprawniaj sposób wykonywania prac



Technologie GRADE dla spycharek

Technologie Connect GRADE firmy Cat pomagają szybciej i dokładniej uzyskiwać docelowe profile. Zadania można realizować przy mniejszej liczbie przejazdów, z mniejszym wysiłkiem operatora, co pozwala zaoszczędzić czas i zwiększyć zyski.

System Cat GRADE z funkcją Slope Assist (■) ułatwia operatorom kontrolę wychylenia wzdłużnego i orientacji lemiesza na zboczu, automatycznie utrzymując odpowiednie do danego nachylenia kąty lemiesza. System pozwala zaoszczędzić czas, zwiększyć jakość wyrównania i zmniejszyć wysiłek operatora. Doświadczeni operatorzy mogą pracować efektywniej, a mniej doświadczeni osiągać lepsze rezultaty w krótszym czasie.

Funkcja Cat Slope Indicate (■) informuje o spadku poprzecznym i orientacji przód/tył na głównym monitorze, pomagając operatorowi w dokładniejszej pracy na zboczach.

Układ Cat Stable Blade (■) uzupełnia funkcje sterowania lemieszem przez operatora, zapewniając precyzyjne profilowanie w szybszy sposób i mniejszym nakładem pracy.

Opcja Cat GRADE z 3D (●) – dostępna na początku 2017 r.) to fabrycznie zintegrowany układ kontroli nachylenia, który pozwala operatorowi na wydajniejsze poruszanie się po zboczach oraz zwiększa precyzję i produktywność pracy podczas spychania dużych ilości materiału i precyzyjnego profilowania powierzchni. Wbudowane anteny pozycyjne umieszczone na dachu eliminują konieczność stosowania masztów na lemieszu i kabli. Układ AccuGrade Ready (ARO) stanowi część zestawu zwiększającego uniwersalność, a układ AutoCarry™ zapewnia zwiększenie wydajności.

Układ Cat AccuGrade (●) to montowany przez dealera układ kontroli nachylenia przeznaczony na rynek wtórny, który zwiększa uniwersalność w zakresie wyrównywania terenu i umożliwia dostosowanie wydajności do zmiennych potrzeb. Firma Caterpillar oferuje system laserowy dla płaszczyzn lub pochyłości dwuwymiarowych, system nawigacji satelitarnej (Global Navigation Satellite System, GNSS) dla złożonych wycięć/konturów trójwymiarowych oraz/lub technologię Universal Total Station (UTS) do precyzyjnych prac wykończeniowych.

Układ AccuGrade Ready (ARO) (●) pozwala w prosty sposób instalować lub modernizować układy kontroli nachylenia AccuGrade 2D i 3D w celu zwiększenia wszechstronności i wartości odsprzedaży maszyny.

(■) = Standard

(●) = Opcja



Technologie LINK

Technologie LINK zapewniają bezprzewodową łączność maszyn, co umożliwia dwukierunkowe przesyłanie informacji zebranych przez czujniki pokładowe, moduły sterujące i inne technologie Cat Connect, wykorzystujące aplikacje niezależne, takie jak oprogramowanie VisionLink®, opracowane przez firmę Cat.

System Product Link™/interfejs VisionLink

Łatwy dostęp do danych Product Link zapewnia wgląd w parametry wydajności maszyny lub całej floty. Dzięki internetowemu interfejsowi VisionLink użytkownik dysponuje łatwym dostępem do bieżących informacji, takich jak lokalizacja maszyny, liczba godzin pracy, zużycie paliwa, czas przestojów i kody zdarzeń. Zarządzanie flotą w czasie rzeczywistym zapewnia maksymalizację wydajności, zwiększenie produktywności i obniżenie kosztów eksploatacji.

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

Usługi portalu Cat Connect są dostępne także u dealera. Należą do nich:



ZARZĄDZANIE
FLOTĄ MASZYN

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



WYDAJNOŚĆ

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



BEZPIECZEŃSTWO

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



Lemiesze

- Lemiesz o regulowanym kącie obrotu i przechyłu VPAT (Variable Pitch Angle Tilt) jest wyposażony w funkcję hydraulicznej regulacji podniesienia, obrotu i pochylenia, która umożliwia prowadzenie prac z jeszcze wyższą precyzją.
- Szeroki lemesz pozwala wykonać więcej pracy w krótszym czasie.
- Funkcja potrząsania lemeszem umożliwia łatwe usuwanie przylegającego materiału.
- Opcja składania lemesza pozwala ograniczyć szerokość transportową maszyny.
- Opcjonalna funkcja sterowania nachyleniem lemesza Power Pitch pozwala zmieniać jego kąt zależnie od wykonywanej pracy za pomocą przycisków w zespole elementów sterujących po prawej stronie.

