

PM200

Frezarka do nawierzchni

CAT[®]



Cat[®] C18 Silnik wysokoprężny wykonany w technologii ACERT™

Moc brutto (SAE J1995) przy 1900 obr/min 429 kW/583 hp

Moc netto (ISO 9249) przy 1900 obr/min 415 kW/564 hp

Masa eksploacyjna 30 100 kg

Szerokość bębna (maksymalna) 2010 mm

Głębokość frezowania (maksymalna) 320 mm

PM200 Frezarka do nawierzchni

Nowa maszyna PM200 łączy w sobie optymalne osiągi, łatwość obsługi technicznej, uniwersalność zastosowań i maksymalną wydajność pracy w ciężkich warunkach.

Silnik C18 z technologią ACERT

Technologia ACERT działa już na etapie procesu spalania, aby zapewnić optymalizację osiągnięć i redukcję emisji zanieczyszczeń. Silnik C18 z technologią ACERT jest ekologiczną jednostką napędową. **Strona 4**

Napęd bębna

Mokre sprzęgło Cat® z automatycznym napinaczem pasa umożliwia efektywne i nieprzerwane przenoszenie mocy. W napędzie bębna zastosowano sprawdzone i trwałe podzespoły Caterpillar. **Strona 6**

Przedni taśmociąg załadowniczy

Maszyna PM200 jest wyposażona w przedni taśmociąg załadowniczy, hydraulicznie składany w celu łatwego transportu. Taśmociąg można obracać o 48 stopni w lewo i w prawo. **Strona 7**

Układ napędowy

Pompa układu napędowego zapewnia zrównoważony przepływ oleju do dwubiegowych silników hydraulicznych każdej z gąsienic. Gwarantując dużą siłę napędową na śliskich nawierzchniach. Elektronicznie sterowany system obciążenia dopasowuje prędkość jazdy do obciążenia bębna, zapewniając optymalną wydajność pracy. **Strona 5**

Bęben

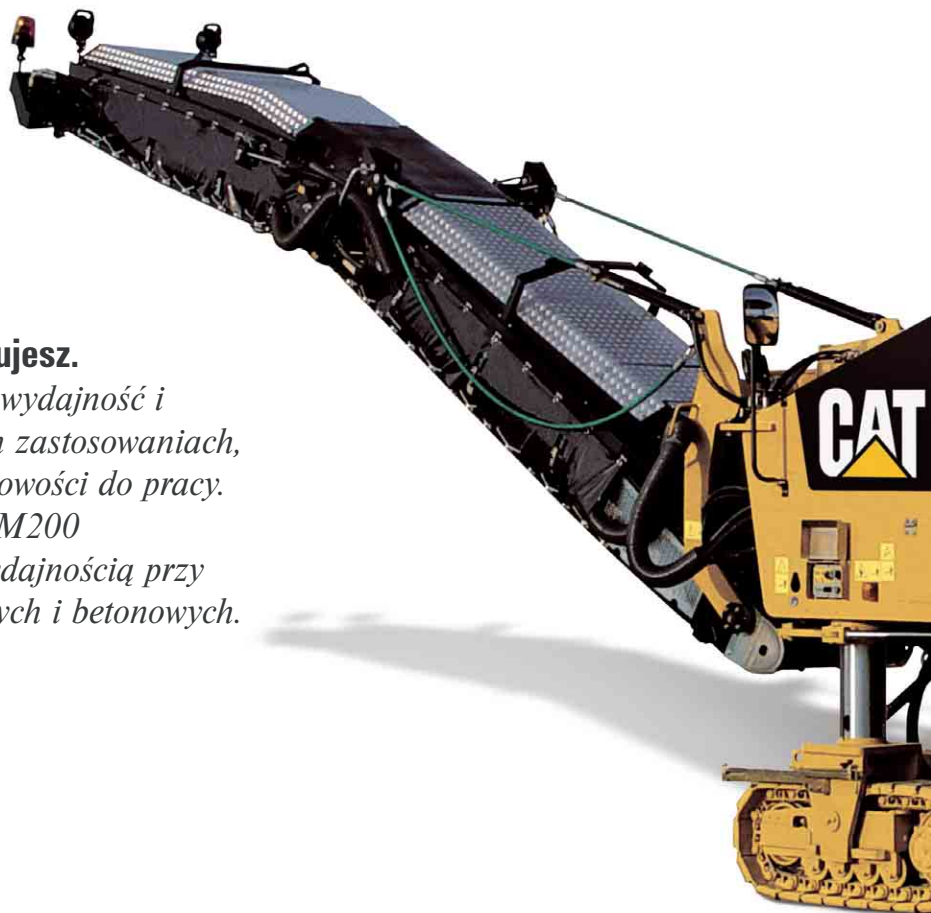
Uchwyty szybko mocujące umożliwiają szybką i łatwą wymianę frezów. **Strona 6**

Urządzenie dociskające i taśmociąg odbiorczy

Duży otwór wylotowy i szeroki taśmociąg odbiorczy gwarantują szybkie opróżnianie obudowy bębna. Układ natrysku wody zapewnia smarowanie i chłodzenie bębna oraz zmniejsza zapylenie. **Strona 7**

Wydajność i niezawodność, jakiej oczekujesz.

Maszyna PM200 łączy w sobie doskonałą wydajność i niezawodność w najbardziej wymagających zastosowaniach, przy zachowaniu wysokiego wskaźnika gotowości do pracy. Dzięki wielu zaletom i opcjom, maszyna PM200 charakteryzuje się dużą skutecznością i wydajnością przy głębokim frezowaniu nawierzchni asfaltowych i betonowych.



Automatyczne sterowanie nachyleniem wzdłużnym i poprzecznym

W opcji dostępne są układy sterowania nachyleniem wzdłużnym i poprzecznym, zapewniające precyzyjne pozycjonowanie bębna dla zachowania określonej głębokości frezowania i spadku poprzecznego. Zdalne urządzenia sterujące umożliwiają kontrolę zarówno ze stanowiska operatora, jak i z poziomu podłoża. **Strona 8**

Zwrotność

Cztery tryby skrętu: skręt gaśienic przednich i tylnych, ruch skośny, zależny skręt gaśienic przednich i tylnych, gwarantują operatorowi pełną kontrolę nad pozycją maszyny na ograniczonej przestrzeni. Napęd na cztery gaśienice zapewnia dużą wydajność pracy. **Strona 8**

Stanowisko operatora

Ergonomiczny kształt przyczynia się do poprawy komfortu, widoczności i łatwości sterowania. Wygodnie rozmieszczone i pogrupowane z lewej i prawej strony maszyny elementy sterujące sprawiają, że operator się nie męczy, a jego wydajność jest większa. **Strona 9**

