

PM200

Kaltfräse



Cat® Dieselmotor C18 mit ACERT™ Konzept

Nennleistung (ISO 9249) bei 1900/min

415 kW/564 PS

Einsatzgewicht

30 100 kg

Fräsbreite

2010 mm

Maximale Frästiefe

320 mm

Kaltfräse PM200

Eine neue Maschine mit hoher Produktivität und Zuverlässigkeit in schwersten Fräseinsätzen.

Cat Dieselmotor C18 ACERT

Das fortschrittliche ACERT-Konzept des C18 verbessert die Kraftstoffverbrennung und optimiert dadurch Leistung und Emissionen. **Seite 4**

Fräswalzenantrieb

Im Fräswalzenantrieb kommen bewährte Cat® Komponenten zur Anwendung, um eine lange Lebensdauer sicherzustellen. Nasse HD-Lamellenkupplung und automatische Bandspannung sorgen für zuverlässigen Betrieb. **Seite 6**

Förderbandsystem

Hydraulisch knickbares Ladeband, das den Maschinentransport erleichtert. Der Schwenkwinkel von $\pm 48^\circ$ gestattet eine Anpassung an die Einsatzverhältnisse. **Seite 7**

Fahrtrieb

Die Axialkolben-Verstellpumpe fördert Öl in die vier zweistufigen Fahrmotoren, die der PM200 auch auf schwierigem Untergrund zu bester Traktion verhelfen. Ein elektronisches Steuergerät passt den Vorschub automatisch an die momentane Fräswalzenbelastung an. **Seite 5**

Fräswalze

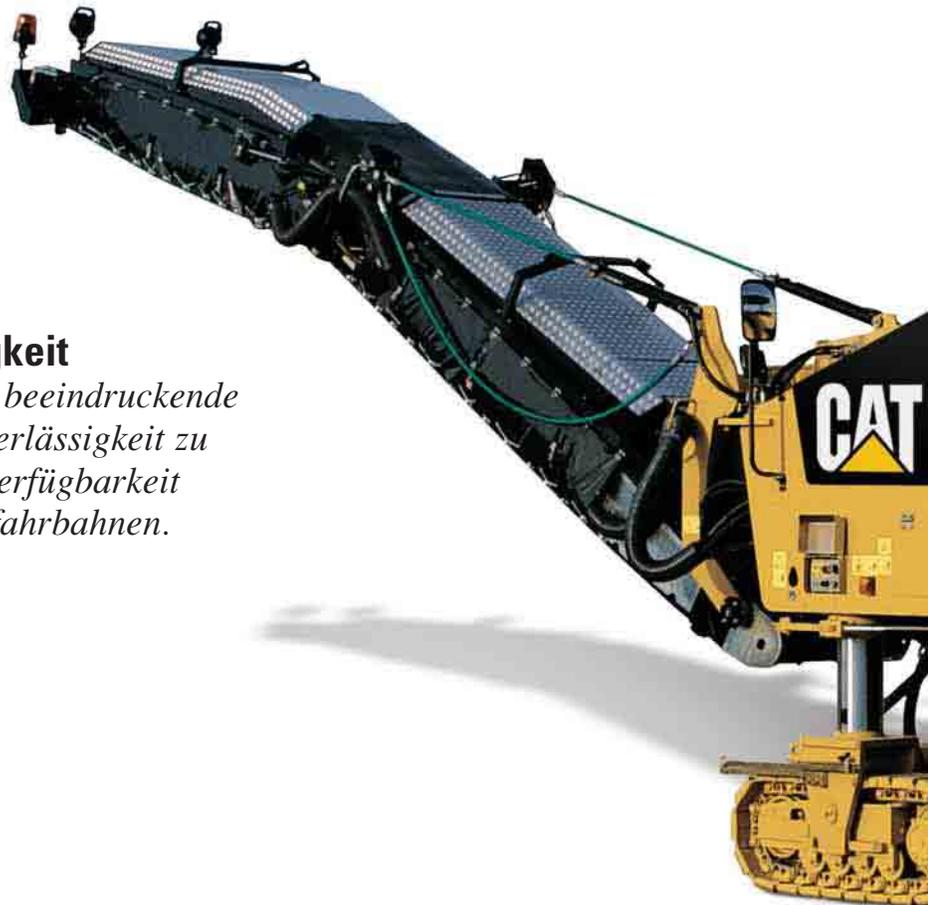
Praktische Schnellwechselhalter erlauben einen raschen Austausch der Rundschaftmeißel. **Seite 6**

Austragsband und Niederhalter

Große Auswurföffnung und breites Austragsband sichern einen hohen Fräsgut-Volumenstrom. Die serienmäßige Wassersprühanlage sorgt für Staubunterdrückung und Fräsmeißelkühlung. **Seite 7**

Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

In der Kaltfräse PM200 vereinigen sich beeindruckende Leistungsfähigkeit und vorbildliche Zuverlässigkeit zu höchster Maschinenproduktivität und -verfügbarkeit beim Ausbauen von Asphalt- und Betonfahrbahnen.