Wyposażenie dostosowane do potrzeb

Większa wszechstronność

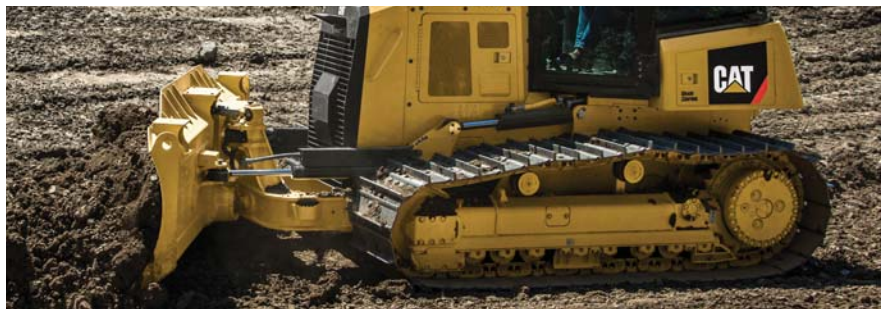
Osprzęt roboczy montowany z tyłu

Aby pomóc w dopasowaniu spycharki D6K2 do danego zadania, można ją wyposażać w zrywak wielozębowy, wyciągarkę lub belkę zaczepową. Podwójne elementy sterowania upraszczają korzystanie ze zrywaka lub wciągarki.

Zapytaj swojego dealera Cat o dostępne opcje, które pomogą w zoptymalizowaniu maszyny do wykonywanej pracy.

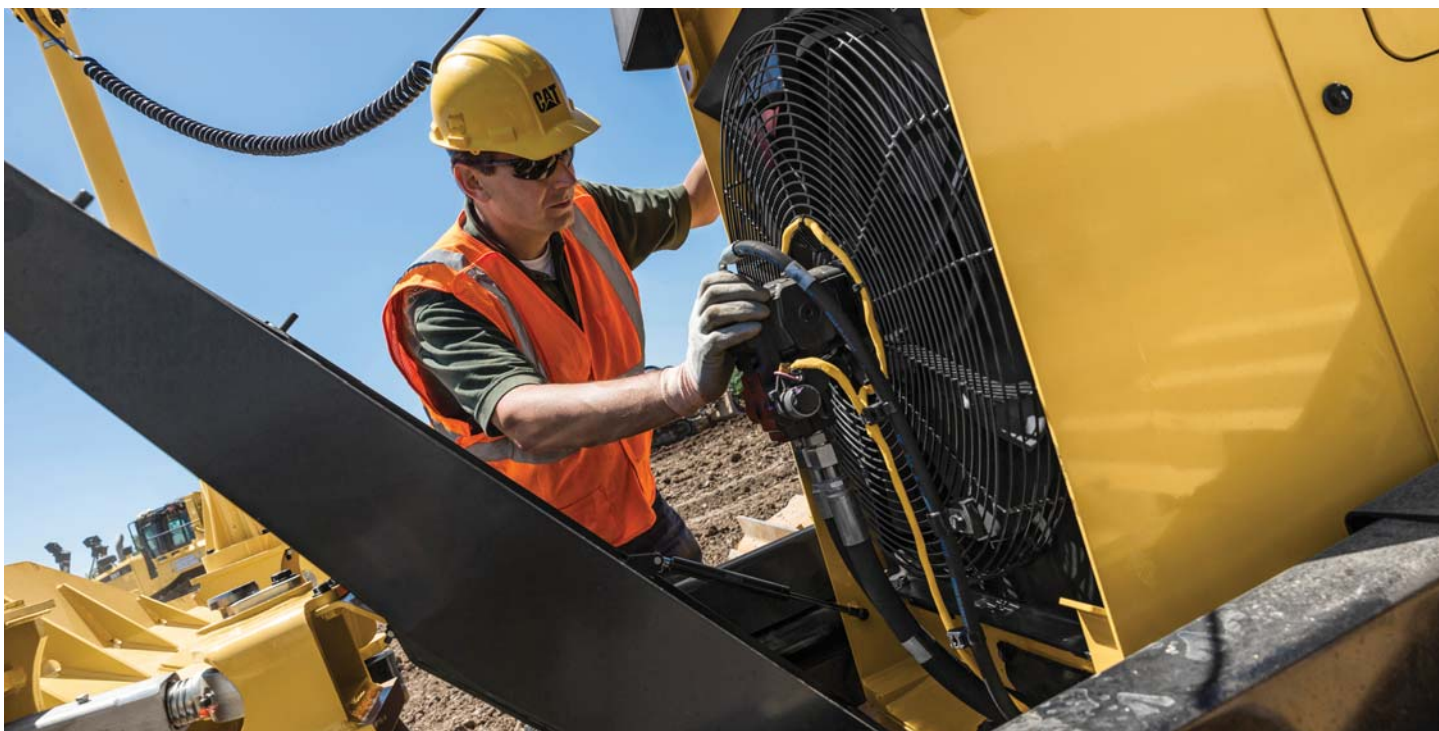
Pakiet do prac leśnych

Specjalne wyposażenie obejmuje lemesz do prac leśnych, wyciągarkę hydrostatyczną, osłony chroniące kabinę ze wszystkich stron oraz wytrzymałą osłonę tylnego zbiornika.