Obsługa serwisowa

Pokrywa silnika z mechanizmem wspomagającym jej podnoszenie otwiera się szeroko i zapewnia doskonały dostęp do silnika, pomp hydraulicznych i punktów obsługi codziennej. Drzwiczki serwisowe zapewniają wygodny dostęp do bębna w celu łatwej wymiany frezów. Po otwarciu drzwiczek serwisowych bębna uzyskuje się również wygodny dostęp do dysz natrysku wody, które można wymieniać bez użycia narzędzi. **Strona 10**



Silnik C18 z technologią ACERT

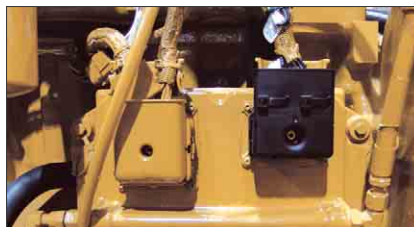
Technologia ACERT już na etapie procesu spalania zapewnia optymalizowanie osiągnięć co umożliwia spełnienie normy emisji spalin EU Stopień IIIA obowiązującymi dla maszyn budowlanych.



Optymalna moc. Silnik daje pełną moc 429 kW (583 KM) przy 1900 obr/min z momentem obrotowym 2718 Nm. Połączenie dużej pojemności i wysokiego momentu, umożliwia PM200 uzyskanie maksymalnej wydajności. Krzywa mocy jest optymalna dla frezowania, zapewniając zoptymalizowaną moc przy utrzymaniu silnika w zakresie największej efektywności.

Wysoko wytrzymałe tłoki. Wysokie ciśnienie sprężania w połączeniu z dużą dokładnością wykonania dają doskonałą efektywność wykorzystania paliwa, mniejszy przedmuch i emisję spalin.

Elektronicznie sterowane pompowtryskiwacze uruchamiane mechanicznie (MEUI). MEUI to unikalny system łączący nowoczesność elektronicznego układu sterowania z prostotą sterowanego bezpośrednio i mechanicznie wtrysku paliwa. Układ jest doskonałym systemem, umożliwiającym niezależną kontrolę ciśnienia wtrysku w całym zakresie obrotów roboczych silnika. Dzięki tym cechom silnik C18 ma pełną kontrolę nad kątem, czasem trwania oraz ciśnieniem wtrysku.



Precyzyjny wielopunktowy wtrysk paliwa. Temperatura w komorze spalania jest obniżona po przez precyzyjną charakterystykę krzywej wtrysku co zmniejsza emisję i optymalizuje proces spalania. w efekcie możesz wykonać więcej pracy mniejszym kosztem.

Korpus C18. Jednocześnieowy blok cylindrów wykonany z żeliwa szarego posiada solidne żebra usztywniające oraz wsporniki zapewniające wytrzymałość i sztywność łożysk głównych wału korbowego. To nowe rozwiązanie pozwala przenieść większy stopień sprężania i zwiększone nagromadzenie mocy. Połączenia gwintów prostych, uszczelniacze w połączeniach kanałów wewnętrznych eliminują wycieki oleju i innych płynów.

Łatwiejszy serwis, obsługa i naprawa po przez monitorowanie kluczowych funkcji i rejestrację najważniejszych wskazań. Zaawansowane elektroniczne możliwości diagnostyczne są dostępne po przez Cat Electronic Technician.

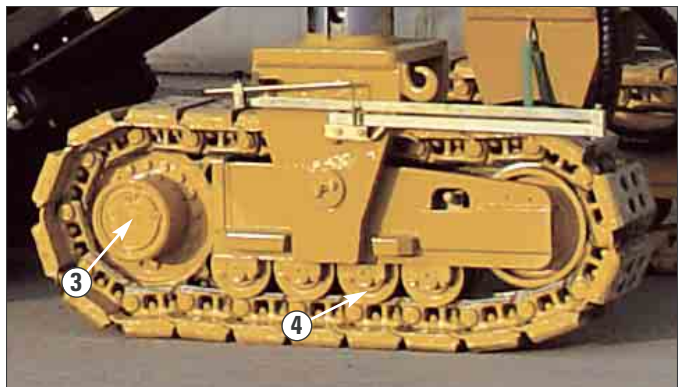
Turbodoładowanie z chłodzeniem powietrza na dolocie. Zapewnia dużą moc i szybką reakcję i utrzymuje niską temperaturę spalin przez wiele godzin ciągłej pracy.

Chłodnica powietrza doładowującego (ATAAC). Utrzymuje niską temperaturę powietrza w kolektorze dolotowym i wraz z dokładnie wykonanymi elementami komory spalania zmniejsza zużycie paliwa i emisję spalin. Nowa turbosprężarka, unikalny przepływ powietrza w głowicy, pojedynczy, napędzany z przodu, wałek rozrządu w głowicy i ulepszony kolektor dolotowy daje znaczne polepszenie zasilania powietrzem, zwiększając efektywność i redukując emisję.

Elektroniczny moduł sterujący ADEM™ A4. Moduł ten zarządza zasilaniem w paliwo, steruje zaworami i przepływem powietrza dla efektywnego wykorzystania każdego litra paliwa. Układ zarządzania silnikiem zapewnia elastyczne mapowanie paliwa, pozwalając silnikowi na szybką reakcję zależnie od potrzeb i danego zastosowania. Działanie jednostki sterującej obejmuje także monitorowanie stanu silnika i maszyny w celu utrzymania maksymalnej sprawności.

Układ napędowy

Napęd hydrostatyczny z przepływem hydraulicznym zasilany tłoczkowymi pompami o zmiennym wydatku. Dwu biegowe silniki napędu gąsienic zapewniają zbalansowane przekazanie napędu.



- 1 Dwubiegowy silnik jazdy
- 2 Nakładki gąsienic z poliuretanu
- 3 Przekładnia planetarna z hamulcem postojowym
- 4 Wzmocnione rolki jezdne Cat

Pompa układu napędowego. Zbalansowany przepływ do dwubiegowych silników jazdy na każdej z gąsienic zapewnia doskonałe przekazanie napędu na wszystkich powierzchniach.

System kontroli obciążenia (anti-stall). Elektroniczny system kontroli obciążenia dopasowuje prędkość jazdy do obciążenia bębna, zapewniając optymalną wydajność pracy. Z maszyną w trybie pracy i załączoną kontrolą obciążenia, trzy ustawienia obciążenia mogą być wybrane – WYSOKI przy lekkim frezowaniu, ŚREDNI przy średnim frezowaniu i NISKI przy ciężkim frezowaniu. Dźwignia jazdy płynnie reguluje prędkość jazdy między trzema zakresami.

Dwa zakresy prędkości. Praca maszyny przy maksymalnym momencie, po przez zakres prędkości podczas początku frezowania lub przy szybkiej jeździe do miejsca pracy.