Frästiefenregelung

Das optionale Nivelliersystem bewirkt eine automatische Einhaltung der vorgewählten Sollwerte für Frästiefe und Querneigung. Bediengeräte auf dem Fahrstand und an der Maschinenaußenseite erleichtern die Kontrolle.

Seite 8

Manövrierfähigkeit

Dank der Allketten-Lenkung mit vier Betriebsarten, zu denen auch der Hundegang gehört, überzeugt die PM200 speziell in beengten Platzverhältnissen durch enorme Wendigkeit.

Seite 8

Fahrstand

Im Fahrstand findet der Bediener einen ergonomischen, komfortablen Arbeitsplatz vor, der sich durch leicht erreichbare Steuerelemente und hervorragende Sichtverhältnisse auszeichnet. **Seite 9**

Servicefreundlichkeit

Nach Öffnen der elektro-hydraulisch hochklippbaren Motorhaube sind Dieselmotor, Hydraulikkomponenten und wichtige Wartungspunkte frei zugänglich. Das hydraulisch betätigte Heckschott ermöglicht den schnellen Wechsel der Rundschaftmeißel sowie Inspektion oder Austausch der Wasserdüsen. **Seite 10**



Cat Dieselmotor C18 ACERT

Das aus zahlreichen Einzelinnovationen entstandene ACERT-Konzept konzentriert sich auf die Verbesserung der Kraftstoffverbrennung, sodass die Abgasemissions-Grenzwerte der EU-Stufe IIIA unterschritten werden.



ACERT-Konzept. Der Cat Sechszylinder-Dieselmotor C18 mit 18,1 l Hubraum, elektronisch gesteuertes Hochdruck-Direkteinspritzung und obenliegender Nockenwelle gibt in der PM200 eine Nennleistung (ISO 9249) von 415 kW ab. Bei der Entwicklung des Motors kam das zukunftsorientierte ACERT-Konzept zur Anwendung, das auf eine Optimierung der Kraftstoffverbrennung abzielt und eine drastische Schadstoffminderung bewirkt. Dank ACERT unterschreitet der C18 die Abgasemissions-Grenzwerte der Stufe IIIA.

Zylinderdrücke. Angehobene Zylinderdrücke und engste Toleranzen sorgen für eine besonders effiziente Kraftstoffverbrennung und reduzierte Abgasemissionen.

Einspritzsystem MEUI. Mithilfe diverser Sensoren sorgt das mechanisch betätigte, elektronisch gesteuerte Cat Hochdruck-Direkteinspritzsystem MEUI (Mechanically Actuated Electronic Unit Injector) für optimale Motorleistung bei allen Lastzuständen. Wichtigstes Merkmal ist die vollkommen drehzahlunabhängige Steuerung von Einspritzdruck, Einspritzzeitpunkt und Einspritzmenge.



Mehrfacheinspritzung. Präzise gesteuerte Mehrfacheinspritzungen bewirken eine deutliche Absenkung der Brennraumtemperatur, aus der eine vollkommene Verbrennung des Kraftstoffs mit deutlich geringerem Schadstoffausstoß resultiert. Unter dem Strich macht sich diese Technik durch eine höhere Produktivität bezahlt.

Motorblock. Um die bestmögliche Robustheit und Steifigkeit zu erzielen, ist der Graugussblock aus einem Stück gegossen und mit groß dimensionierten, internen Verstärkungsrippen versehen, sodass er die angestiegene Verdichtung problemlos verkraftet. Integrierte O-Ring-Verbindungen sorgen für dauerhafte Dichtigkeit.

Instandhaltung. Weitreichende Überwachungs- und Speicherfunktionen ermöglichen gezielte Wartungs- und Reparaturmaßnahmen. Mithilfe der Cat PC-Prüfsoftware *Elektroniktechniker* lassen sich schnelle und einfache Systemdiagnosen durchführen.

Turbolader/Ladeluftkühler. Um möglichst niedrige Ansauglufttemperaturen zu erzielen, wird der Turbomotor C18 mit einem luftgekühlten Ladeluftkühler ausgerüstet. Zusammen mit den engen Fertigungstoleranzen im Bereich der Zylinderbrennräume ist dadurch für maximale Kraftstoffausnutzung und minimale Abgasemissionen gesorgt. Als weitere Besonderheiten, die den Füllungsgrad verbessern, sind neuer Turbolader, Querstrom-Zylinderkopf, optimierter Ansaugkrümmer und obenliegende Nockenwelle hervorzuheben.