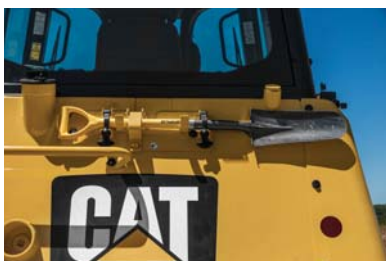
Podwozie

- Zoptymalizowane podwozie – 8 rolek dolnych/2 rolki prowadzące gwarantują płynniejszą jazdę i lepsze wykańczanie nawierzchni. Nowa belka stabilizująca umożliwia wyższą prędkość profilowania nawierzchni.
- Podwozie o dużej wytrzymałości (HD) doskonale nadaje się do trudnych warunków pracy takich jak, oczyszczanie terenu, pracy na skalistym lub nierównym terenie czy też pracy w wychyleniu.
- Podwozie SystemOne™ pomaga obniżyć koszty posiadania i eksploatacji. Uszczelnione i nasmarowane wkłady eliminują problem obracania się tulei, a koła napędowe nie wymagają wymiany w całym okresie użytkowania łańcucha. Wszystkie podzespoły podwozia SystemOne pracują i zużywają się równomiernie, jako jeden system, co zapewnia większą trwałość gąsienic.
- Szeroka gama płyt gąsienicowych o różnych szerokościach pozwala jeszcze bardziej zwiększyć wydajność maszyny i wydłużyć jej cykl eksploatacyjny.



Obsługa techniczna i opieka serwisowa

Gdy ważny jest czas pracy bez przestojów



Długie okresy międzyobsługowe i łatwa konserwacja zapewniają stałą dostępność maszyny i obniżają koszty jej posiadania i eksploatacji.

- Duże, odchylane drzwi przedziału silnikowego zapewniają łatwy dostęp do wszystkich punktów okresowej konserwacji silnika.
- Większy panel dostępowy do filtra oleju silnikowego i nowy panel dostępowy do filtra paliwa.
- Łatwy dostęp z poziomu podłoża do filtrów oleju hydraulicznego tylnym przedziałem serwisowym.
- Zgrupowane punkty konserwacji i diagnostyki.
- Dostęp z poziomu podłoża do wlewu płynu DEF.
- Zmodernizowana konstrukcja ramy rolek gąsienic zapewnia dokładniejsze czyszczenie.
- Opcjonalne mocowania z tyłu maszyny pozwalają przechowywać łopatę.
- Opcjonalna pompa do napełniania układu paliwowego pozwala bezpieczniej i szybciej tankować paliwo bezpośrednio z beczki.

Dane techniczne modelu D6K2

Silnik

Model silnika	Silnik C4.4 ACERT z dwiema turbosprężarkami	
Norma emisji spalin	Tier 4 Final/Stage IV/ Korea Tier 4	
Moc silnika (maksymalna)		
SAE J1995	119 kW	160 hp
ISO 14396 (DIN)	117 kW	159 KM
Moc użyteczna (znamionowa)		
SAE J1349	95 kW	128 hp
ISO 9249 (DIN)	97 kW	132 KM
Średnica cylindra	105 mm	
Skok tłoka	127 mm	
Pojemność skokowa	4,4 l	

- We wszystkich silnikach wysokoprężnych zgodnych z normami Tier 4 Interim i Final, Stage IIIB i IV oraz Korea Tier 4 należy stosować wyłącznie oleje napędowe o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD), czyli zawierające nie więcej niż 15 ppm EPA/10 ppm UE (mg/kg) siarki. Dopuszczalne jest stosowanie paliwa typu biodiesel do B20 (20% objętości mieszanki) wymieszanego z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD), czyli zawierającym nie więcej niż 15 ppm (mg/kg). Paliwo typu biodiesel B20 musi spełniać wymagania normy ASTM D7467 (mieszanka paliwa biodiesel musi spełniać wymogi stosowanych przez firmę Caterpillar norm dotyczących paliw tego typu, czyli ASTM D6751 lub EN 14214). Do smarowania silnika należy stosować wyłącznie olej Cat DEO-ULST[™] lub olej spełniający wymagania norm Cat ECF-3, API CJ-4 i ACEA E9. Więcej dokładnych zaleceń dotyczących stosowania paliw w danym modelu maszyny można znaleźć w jej instrukcji obsługi i konserwacji.
- Płyn DEF stosowany w układach selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) firmy Cat musi spełniać wymogi normy ISO 22241.
- Parametry znamionowe silnika przy 2200 obr./min.
- Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w filtr powietrza, alternator, sprężarkę układu klimatyzacji pracującą pod pełnym obciążeniem i wentylator pracujący z maksymalną prędkością.
- Do wysokości 3000 m (9840 stóp) n.p.m. nie ma konieczności redukcji mocy silnika; powyżej 3000 m (9840 stóp) następuje automatyczne obniżenie osiągnięć silnika.