Zwiększenie trakcji (podział wydatku). Równy przepływ do każdego z silników jazdy zwiększa przekazywanie napędu przy ciężkim frezowaniu i na śliskim podłożu. Zawór zwiększający trakcję jest załączany z konsoli operatora.

Bęben

Uchwyty szybkomocujące umożliwiają szybką i łatwą wymianę frezów.



178 narzędzi z bitami z węglików spiekanych. Narzędzia są montowane w trwałym trzy częściowym, szybko zwalnianym uchwycie i ułożone na bębnie w potrójnie oplatającą wstęgę dla uzyskania maksymalnej siły odpajania. Szybko zwalniany uchwyt samozaciskowy zapewnia odpowiednie spasowanie w podstawie uchwytu.

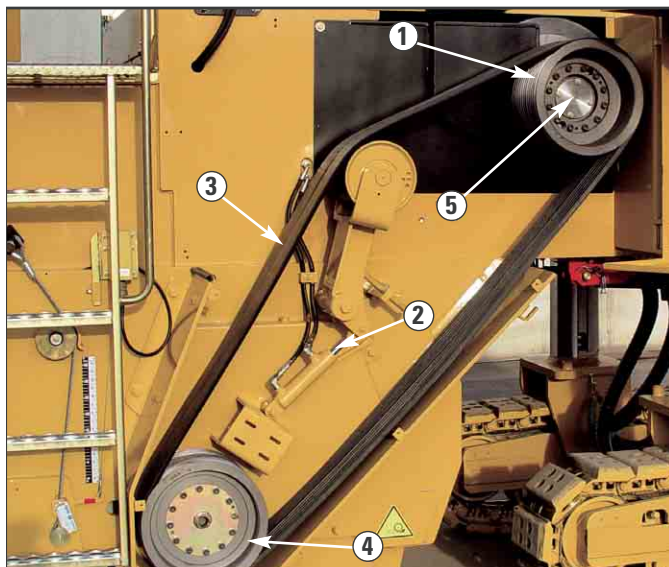
Duże utwardzane węglkami łopatki ładujące. Łopatki ładujące efektywnie przemieszczają frezowany materiał na taśmociąg co daje wyższą produktywność, a także mniejsze zużycie wewnątrz komory bębna, a także narzędzi frezujących.

Optymalny rozkład narzędzi. Rozłożone w potrójne drzewo narzędzia na krawędzi bocznej dają optymalną przestrzeń, aby usunąć luźny materiał i zmniejszyć zużycie bębna w trakcie manewrowania przy frezowaniu.

Hydrauliczne płyty boczne. Samoregulujące się płyty boczne mogą być hydraulicznie regulowane ze stanowiska operatora lub poziomu ziemi.

Napęd bębna

Będące wyłącznym patentem Caterpillara mokre sprzęgło dostarcza maksymalną dostępną moc do każdego z narzędzi zapewniając długi okres eksploatacji i niezawodność.



- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1 Górne koło pasowe | 4 Dolne koło |
| 2 Cylinder napinacza | 5 Wałek napędowy |
| 3 Profilowany pas napędowy | |

Mokre sprzęgło Caterpillar. Najbardziej efektywny i trwały system przekazania mocy bębna na frezowane podłoże. System sprzęgła bębna ma osobny zbiornik, pompę, filtr, zawór sterujący sprzęgłem i chłodnicę oleju, aby zapewnić ciągłe chłodzenie i smarowanie.

Dwie prędkości frezowania. Górne i dolne koła pasowe mogą być łatwo zamieniane dla maksymalnego momentu przy najtwardszych materiałach i w zależności od potrzeb różnej granulacji.

Dwa uformowane sześćo-klinowe mocno napięte pasy. Mocno napięte pasy zapewniają efektywny napęd i zapewniają długą trwałość.

Automatyczna regulacja napięcia pasa. Hydraulicznie napędzany automatyczny napinacz pasa zapobiega jego poślizgowi i zmniejsza potrzeby obsługowe.

Składany taśmociąg załadowczy

Wysoko wydajny i wszechstronny dodany po to aby zwiększyć wydajność.



Hydraulicznie rozkładany taśmociąg. Transport maszyny stał się łatwiejszy po przez możliwość hydraulicznego rozwijania przedniego taśmociągu, co zmniejsza rozmiary maszyny.

Górny taśmociąg o szerokości 800 mm. Wysokość przedniego taśmociągu załadowczego jest hydraulicznie regulowana, a dwa siłowniki umożliwiają jego obrót o 48 stopni w lewo i prawo.

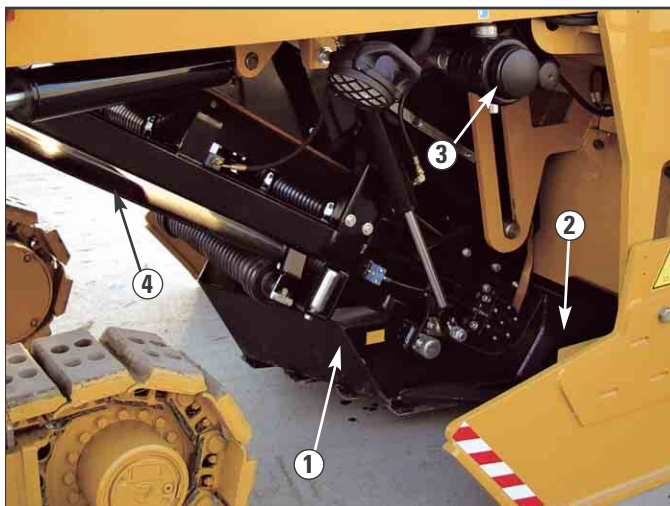
Pas bezszwowy. Pas bezszwowy o dużej wytrzymałości charakteryzuje się długim okresem użytkowania i zapewnia lepszy transport drobnych cząstek.

Zmiana prędkość pasa. Przedni taśmociąg załadowczy ze zmienną prędkością pasa, aby kontrolować wysyp frezowanego materiału w zależności od jego rodzaju i ilości.

Opcjonalny podwójny układ natrysku wody. Dodatkowe smarowanie i chłodzenie jest zapewnione, aby zmniejszyć zapylenie w trakcie ciężkiego frezowania. System zawiera drugą pompę wody i dodatkowe spryskiwacze, które smarują i zmniejszają zapylenie na taśmociągu ładującym i zbierającym.

Urządzenie dociskające i taśmociąg odbiorczy

Duży otwór wylotowy i szeroki przenośnik odbiorczy gwarantują szybkie opróżnianie obudowy bębna. Układ natrysku wody zapewnia smarowanie i chłodzenie bębna oraz zmniejsza zapylenie.