Motorsteuergerät ADEM™ A4. Das neue elektronische Steuergerät ADEM A4 übernimmt Regelung und Koordination von Einspritzung und Ansaugluftmenge, um die spezifische Leistung des Motors bei jedem Lastzustand zu optimieren. Dank der variablen Kennfeldsteuerung ist eine sofortige Anpassung an wechselnde Betriebssituationen möglich.

Fahrantrieb

Leistungsstarker hydrostatischer Allketten-Fahrantrieb mit Axialkolben-Verstellpumpe und zweistufigen Fahrmotoren.



- 1 Zweistufige Fahrmotoren
- 2 PU-Bodenplatten
- 3 Planetengetriebe mit Feststellbremse
- 4 Cat HD-Laufrollen

Fahrpumpe. Die Axialkolben-Verstellpumpe fördert Öl in die vier zweistufigen Fahrmotoren, die der PM200 auch auf schwierigem Untergrund zu bester Traktion verhelfen.

Lastregelung. Das elektronische Steuergerät passt die Geschwindigkeit automatisch und stufenlos an die momentane Fräsrollenbelastung an. Im Fräsgang kann der Fahrer zwischen drei verschiedenen Regelarten für leichte, mittlere und schwere Fräsarbeiten wählen. Zusätzlich lässt sich der Vorschub bei jeder Regelart mit dem Fahrhebel steuern.

Fräs- und Fahrgang. Durch Umschalten zwischen Fräs- und Fahrgang entwickelt der hydrostatische Fahrantrieb entweder das maximale Durchzugsvermögen beim Fräsen oder eine hohe Geschwindigkeit beim Umsetzen der Maschine auf der Baustelle.

Mengenteiler. Beim Ansteuern des Fahrantriebs bewirkt der Mengenteiler eine gleichmäßige Ölversorgung aller Fahrmotoren, um die Traktion zu optimieren.

Fräswalze

Konische Wechselhalter ermöglichen das schnelle Erneuern der Rundschafmeißel.



Rundschafmeißel. Die 178 Rundschafmeißel mit Hartmetallspitze sind in Schnellwechselhaltern sicher befestigt und lassen sich bei Bedarf schnell austauschen. Die durchdachte und bewährte Meißelreihe sorgt für maximale Fräseleistung.

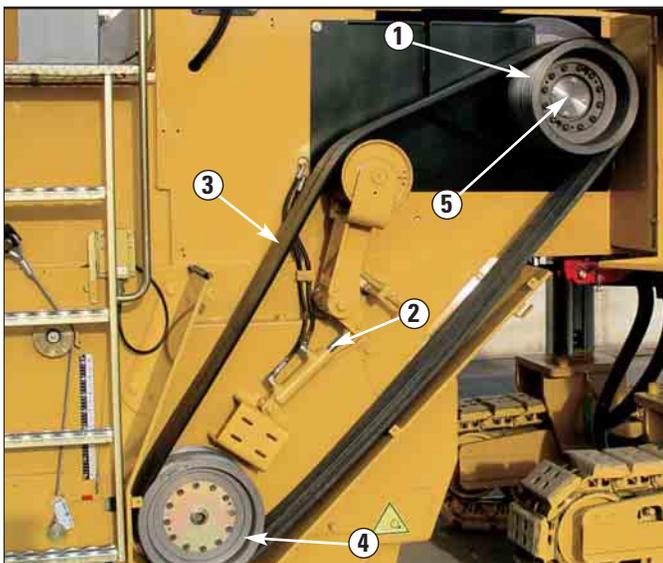
Auswerfer. Hartmetallbeschichtete Auswerfer leiten das Fräsgut direkt aus dem Fräsrollenkasten auf das Austragsband. Dadurch wird nicht nur der Materialfluss verbessert, sondern auch der Verschleiß an Rollenkasten und Meißeln merklich reduziert.

Meißelanordnung. An beiden Fräsrollenenden sind die Rundschafmeißel zu Dreiergruppen zusammengefasst, um loses Fräsgut wegzuräumen und die Abnutzung der Fräsrolle beim Rangieren in der Fräsbahn zu vermindern.

Seitenschilder. Hydraulisch höhenverstellbare Seitenschilder – vom Fahrstand und Boden aus ansteuerbar – erleichtern nicht nur das Fräsen an Randsteinen, sondern auch die Rollenwartung und das Zurücksetzen der Maschine im Ausbau.