Skrzynia biegów – prędkość jazdy

Typ przekładni	Hydrostatyczny
Biegi do przodu	0-10 km/h
Biegi do tyłu	0-10 km/h

Objętości płynów eksploatacyjnych

Zbiornik paliwa	260 l
Zbiornik płynu DEF	19 l
Układ chłodzenia	30 l
Skrzynia korbowa silnika	11 l
Zwolnice (każda XL i LGP)	18,5 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	64 l

Masy

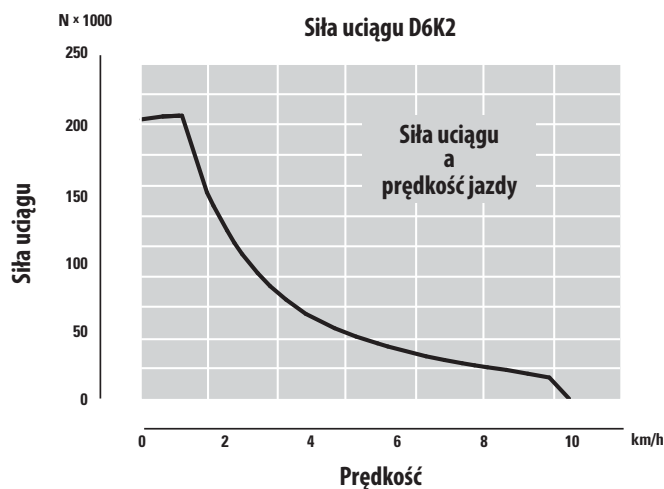
Masa eksploatacyjna	
XL	13 271 kg
LGP	13 909 kg
Masa transportowa	
XL	12 996 kg
LGP	13 634 kg

- Masa eksploatacyjna: z konstrukcją ROPS, klimatyzacją, światłami, lemieszem VPAT, skrzynią biegów, zaczepem, obudową silnika, 3-obwodowym układem hydraulicznym, pełnym zbiornikiem paliwa, fotelem Cat Comfort z zawieszeniem pneumatycznym oraz uwzględnieniem masy operatora.
- Masa transportowa: z konstrukcją ROPS, klimatyzacją, światłami, lemieszem VPAT, skrzynią biegów, zaczepem, obudową silnika, 3-obwodowym układem hydraulicznym, zbiornikiem paliwa wypełnionym w 10%, fotelem Cat Comfort z zawieszeniem pneumatycznym.

Podwozie

Szerokość nakładki	
XL	560 mm
LGP	760 mm
Liczba nakładek po jednej stronie – typ XL/LGP	40
Wysokość ostrogi	
Nakładka MS	48 mm
Nakładka ES	57 mm
Rozstaw gąsienic	
XL	1770 mm
LGP	2000 mm
Długość styku gąsienicy z podłożem – typ XL/LGP	2645 mm
Powierzchnia styku z podłożem (ISO 16754)	
XL	3,27 m ²
LGP	4,46 m ²
Nacisk na podłoże (ISO 16754)	
XL	39,8 kPa
LGP	30,6 kPa
Liczba rolek gąsienicy po jednej stronie – typ XL/LGP	8

Siła uciągu



Lemiesze

Typ lemiesz	Składany VPAT, VPAT*
Pojemność lemiesz	
XL, VPAT	3,26 m ³
LGP, VPAT	3,81 m ³
Lemiesz – szerokość nad nakładkami końcowymi	
XL, VPAT	3196 mm
LGP, VPAT	3682 mm

*Lemiesze składane VPAT mają taką samą pojemność oraz szerokość jak lemiesz XL/LGP VPAT.