1 Urządzenie dociskające

2 Hydrauliczne drzwi przednie

3 Filtr wody

4 Pas bezszwowy

Optymalny rozmiar materiału i gradacja. Hydraulicznie sterowana płyta dociskowa zapobiega odrywaniu się większych fragmentów frezowanej nawierzchni, zapobiega zapychaniu się taśmociągu i umożliwia optymalne opróżnianie komory bębna.

Duży otwór opróżniający. Komora bębna jest natychmiast oczyszczana, aby przyjąć urobek.

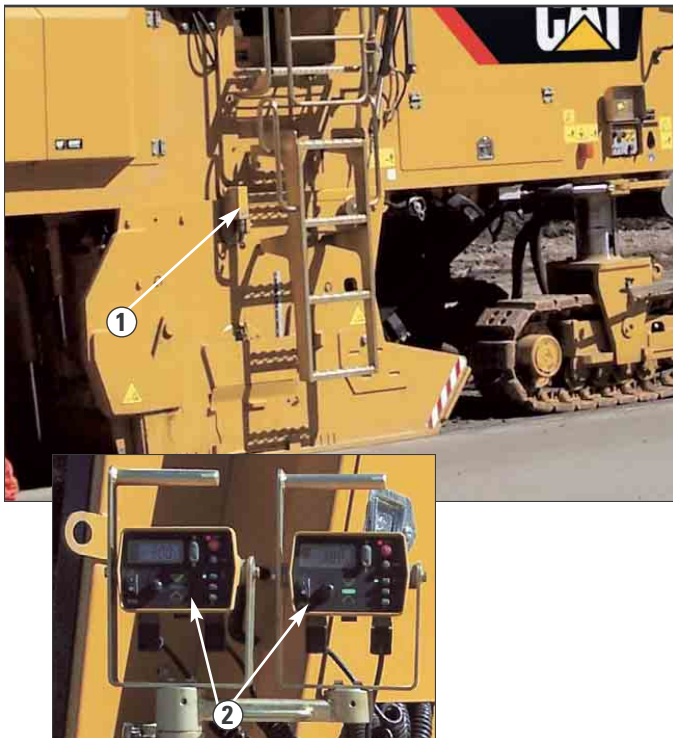
Taśmociąg zbierający o szerokości 800 mm. Napędzany silnikiem hydraulicznym o wysokim momencie dla maksymalnej efektywności.

Zmiana prędkość pasa. Taśmociąg zbierający ze zmienną prędkością pasa, aby kontrolować transfer frezowanego materiału w zależności od jego rodzaju i ilości.

Optymalne zmniejszenie zapylenia. Natrysk wody pod standardowym ciśnieniem smaruje i reguluje zapylenie na taśmociągu zbierającym. Łatwy dostęp do spryskiwaczy dla inspekcji i wymiany bez potrzeby stosowania narzędzi.

Opcje automatycznego sterowania nachyleniem wzdłużnym i poprzecznym

Opcjonalnie dotykowe lub bez dotykowe urządzenie precyzyjnie kontroluje pochylenie bębna aby ustawić głębokość frezowania. System może być ustawiony na kontrolę nachylenia lub przechyłu poprzecznego.



Dotykowy lub bez dotykowy sensor nachylenia. Czujnik może być łatwo zamocowany po każdej stronie maszyny i zapewnia odpowiednią dokładność. Czujnik przekroju poprzecznego dodano dla poszerzenia zastosowań.

Linkowy (jo - jo) czujnik dotykowy nachylenia. Linkowy czujnik nachylenia mierzy przemieszczenie płyty bocznej co umożliwia określenie jej całkowitej wysokości i może być użyte przez urządzenie liczące do wyznaczenia dokładnego nachylenia.

Zdalnie mocowane skrzynki kontrolujące. Ręczne lub automatyczne działanie można prowadzić ze stanowiska operatora lub z poziomu gruntu. Ciągły odczyt głębokości bębna i przechyłu poprzecznego jest łatwo widoczny nawet w słoneczny dzień.

Uśredniający System Dźwiękowy. Zaletą układu są trzy bezdotkowe czujniki pochylenia lub jeden dotykowy i dwa bezdotkowe czujniki pochylenia, które montowane są po bokach maszyny, umożliwiając pomiar całkowity przesłany do urządzenia liczącego.

- 1 Linkowy czujnik dotykowy przechyłu
- 2 Zdalnie mocowane skrzynki kontrolujące

Zwrotność

Cztery tryby skrętu zapewniają doskonałe prowadzenie dla precyzyjnej kontroli i zwiększenia produktywności.



Cztery tryby skrętu. Układ skrętu może pracować w czterech trybach dla lepszej zwrotności w ciasnych miejscach: skręt przodem, skręt krabem, skoordynowany skręt tyłu i przodu.

Mały promień frezowania. 2 m promień frezowania umożliwia precyzyjne frezowanie na wąskich ulicach miasta i ślepych uliczkach.