Fräsrollenantrieb

Die Kraftübertragung vom Schwungrad des Dieselmotors zur Fräsrolle erfolgt über eine nasse HD-Lamellenkupplung.



1 Antriebsrolle
2 Spannzylinder
3 Kraftbänder

4 Umlenkrolle
5 Antriebswelle

Kupplung. Die nasse HD-Lamellenkupplung mit Ölpumpe, Ölfilter, Steuerventil und Ölkühler arbeitet mit höchster Effizienz und Zuverlässigkeit bei schwersten Dauereinsätzen.

Übersetzung. Antriebs- und Umlenkrollen können gegeneinander ausgetauscht werden, um die Rollendrehzahl optimal auf unterschiedliche Einsatzverhältnisse abzustimmen.

Kraftbänder. Zwei reiß- und abriebfeste, sechsrillige Kraftbänder übertragen die Leistung des Dieselmotors verlustarm und zuverlässig auf die Fräsrolle.

Spannautomatik. Ein Hydraulikzylinder hält die Kraftbänder automatisch auf Spannung, um Schlupf und vorzeitige Abnutzung zu vermeiden.

Förderbandsystem

Frontverladung mit höhenverstellbarem, schwenk- und knickbarem Ladeband für maximale Produktivität und problemlosen Maschinentransport.



Ladeband. Weil sich das Ladeband hydraulisch nach hinten knicken lässt, wird die Maschinenlänge drastisch verkürzt, um den Transport zu erleichtern.

Höhen-/Seitenverstellung. Das 800 mm breite Ladeband kann in der Höhe verstellt und über zwei Hydraulikzylinder jeweils 48° nach links und rechts geschwenkt werden.

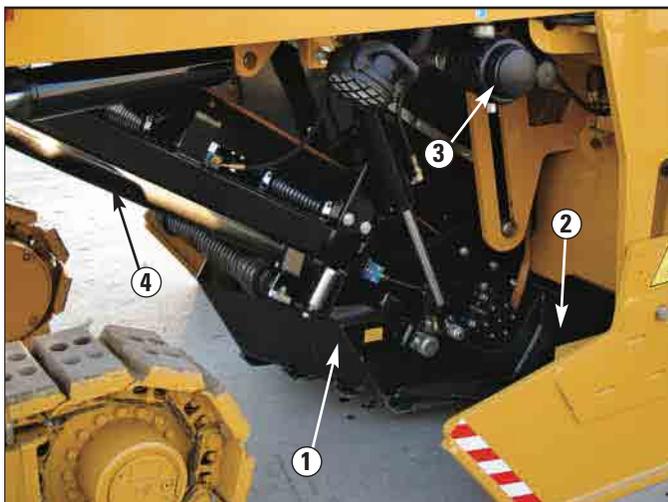
Fördergurt. Die nahtlosen, laufruhigen Fördergurte zeichnen sich durch große Reiß- und Abriebfestigkeit aus. Dank der hohen Stollen lässt sich feines Fräsgut verlustfreier transportieren.

Bandgeschwindigkeit. Mithilfe der Drehzahlsteuerung kann die Bandgeschwindigkeit optimal an Art und Menge des Fräsgutes angepasst werden.

Zusatz-Wassersprühanlage. Zur intensiven Staubunterdrückung über dem Ladeband und zur zusätzlichen Kühlung der Fräsmeißel gibt es die PM200 auf Wunsch mit einer zweiten Wassersprühanlage, zu der eine Wasserpumpe und mehrere Sprühdüsen gehören.

Austragsband und Niederhalter

Große Auswurföffnung und breites Austragsband garantieren einen hohen Fräsgut-Volumenstrom. Die serienmäßige Wassersprühanlage unterdrückt die Staubentwicklung.



- 1 Niederhalter
- 2 Hydraulische Frontklappe
- 3 Wasserfilter
- 4 Reiß- und abriebfester Fördergurt

Niederhalter. Der von allen drei Bediengeräten aus ansteuerbare hydraulische Niederhalter verhindert das grobschollige Aufbrechen der zu fräsierenden Fläche und schützt dadurch das Austragsband vor Beschädigungen.

Auswurföffnung. Durch die besonders groß dimensionierte Auswurföffnung am Fräskasten gelangt das Fräsgut schneller zum Austragsband.

Antriebsmotor. Den Antrieb des Austragsbands übernimmt ein starker Hochmoment-Hydromotor.

Bandgeschwindigkeit. Mithilfe der Drehzahlsteuerung kann die Bandgeschwindigkeit optimal an Art und Menge des Fräsgutes angepasst werden.