Zrywak

Typ stały	Mechanizm równoległowodowy
Rozstaw gniazd	896 mm
Grubość zęba zrywaka	1792 mm
Przekrój zęba zrywaka	58,5 × 138 mm
Liczba gniazd	3
Szerokość całkowita belki	1951 mm
Przekrój poprzeczny belki	165 × 211 mm
Maksymalna siła penetracji	
XL	42,2 kN
LGP	45,1 kN
Maksymalna siła odspajania	
XL	166,7 kN
LGP	166,7 kN
Maksymalna siła penetracji – typ XL i LGP	360 mm
Masa z jednym zębem	845 kg
Każdy dodatkowy ząb	34 kg

Wciągarka

Model wciągarki	PA50
Napęd wciągarki	Hydrostatyczny
Masa*	907 kg
Długość wciągarki ze wspornikiem	845 mm
Szerokość obudowy wciągarki	740 mm
Średnica bębna	205 mm
Szerokość bębna	274 mm
Średnica kołnierza	457 mm
Pojemność bębna (dla zalecanej liny)	93 m
Pojemność bębna (dla opcjonalnej liny)	67 m
Zalecana średnica liny	19 mm
Opcjonalna średnica liny	22 mm
Okucie (średnica zewn.)	54 mm
Okucie (długość)	67 mm
Wartości maksymalne dla pustego bębna	
Siła uciągu liny	222,4 kN
Prędkość liny	38 m/min
Wartości maksymalne dla pełnego bębna	
Siła uciągu liny	115,7 kN
Prędkość liny	70 m/min

*Masa: z pompą, układami sterowania maszyną przez operatora, olejem, elementami montażowymi i elementami dystansowymi.

Normy

Konstrukcja ROPS/FOPS

- Montowana przez firmę Caterpillar konstrukcja ROPS (Roll Over Protective Structure), zapewniająca ochronę w razie przewrócenia się maszyny, jest zgodna z normą ISO 3471:2008.
- Konstrukcja FOPS (Falling Object Protective Structure), chroniąca przed spadającymi przedmiotami, spełnia wymagania normy ISO 3449:2005 poziom II.

Hamulce

- Układ hamulcowy jest zgodny z normami ISO 10265:2008.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i drgań

- Deklarowany dynamiczny poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora, zmierzony według wytycznych normy ISO 6396:2008, przy zamkniętej kabinie, wynosi 76 dB(A). Pomiar przeprowadzono przy wentylatorze silnika pracującym z maksymalną prędkością obrotową. Poziom hałasu może zmieniać się zależnie od prędkości obrotowej wentylatora chłodzącego silnik. Kabina była we właściwy sposób zamontowana i konserwowana. Pomiar przeprowadzono przy zamkniętych drzwiach i oknach kabiny. UWAGA: margines błędu dynamicznego poziomu ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora wynosi ± 2 dB(A).
- Ochronniki słuchu mogą być niezbędne w przypadku, gdy kabina maszyny nie była obsługiwana we właściwy sposób, gdy drzwi i/lub okna kabiny były otwarte przez dłuższy czas, a także podczas długotrwałej pracy w środowisku o dużym natężeniu hałasu.
- Zadeklarowany średni zewnętrzny poziom ciśnienia akustycznego wynosi 109 dB(A), gdy wartość jest mierzona zgodnie z procedurą testowania dynamicznego oraz warunkami podanymi w normie "ISO 6395:2008". Pomiar został przeprowadzony przy maksymalnej prędkości wentylatora chłodzącego silnik. Poziom hałasu może zmieniać się zależnie od prędkości obrotowej wentylatora chłodzącego silnik.

Informacje dotyczące poziomu hałasu mające zastosowanie w przypadku maszyn oferowanych w krajach członkowskich Unii Europejskiej oraz w krajach, które przyjęły "Dyrektywę UE". Poniższe informacje dotyczą jedynie maszyn ze znakiem "CE" na tabliczce identyfikacyjnej.

- Naklejka certyfikacyjna potwierdza, że certyfikat poziomu natężenia hałasu – 109 dB(A) – dla tej maszyny jest zgodny z wymogami Unii Europejskiej. Wartość podana na etykiecie przedstawia gwarantowany poziom natężenia hałasu zewnętrznego (L_{WA}) dla fabrycznie nowej maszyny, w warunkach określonych w dyrektywie "2000/14/WE".

Zrównoważone rozwiązania

Emisja szkodliwych składników spalin

- Silnik i układ oczyszczania spalin firmy Cat spełniają wymogi emisji spalin określone w normach Tier 4 Final (USA)/Stage IV (UE)/Tier 4 (Korea)