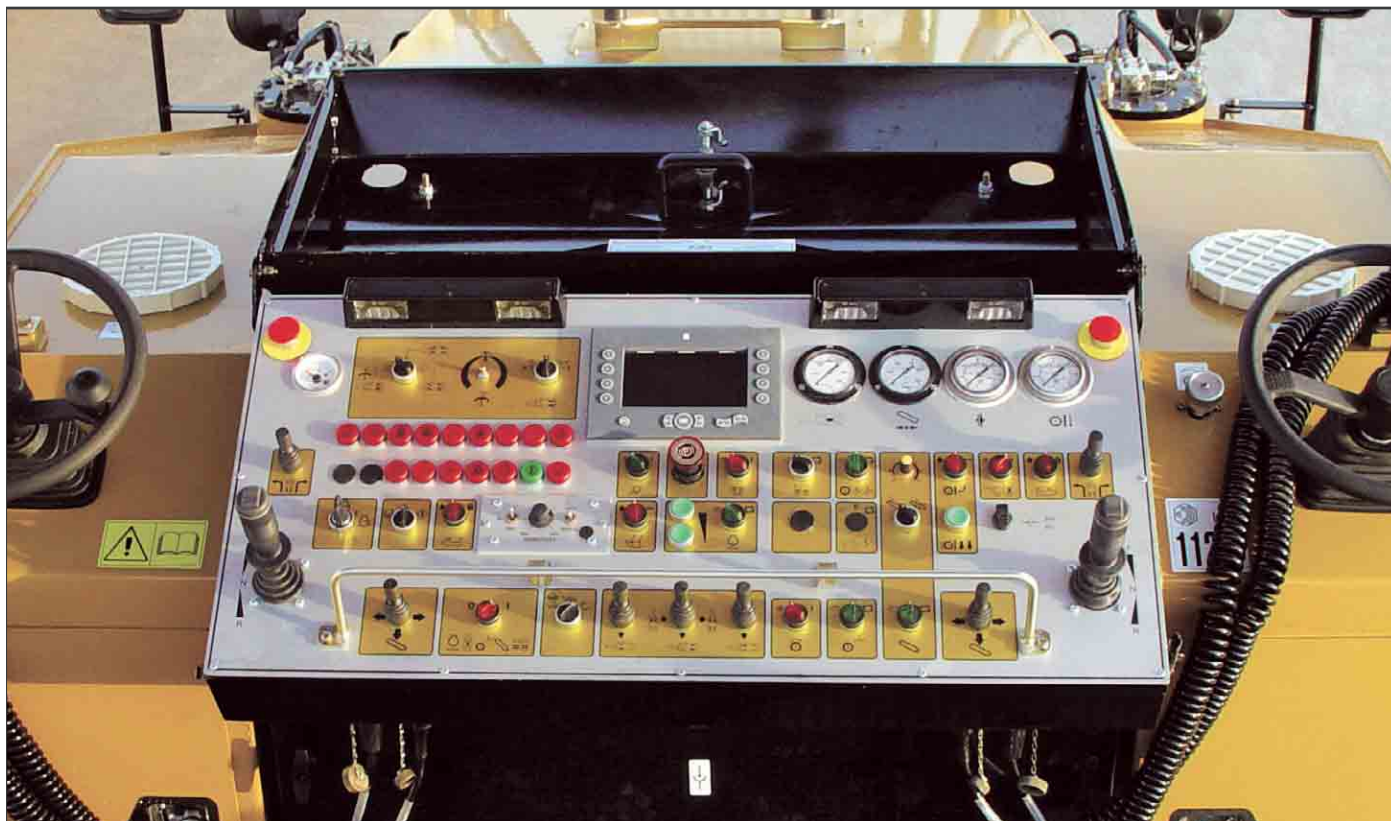
Nakładki gąsienic z poliuretanu. Poliuretanowe nakładki gąsienic dają dobrą przyczepność i mają ulepszoną wytrzymałość na odrywanie od klepek.

Doskonała widoczność na płyty boczne komory bębna. Doskonała widoczność zwiększa wydajność i umożliwia operatorowi precyzyjne ustawienie bębna na początku pracy lub w trakcie pracy przy przeszkodach.

Dwie dźwignie jazdy. Płynna regulacja prędkości maszyny do przejazdów na miejsca pracy.

Stanowisko operatora

Zaprojektowany dla efektywności, wydajności i prostego operowania z każdej strony konsoli. Łatwe w użyciu urządzenia sterujące zmniejszają zmęczenie operatora.



Podwójne urządzenia sterujące. Zaprojektowano czytelne rozłożenie dźwigni i przyrządów dla łatwego ich użycia. Wszystkie wskaźniki i wyświetlane informacje są dobrze widoczne nawet przy padającym świetle słonecznym.

Komputerowy system monitorowania. System ten ciągle monitoruje ciśnienie w układzie i stan silnika w wielu trybach pracy. Ostrzega operatora o występującym problemie w trzy poziomowym systemie informacji.

Hydraulicznie sterowane zadaszenie kabiny. Pełna szerokość daszku z dwoma skrzydłami poszerzającymi, przednia i tylna szyba zapewniają optymalny komfort i ochronę. Dach może być hydraulicznie opuszczany do transportu.

Optymalne oświetlenie nocne. Teren pracy jest efektywnie oświetlony przez zestaw szybko mocowanych reflektorów, które można wygodnie umieścić w jednym ze schowków.

Niezawodność i łatwość obsługi

Niezawodność i łatwość obsługi to integralne cechy każdej maszyny Caterpillar, dzięki temu inwestycja w te maszyny jest opłacalna.



Pokrywa silnika z mechanizmem wspomagającym jej podnoszenie otwiera się szeroko i zapewnia doskonały dostęp do silnika, pomp hydraulicznych i punktów obsługi codziennej.

Hydrauliczne podnoszone drzwi dostępu do bębna. Drzwi otwierają się szeroko i zapewniają doskonały dostęp do bębna dla inspekcji i obsługi narzędzi.

Elektroniczny moduł kontrolny (ECM). Układy maszyny są monitorowane zapewniając samo diagnostykę, informując operatora i personel serwisu.

Trzy poziomy informacji. Operator jest ostrzegany o zdarzeniach, które wymagają jego uwagi. Naprawa planowana przed wystąpieniem poważnego uszkodzenia.

Układ napędu. Nawet przy wyłączonym silniku lub funkcjach hydraulicznych, pełen odczyt danych z głównych modułów maszyny jest dostępny dla kontroli jej ruchów, obsługi i serwisu.

Wskaźniki optyczne. Wskaźniki optyczne umożliwiają łatwe sprawdzenie poziomu wody w zbiorniku spryskiwaczy i oleju w zbiorniku hydraulicznym.

Porty kontrolne układu hydraulicznego z szybkozłączkami. Szybkozłącza upraszczają diagnostykę systemu.

Ekologiczne zawory spustowe. Ekologiczna metoda spuszczenia płynów. Zamontowane na chłodnicy, misce oleju silnikowego, na zbiornikach oleju hydraulicznego i paliwa.

Złącza do pobierania próbek S • O • SSM. Porty do poboru próbek S • O • S umożliwiają łatwy pobór oleju z układu hydraulicznego.

Bezpieczne ułożenie przewodów. Błoczek z polietylenu bezpiecznie mocują przewody, aby zmniejszyć ich wspólne przecieranie co zwiększa trwałość.

Akumulatory bezobsługowe firmy Caterpillar. Akumulatory są zamocowane z tyłu maszyny. Akumulatory firmy CAT zaprojektowano tak, aby dostarczały maksymalną moc rozruchową oraz aby dobrze znosiły wibracje.

Pakiet układu chłodzenia. Wszystkie chłodnice zebrane są w jednym panelu, położone obok siebie są łatwe do oczyszczania i serwisu. Modułowa budowa systemu chłodzenia zapewnia bardziej efektywne odprowadzenie ciepła z poszczególnych układów i ułatwia czyszczenie.

Silnik

Sześciocyldrowy silnik wysokoprężny Caterpillar C18 w technologii ACERT z turbosprężarką i chłodnicą dolotu powietrza. Spełnia normy europejskie EU Stopnia IIIA dotyczące emisji spalin.