Poziom drgań

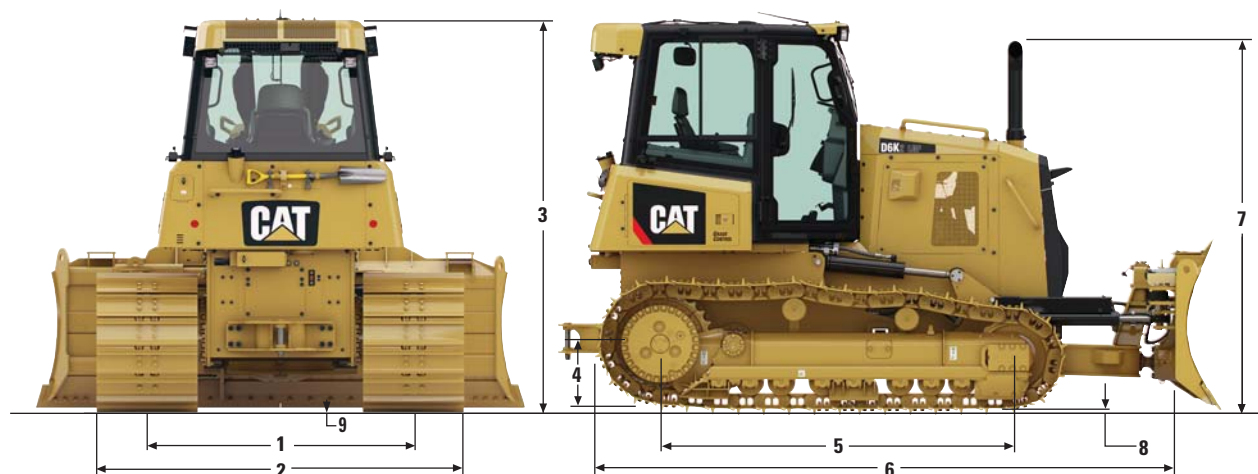
- Wibracje dłoni/ramienia w tej maszynie utrzymują się poniżej poziomu $2,5 \text{ m/s}^2$. Wartości dotyczą obsługi spycharki przez doświadczanego operatora.
- Informacje o wibracjach przekazywanych na całe ciało można znaleźć w instrukcji obsługi i konserwacji SEBU8257, "Dyrektywa 2002/44/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (wibracje)" oraz w instrukcji podręcznej HEGQ3339 "Redukowanie wibracji" dostępnej u lokalnego dealera Cat.
- Stanowisko operatora spełnia wymogi "widmo klasy EM6" zgodnie z normą ISO 7096:2000. Fotel ma współczynnik przenoszenia wibracji "SEAT < 0,7".

Klimatyzacja

Układ klimatyzacji w tej maszynie zawiera czynnik chłodniczy R134a będący fluorowym gazem cieplarnianym (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego, GWP = 1430). Układ zawiera 1,3 kg czynnika chłodniczego, co stanowi ekwiwalent 1,859 ton metrycznych CO_2 .

Wymiary

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



Wymiary spycharki

	XL	LGP
1 Rozstaw gąsienic	1770 mm	2000 mm
2 Szerokość spycharki		
Z następującym wyposażeniem:		
Gąsienice z nakładkami standardowymi, bez lemiesza	2330 mm	2760 mm
Gąsienice z nakładkami standardowymi, z lemieszem VPAT odchylonym o 25°	2896 mm	3337 mm
Standardowe nakładki z lemieszem złożonym do położenia transportowego	2364 mm	2850 mm
3 Wysokość maszyny od końca ostrogi (kabina ROPS)	2965 mm	2965 mm
4 Wysokość belki zaczepowej (środek łącznika kabłąkowego)		
Od dolnej powierzchni nakładki gąsienic	517 mm	517 mm
5 Długość gąsienicy na podłożu	2645 mm	2645 mm
6 Długość maszyny bazowej (z ramą C/zaczepem)	4618 mm	4618 mm
Z następującym wyposażeniem dodanym do podstawowej długości maszyny:		
Zrywak	815 mm	815 mm
Wciągarka PA50	354 mm	354 mm
Lemiesz VPAT, ustawiony prosto	382 mm	382 mm
Lemiesz VPAT odchylony o 25° (standardowy i składany)	1012 mm	1012 mm
7 Wysokość mierzona od końcówek ostróg gąsienic	2840 mm	2840 mm
8 Wysokość ostrogi		
Nakładki MS	48 mm	48 mm
Nakładki ES	57 mm	57 mm
9 Prześwit mierzony od czoła nakładki gąsienicy (wg normy SAE J1234)	350 mm	350 mm