Moc maksymalna	przy 1900 obr/min
SAE J1995	429 kW/583 KM

Znamionowa moc	
użyteczna przy	1900 obr/min
ISO 9249	415 kW/564 KM
EEC 80/1269	415 kW/564 KM

Średnica	145 mm
Skok	183 mm
Pojemność	18.1 litra

- Moce silników podano w jednostkach metrycznych (KM)
- Wartość mocy znamionowej została przetestowana w warunkach odniesienia dla określonego standardu.
- Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w wentylator, filtr powietrza, tłumik i alternator.
- Dwuczęściowy, suchy filtr powietrza ze wskaźnikiem zatkania, wspomaganie zimnego rozruchu, dwa filtry paliwa z separatorem wody i sprężarka powietrza w standardzie.

Układ hydrauliczny

- Pompy od jazdy, smarowania sprzęgła bębna, taśmociągów zbierającego i górnego, obwodów dodatkowych i wentylatora chłodzenia są zainstalowane na silniku.
- Chłodnica układu hydraulicznego umieszczona jest z tyłu maszyny jako pojedynczy moduł dla efektywnego chłodzenia i łatwego dostępu w trakcie czyszczenia.
- Trzy mikronowy próg czyszczenia po stronie ciśnieniowej w obwodzie dodatkowym i siedmio mikronowy próg czyszczenia na powrocie.
- Punkty kontrolne układu hydraulicznego z szybkozłączami upraszczają diagnostykę systemu.

Układ hamulcowy

Cechy hamulca zasadniczego

- Zamknięty obwód układu napędu hydrostatycznego zapewnia hamowanie dynamiczne podczas pracy maszyny.

Cechy hamulca postojowego

- Załączane sprężyną/hydraulicznie zwalniane wielotarczowe hamulce montowane na każdym z reduktorów. Hamulce są załączane automatycznie gdy dźwignia jazdy znajduje się w pozycji neutralnej.
- Utrata ciśnienia hydraulicznego w obwodzie hamulców spowodowana będzie po przez wciśnięcie przełącznika hamulca postojowego umieszczonego na panelu operatora.
- Hamulec postojowy zostanie załączony automatycznie w przypadku zgaszenia silnika.
- Pompa jazdy przestaje zasilać układ gdy hamulec parkingowy jest załączony. Dźwignia jazdy musi być przesunięta w pozycję neutralną po zwolnieniu hamulca, aby ponownie wznowić jazdę.

Układ elektryczny

woltowy układ elektryczny zawiera dwa bezobsługowe akumulatory firmy Cat. Przewody elektryczne są oznaczone kolorem, numerem oraz wyposażone w etykiety z identyfikatorami podzespołów. Układ rozruchowy dostarcza prąd 1365 amperów przy zimnym rozruchu (cca). Układ zawiera alternator 100 amperów.

Układ kierowniczy

Wspomagany układ skrętu z dwoma kierownicami na konsoli operatora. Cztery tryby pracy układu skrętu z automatyczną regulacją położenia tylnych gąsienic przez kontroler (ECM) w standardzie.

Cechy

- Siłowniki skrętu podwójnego działania kontrolują przednie i tylne gąsienice, są zasilane przez układ osiowej, wielotłoczkowej, pompy o zmiennym wydatku z kompensacją ciśnienia. W układzie skrętu zawsze panuje stałe ciśnienie.
- Przełącznik na panelu operatora umożliwia wybór jednego z czterech trybów pracy układu skrętu.

Tryby Skrętu

- Skręt przednich kół – kontrolowany z obu kierownic. Kontroler automatycznie ustawia tylne gąsienice do jazdy na wprost.
- Skręt tyłem – kontrolowany przez joystick na konsoli operatora i przełącznik na panelu do obsługi z poziomu gruntu. W tym trybie pracy, skręt tyłem jest kontrolowany ręcznie.
- Skręt krabem – przednie i tylne gąsienice skręcają równocześnie w tym samym kierunku.
- Skręt po łuku – przednie i tylne gąsienice skręcają równocześnie w przeciwnym kierunku.

Promień skrętu

Minimalny	2000 mm
-----------	---------

Rama

Stworzona z grubych płyt stalowych i kształtowych rur stalowych. Zestawy gąsienic posiadają zderzaki na ramie do ograniczenia kąta skrętu co polepsza zdolność maszyny do jazdy pod górę i ułatwia wyjazd z głębokiego rowu po frezowaniu. Górny pomost i stopnie bezpośrednie dla pewnego wsparcia stóp.

Układ napędowy

Napęd hydrostatyczny zasilany olejem przez osiową, wielotłoczkową pompę o zmiennym wydatku. Silniki jazdy z reduktorem planetarnym na każdej gąsienicy, zapewniają zbalansowane przekazanie napędu.

Cechy

- Osiowa, wielotłoczkowa pompa o zmiennym wydatku z elektronicznie regulowanym przepływem pod ciśnieniem.
- Zawór zwiększający trakcję zapewnia równy przepływ oleju do każdego z silników jazdy, aby zwiększyć przekazanie napędu przy ciężkim frezowaniu lub na śliskiej powierzchni.
- Dwa biegowe silniki hydrauliczne umożliwiają operatorowi pracę przy maksymalnym momencie napędowym w trakcie frezowania lub szybką jazdę na miejsce pracy.
- Wybór biegu kontrolowany elektrycznie przez przełącznik na konsoli operatora.
- Z maszyną w trybie pracy i załączoną kontrolą obciążenia, trzy ustawienia obciążenia mogą być wybrane – WYSOKA przy lekkim frezowaniu, ŚREDNI przy średnim frezowaniu i NISKI przy ciężkim frezowaniu.
- Dźwignia jazdy płynnie reguluje prędkość i kierunek jazdy.
- System kontroli obciążenia, sterowany przez moduł (ECM), dopasowuje prędkość jazdy do obciążenia na bębnie dla maksymalnej wydajności.
- Długość gąsienic 1640 mm, szerokość 300 mm i wymienne okładziny klepek z poliuretanu.

Maks. Prędkość (do przodu i do tyłu):

Frezowanie	0-38 m/min
Jazda	0-5,9 km/h

Układ napędowy bębna

Bęben napędzany bezpośrednio przez hydraulicznie sterowane, mokre sprzęgło Caterpillar i planetarny reduktor.

Cechy

- Wzmocnione mokre sprzęgło zamontowane bezpośrednio na silniku. Hydraulicznie aktywowane przez przełącznik WŁ/WYŁ na konsoli operatora.
- Sprzęgło napędu bębna ma osobny zbiornik oleju, filtr, zawór sterujący i chłodnice oleju, aby zapewnić ciągłe chłodzenie i smarowanie.
- Dwa uformowane sześćo-klinowe mocno napięte pasy napędzają bęben po przez reduktor wewnątrz bębna.
- Hydraulicznie zasilany napinacz pasa zapobiega poślizgowi i zmniejsza potrzeby obsługowe.
- Górne i dolne koła pasowe mogą być łatwo zamieniane dla maksymalnego momentu przy najtwardszych materiałach i w zależności od potrzeb różnej granulacji.
- Pojedynczy zacisk z podwójną tarczą zaistalowany na napędzie bębna na wałku zdawczym.