Wyposażenie standardowe

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

UKŁAD NAPĘDOWY

- Silnik wysokoprężny Cat C4.4 ACERT z turbodoładowaniem
- Silnik z certyfikatem Tier 4 Final (USA)/ Stage IV (UE)/Tier 4 Final (Korea) i układem oczyszczania spalin
- Chłodnica końcowa powietrza doładowującego chłodzona powietrzem (ATAAC)
- Układ wspomagania rozruchu – świece żarowe
- Możliwość pracy na wysokościach do 3000 m n.p.m. bez obniżania wartości znamionowych silnika
- Wentylator z napędem hydraulicznym o zmiennej prędkości obrotowej
- Aluminiowa konstrukcja układu chłodzącego (chłodnicy silnika, układu napędowego, chłodnicy powietrza doładowującego)
- Filtr powietrza ze zintegrowanym filtrem wstępnym i usuwaniem zanieczyszczeń; wlot powietrza umieszczony pod pokrywą silnika
- Sterowana elektronicznie, dwukierunkowa przekładnia hydrostatyczna z obiegiem zamkniętym
- Elektryczna pompa zasilająca układu paliwowego
- Separator wody w układzie paliwowym
- Automatycznie załączany układ przeciwpoślizgowy (ATC)
- Programowalne/zmienne sterowanie prędkością dwukierunkową
- Regulator czasowy pracy na biegu jałowym
- Pokrętko automatycznego sterowania prędkością obrotową silnika

PRODUKTY TECHNOLOGICZNE

- System Cat GRADE z funkcją Slope Assist
- System stabilizacji lemiesza
- System kontroli nachylenia lemiesza
- Złącze Product Link* GSM lub satelitarny

PODWOZIE

- Podwozie SystemOne lub HD (o dużej wytrzymałości)
- Centralnie umieszczone, odciążone koło napinające w podwoziu SystemOne, standardowe koło napinające w podwoziu HD
- Ośmiem dolnych rolek gąsienic oraz koła napinające niewymagające smarowania
- Dwie rolki prowadzące
- Hydrauliczne napinacze gąsienic
- Osłony prowadnicy przedniej i tylnej
- Wymienne segmenty obręczy koła łańcuchowego

HYDRAULIKA

- 3-obwodowy układ hydrauliczny
- Układ hydrauliczny wykrywający obciążenie

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Klakson
- Alarm cofania
- Przetwornica 12 V, 10 A
- Złącze diagnostyczne
- Bezobsługowe akumulatory o dużej obciążalności i dużej mocy, 900 CCA
- 8 zintegrowanych świateł roboczych (4 przednie, 2 tylne)
- Alternator 100 A (24 V)
- Rozrusznik elektryczny 24 V

STANOWISKO OPERATORA

- Kabina z konstrukcją ROPS/FOPS
- Zintegrowana klimatyzacja z automatycznym układem regulacji temperatury
- Fotel z zawieszeniem pneumatycznym i obiciem z tkaniny
- Zwijany pas bezpieczeństwa, 76 mm
- Podpórki pod stopy
- Kolorowy wyświetlacz (178 mm)
- Elektroniczny ogranicznik prędkości jazdy
- Wskaźnik prędkości obrotowej silnika i załączonego biegu
- Elektroniczny licznik motogodzin
- Elektroniczny wskaźnik czystości powietrza silnikowego
- Elektroniczny wskaźnik obecności wody w paliwie
- Pokrętko wyboru prędkości obrotowej silnika
- Tryb Eco
- Zamontowane w fotelu, elektrohydrauliczne elementy sterujące z regulacją ustawienia przód/tył
- Regulowane podłokietniki
- Wewnętrzne lustro wsteczne
- Jeden pedał sterujący zwalnianiem i hamowaniem
- Niezależny wybór prędkości jazdy do przodu/do tyłu
- Gniazdo zasilania 12 V
- Wieszak na ubranie
- Schowek
- Uchwyt na napoje
- Gumowa mata podłogowa o dużej wytrzymałości
- Wycieraczki z trybem pracy przerywanej
- Możliwość montażu radioodtwarzacza 12 V (system "plug and play")

PŁYNY EKSPLOATACYJNE

- Ciecz chłodząca, niezamarzająca (-37°C)
- Ciecz chłodząca o wydłużonej trwałości użytkowej

POZOSTAŁE ELEMENTY WYPOSAŻENIA STANDARDOWEGO

- Rama C z łącznikiem o regulowanym kącie wychylenia, siłownik hydrauliczny oraz przewody
- Zamykane obudowy silnika
- Odchylana krata chłodnicy
- Odchylany wentylator chłodnicy
- Przednia wciągarka
- Belka zaczepowa, sztywna
- Zabezpieczenia przed wandalizmem
- Ekologiczne spusty (oleju silnikowego, przekładniowego oraz oleju z układu osprzętu i cieczy chłodzącej silnik)
- Porty do okresowego pobierania próbek oleju (S-O-S) (silnik, układ napędowy i olej w osprzęcie)
- Wzmocniona skrzynia korbowa o dużej wytrzymałości

INSTRUKCJE

- Naklejki ostrzegawcze, ANSI, są dołączane do maszyn tylko w Stanach Zjednoczonych.