Specyfikacja bębna

Układ napędowy bębna

Napęd bębna

Dwa uformowane sześćo-klinowe mocno napięte pasy

Napęd

Mechaniczny

Sprzęgło

Hydrauliczne/mokre wielopłytkowe

Prędkość przy obrotach silnika

1900 obr/min 114 obr/min 114 obr/min

Bęben

Szerokość frezowania	2010 mm
Głębokość frezowania	320 mm
Liczba frezów	178
Odległość między końcówkami	15 mm

System taśmociągu

- Taśmociąg zbierający jest napędzany przez silnik hydrauliczny o wysokim momencie, aby zapewnić maksymalną produktywność i efektywne oczyszczenie komory bębna.
- Zmienna prędkość pasa, w celu kontroli taśmociągu zbierającego i załadowniczego umożliwia dopasowanie się do frezowanego materiału w zależności od jego rodzaju i ilości. Taśmociągi mogą obracać się do tyłu co ułatwia oczyszczenie pasa.
- Hydraulicznie zwijany przedni taśmociąg ułatwia transport.
- Górne aluminiowe osłony taśmociągu zapobiegają rozsypywaniu się drobnego materiału pod wpływem wiatru.

Taśmociąg zbierający

Szerokość	800 mm
Prędkość	300 m/min

Taśmociąg załadowny

Szerokość	800 mm
Prędkość	300 m/min
Obrót (od środka)	48 stopni

Obudowa bębna

- Duża przestrzeń do usuwania ładunku z obudowy dla zwiększonej produkcji i zmniejszenia zużycia narzędzi.
- Płyty boczne z odpornego na ścieranie materiału mającego kontakt z powierzchnią dla długotrwałego eksploataowania.
- Pływająca płyta zgarniająca z regulowanym ciśnieniem docisku i wymiennymi krawędziami roboczymi.
- Położenie płyty zgarniającej jest regulowane ze stanowiska operatora i dwóch punktów kontrolnych na poziomie gruntu.

Układ natrysku wody

- Pompa odśrodkowa zasila wodą układ spryskiwaczy, aby zmniejszyć ilość pyłu i smarować pas.
- Spryskiwacze wody skupiają strumień wody na płaskich powierzchniach bębna w celu lepszego chłodzenia narzędzi. Końcówki spryskiwaczy są łatwe do demontażu dla inspekcji i wymiany bez narzędzi.
- System w standardzie został wyposażony we wskaźnik ciśnienia wody, niski poziom wody i zawór kontrolny dla oszczędnego używania wody.
- Zbiornik wody może zostać napełniony z góry maszyny bądź z poziomu gruntu.
- Dodatkowy system natrysku wody jest dostępny dla dodatkowego smarowania i chłodzenia narzędzi frezujących oraz ograniczenia zapylenia w trakcie ciężkiego frezowania.

Zbiornik wody

Pojemność	3500 litrów
-----------	-------------

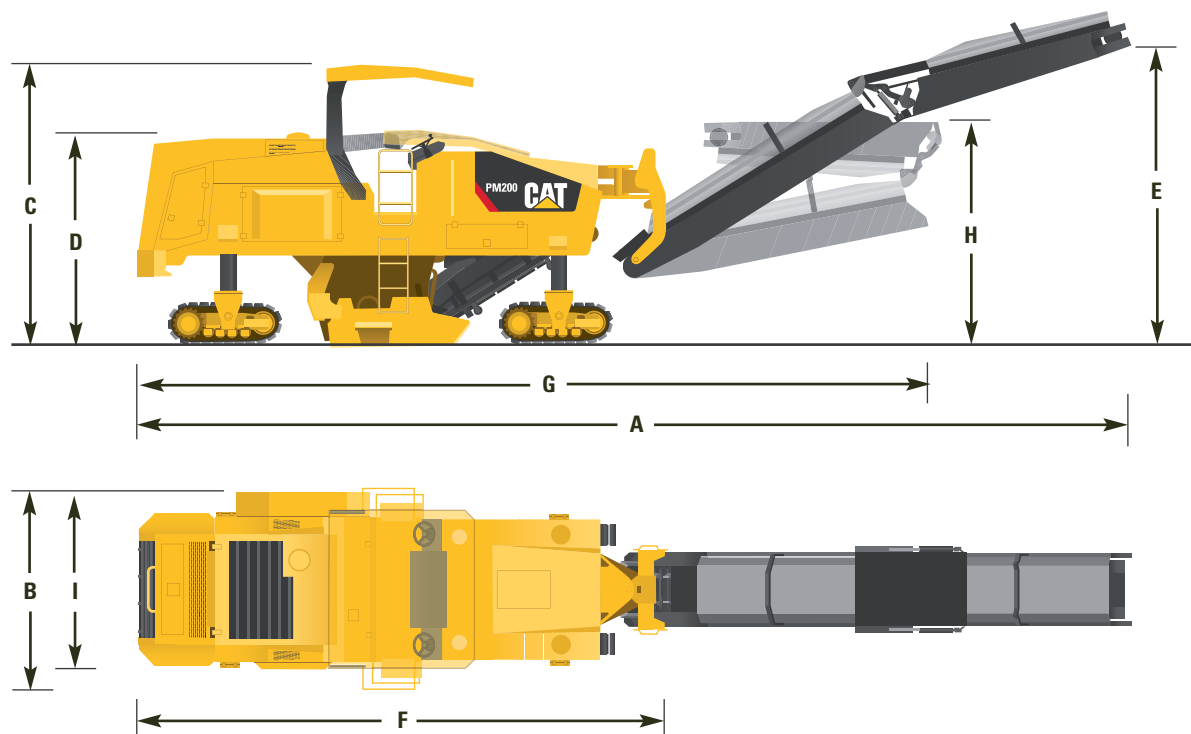
Automatyczne sterowanie nachyleniem wzdłużnym i poprzecznym

Wysokość maszyny – głębokość frezowania i przechył poprzeczny jest ręcznie kontrolowany przez operatora. Automatyczna kontrola głębokości bębna i pochylenia to opcja sterowana przez elektronikę ponad hydrauliką. System może być skonfigurowany z dotykowym (jo -jo) lub bez dotykowym czujnikiem pochylenia. Czujnik pochylenia zwiększa uniwersalność.

Cechy

- Ręczna kontrola wysokości maszyny z konsoli operatora i poziomu gruntu reguluje głębokość frezowania i przechył poprzeczny. Wizualne wskaźniki pokazują głębokość frezowania.
- W opcji automatycznej system kontroli pochylenia i przechyłu poprzecznego, może regulować zadane parametry. Ustawienie głębokości frezowania jest łatwiejsze do wykonania w trybie manualnym po przez pokrętkę regulacyjną na kontrolerze.

- Zdalne urządzenia sterujące umożliwiają kontrolę zarówno ze stanowiska operatora, jak i z poziomu podłoża. Funkcja komunikacji wzdłuż maszyny umożliwia operatorowi wgląd i zmianę ustawień w skrzynkach kontrolnych umieszczonych po przeciwnych stronach maszyny. To umożliwia operatorowi kontrolę obu stron wykonywanej pracy z jednego punktu. Ciągły odczyt głębokości bębna i przechyłu poprzecznego jest łatwo widoczny nawet w słoneczny dzień.
- Czujnik dźwiękowy może być łatwo zamocowany po każdej stronie maszyny i zapewnia odpowiednią dokładność.
- Linkowy czujnik (jo - jo) nachylenia mierzy przemieszczenie płyty bocznej co umożliwia określenie jej całkowitej długości i może być użyte przez urządzenie liczące do wyznaczenia dokładnego nachylenia.
- Zaletą dźwiękowego układu uśredniającego są trzy bezdotykowe czujniki pochylenia lub jeden dotykowy (jo - jo) i dwa bezdotykowe czujniki pochylenia, które montowane są po bokach maszyny, umożliwiając pomiar całkowity przesłany do urządzenia liczącego.



Gotowa do pracy	mm
A Długość całkowita (taśmociąg podniesiony)	13 940
B Całkowita szerokość maszyny	2900
C CMaksymalna wysokość z podniesioną kabiną	3950
D Wysokość minimalna	2930
E Maksymalna wysokość ciężarówki	4600
Prześwit pod bębnem	356
Obrót taśmociągu	48° w lewo lub w prawo od środka
Szerokość taśmociągu odbiorczego	800
Szerokość taśmociągu górnego	800
Wewnętrzny promień skrętu	2000

Do transportu	mm
F Długość od bazy maszyny	7500
G Długość ze zwiniętym taśmociągiem	11 380
H Wysokość ze zwiniętym taśmociągiem	3150
I Maksymalna szerokość	2500

Pojemności układów i zbiorników

	Litry
Pojemność zbiornika paliwa (użytkowa)	1100
Olej silnikowy i filtr	64
Przekładnia planetarna układu napędowego (każda)	1
Zbiornik hydrauliczny	200
Obudowa sprzęgła bębna	48
Układ natrysku wody	3500

Masy

Masa operacyjna*	kg
Maszyna	30 100
na przednich gąsienicach	15 600
na tylnych gąsienicach	14 500
Ciężar transportowy**	
Maszyna	28 000
na przednich gąsienicach	12 650
na tylnych gąsienicach	15 350

Masy są pokazane jako przybliżone i zawierają:

* płyn chłodniczy, oleje, 50% zbiornika paliwa, 50% zbiornika wody i operator o wadze 75 kg.

** płyn chłodniczy, oleje, 50% zbiornika paliwa i pusty zbiornik wody

Wyposażenie dodatkowe

Niektóre dodatki są opcjami w regionie, a inne standardem. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się ze swoim dealerem

Hydraulicznie sterowane zadaszenie. Pełna szerokość daszku z dwoma poszerzającymi skrzydłami, przednia i tylna szyba zapewniają optymalny komfort i ochronę. Zadaszenie może być hydraulicznie opuszczane do transportu.

Myjka wysokociśnieniowa. System używa wody z układu natrysku wody, aby pomóc w umyciu maszyny na koniec każdego dnia pracy. System zawiera lancę i przewód z szybkozłączem.

Wysokowydajna pompa do napełniania zbiornika wody. Napędzana hydraulicznie pompa umożliwia szybkie napełnienie zbiornika wodą.

Elektryczna pompa do tankowania paliwa. Pompa elektryczna zapewnia szybki proces tankowania maszyny nawet bez przerywania pracy. Tankowanie paliwa może być prowadzone nawet przy zgaszonym silniku.

Dodatkowy system natrysku wody dla zmniejszenia ilości pyłu. Dodatkowy system natrysku wody dla dodatkowego chłodzenia narzędzi przy ciężkim frezowaniu, a także zmniejszenie ilości pyłu. System ten zawiera dodatkową pompę wody, drugą belkę ze spryskiwaczami w obudowie bębna dla dodatkowego chłodzenia narzędzi i dodatkowe spryskiwacze dla zmniejszenia zapylenia na taśmociągach zbierającym i ładującym.

Regulacja ciśnienia docisku płyty zgarniającej z poziomu ziemi. Ciśnienie docisku płyty zgarniającej może być regulowane i zmieniane przez obsługę z poziomu ziemi.

Narzędzia pneumatyczne. Narzędzia pneumatyczne z szybkozłączem i młotki udarowe do demontażu narzędzi frezujących.

Złącze do montażu młota hydraulicznego. Szybkozłącze do montażu młota hydraulicznego.

Dwa fotele operatora. Dwa składane amortyzowane fotele dają operatorowi komfort w trakcie pracy. Siedzenia mogą być składane, aby ułatwić dostęp do przedziału silnika z platformy operatora.

Automatyczny system kontroli nachylenia i przechyłu reguluje głębokość frezowania i spadek poprzeczny zgodnie z wprowadzonymi nastawami. System może być skonfigurowany z dotykowym (jo -jo) lub bez dotykowym czujnikiem pochylenia.

Dotykowy (jo -jo) czujnik nachylenia mierzy przemieszczenie płyty bocznej.

Dźwiękowy czujnik bezdotykowy przechylenia, może być konfigurowany jako jeden po każdej stronie lub jako układ uśredniający (SAS).

Cechą dźwiękowego układu uśredniającego (SAS) są trzy bezdotykowe czujniki pochylenia lub jeden dotykowy (jo - jo) i dwa bezdotykowe czujniki pochylenia, które montowane są po bokach maszyny, umożliwiając pomiar całkowity przesłany do urządzenia liczącego. System zawiera również czujnik przechyłu poprzecznego przy zastosowaniu do prac wymagających takiej specyfiki.

Frezarka do nawierzchni

Bardziej szczegółowe informacje o produktach firmy Cat, usługach dealera oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć na stronie internetowej pod adresem:
www.cat.com

Materiały i specyfikacja mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą zawierać dodatkowe wyposażenie. Aby uzyskać informację o dostępnym wyposażeniu dodatkowym, skontaktuj się z przedstawicielem firmy Caterpillar.

© 2007 Caterpillar – Wszelkie prawa zastrzeżone

CAT, CATERPILLAR, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor "Caterpillar Yellow" i POWER EDGE, a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez zezwolenia.

HPoHG3267-1 (01/2009) hr

CATERPILLAR®