* Licencje umożliwiające korzystanie z systemu Product Link są niedostępne na niektórych rynkach. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

Wypożyczenie dodatkowe

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

UKŁAD NAPĘDOWY

- Hydraulicznie napędzany wentylator sterowany temperaturowo z funkcją zmiany kierunku obrotów

PODWOZIE

- XL, SystemOne
- XL, HD (o dużej wytrzymałości)
- LGP, SystemOne
- LGP, HD (o dużej wytrzymałości)

GĄSIENICE (40 SEKCJI)

- Pary gąsienic, XL, SystemOne
 - Gąsienice 510 mm, MS, do warunków średnio ciężkich
 - Gąsienice 510 mm, ES, do warunków ciężkich
 - Gąsienice 560 mm, MS, do warunków średnio ciężkich
 - Gąsienice 560 mm, ES, do warunków ciężkich
- Pary gąsienic, XL, HD (o dużej wytrzymałości)
 - Gąsienice 510 mm, ES, do warunków ciężkich
 - Gąsienice 560 mm, ES, do warunków ciężkich
- Pary gąsienic, LGP, SystemOne
 - Gąsienice 760 mm, MS, do warunków średnio ciężkich
 - Gąsienice 760 mm, ES, do warunków ciężkich
- Pary gąsienic, LGP, HD (o dużej wytrzymałości)
 - Gąsienice 760 mm, ES, do warunków ciężkich
 - Gąsienice 760 mm, ES-samoczyszczące, do warunków ciężkich

OSŁONY PROWADNIC GĄSIENIC

- Osłona prowadnic, środkowa
- Osłona prowadnic, przednia i tylna
- Prowadnica gąsienicy z osłoną na całej długości

STANOWISKO OPERATORA

- Pakiet Comfort
- Pakiet Comfort, konfiguracja HD
- Ogrzewany i wentylowany fotel z zawieszeniem pneumatycznym wyposażony w podgrzewane uchwyty joysticków
- Pojedyncza kamera cofania
- Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth

HYDRAULIKA

- Olej hydrauliczny, biodegradowalny

OSŁONY I ZABEZPIECZENIA

- Pakiet zabezpieczeń kabiny
- Osłona tylna
- Pakiet zabezpieczeń, standardowy
- Pakiet zabezpieczeń, przód
- Pakiet zabezpieczeń, konfiguracja HD

LEMIESZE

- Lemiesz 3196 mm, ARO XL
- Lemiesz 3196 mm, ARO XL, składany
- Lemiesz 3684 mm, ARO LGP
- Lemiesz 3684 mm, ARO LGP, składany
- Mechaniczne regulowane nachylenie lemiesza
- Sterowanie nachyleniem lemiesza (kątem natarcia)

TYLNY OSPRZĘT ROBOCZY

- Belka zaczepowa
- Zrywak z zębami prostymi
- Zrywak z zębami zakrzywionymi
- Przeciwwaga, tylna
- Dodatkowa przeciwwaga

STEROWANIE TYLNYM OSPRZĘTEM ROBOCZYM

- Sterowanie zrywakiem
- Sterowanie wciągarką
- Sterowanie zrywakiem i wciągarką
- Sterowanie zrywakiem, z możliwością odchylania
- Sterowanie zrywakiem i wciągarką, z możliwością odchylania

PRODUKTY TECHNOLOGICZNE

- Przygotowanie do montażu układu AccuGrade
- Układ Cat GRADE z 3D (dostępny na początku 2017 r.)
- Cat Product Link, komunikacja GSM
- Cat Product Link, komunikacja satelitarna
- Cat Product Link, komunikacja GSM i satelitarna

UKŁADY PALIWOWE

- Zbiornik paliwa z możliwością szybkiego tankowania

PAKIETY DO PRACY W NISKIEJ TEMPERATURZE

- Pakiet do pracy w niskiej temperaturze, 120 V
- Pakiet do pracy w niskiej temperaturze, 240 V
- Elektryczny, izolowany odpowietrznik
- Rozrusznik standardowy
- Rozrusznik o dużej prędkości, do pracy w niskiej temperaturze

PŁYNY EKSPLOATACYJNE

- Ciecz chłodząca, niezamarzająca do -50°C

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Obrotowe światło ostrzegawcze

OSPRZĘT MONTOWANY POZA FABRYKĄ

- Wciągarka i układ prowadzenia liny
 - Wciągarka PA50 o regulowanej prędkości
 - Układ prowadzenia liny, 3 rolki
 - Zestaw do konwersji, czwarta rolka
 - Stopień wciągarki

INNE WYPOSAŻENIE

- Uchwyt na łopate
- Pompa paliwa, napełnianie
- Układ szybkiej wymiany oleju

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

AXHQ7684-02 (02-2017)
Zastępuje AXHQ7684-01

© 2017 Caterpillar

Wszelkie prawa zastrzeżone

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

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

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