Wassersprühanlage. Die Wassersprühanlage mit leicht herausnehmbaren, rostfreien Düsen unterdrückt die Staubentwicklung und verringert den Meißelverschleiß.

Frästiefenregelung

Die optionale Nivellierautomatik übernimmt die präzise Einhaltung der vorgewählten Fräswalzenposition.



Sensoren. Auf beiden Seiten der Maschinen können wahlweise mechanische oder berührungslose Sensoren zur Regelung von Längs- und Querneigung installiert werden.

Seilzugsensor. Ein Seilzugsensor misst die Bewegung des Seitenschildes, der über die Referenzfläche gleitet. Die lange Gleitkufe des Seitenschildes gleicht dabei Unebenheiten aus und der resultierende Mittelwert bewirkt eine präzise Längsneigung.

Bediengeräte. Die Sollwerte der Fräswalzenposition werden mittels der Anzeigen eingestellt, die in den Bediengeräten auf dem Fahrstand und an der Maschinenaußenseite untergebracht sind. Das bedeutet, Frästiefe und Querneigung sind praxisgerecht von mehreren Stellen aus ständig kontrollier- und einstellbar.

Ultraschallsensoren. Entweder drei berührungslose Sensoren oder ein mechanischer Seilzugsensor und zwei berührungslose Ultraschallsensoren werden an einer Maschinenseite montiert. Die Sensoren tasten die Bezugsfläche ab und das Bediengerät errechnet aus den drei Messwerten einen Mittelwert über die gesamte Messstrecke.

1 Mechanischer Frästiefensensor

2 Regelgeräte

Manövrierfähigkeit

Allketten-Lenkung und vier Lenkungsarten garantieren optimale Wendigkeit der Maschine.



Lenkungsarten. Zum problemlosen Manövrieren in allen Einsatzsituationen stehen dem Fahrer Vorderketten-, Hinterketten-, Allketten- und Hundeganglenkung zur Verfügung.

Fräsradius. Der kleine Fräsradius erweist sich speziell in engen Stadtstraßen oder Sackgassen als vorteilhaft.

PU-Bodenplatten. Laufketten mit Bodenplatten aus Polyurethan bieten hervorragende Traktion und vermeiden Fahrbahnschäden beim Rangieren.

Sichtverhältnisse. Vom Fahrstand aus hat der Bediener einen unversperrten Blick auf die Fräskasten-Seitenschilder, sodass ein präzises Arbeiten direkt neben Hindernissen möglich ist.

Fahrhebel. Zwei handliche Hebel erlauben eine feinfühligere, stufenlose Steuerung von Vorschub- und Fahrgeschwindigkeit.

Fahrstand

Zwei Lenkräder sowie doppelte Bedien- und Kontrollelemente gestatten das beidseitige Führen der Maschine und ein ermüdungsarmes, produktives Arbeiten.



Steuerpult. Das von beiden Seiten aus bedienbare Steuerpult ist übersichtlich aufgebaut und mit gut erkennbaren Instrumenten sowie Displays bestückt, die sich selbst bei direkter Sonneneinstrahlung hervorragend ablesen lassen.

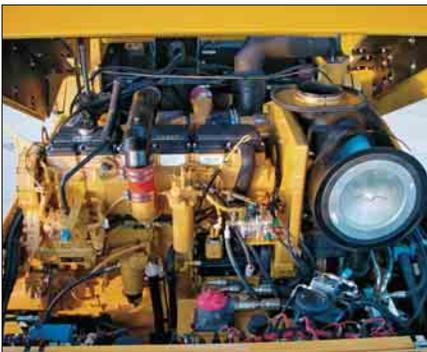
Überwachungssystem. Systemdrücke und Motorfunktionen werden permanent vom computergestützten Überwachungssystem kontrolliert, das mehrere Betriebsarten und ein dreistufiges Warnsystem aufweist.

Schutzdach. Der Fahrstand ist mit einem hydraulisch einklappbaren, seitlich weit überstehenden Schutzdach ausgerüstet, dessen Front- und Heckscheiben zum guten Wetterschutz beitragen.

Arbeitscheinwerfer. Starke Scheinwerfer leuchten den Arbeitsbereich an den genau richtigen Stellen aus, um auch bei Dunkelheit ein sicheres und präzises Fräsen zu ermöglichen. Bei Nichtgebrauch können die leicht abnehmbaren Scheinwerfer in einem der Stauräume aufbewahrt werden.

Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit

Wie alle Cat Maschinen zeichnet sich auch die Kaltfräse PM200 durch beispielhafte Zuverlässigkeit und Servicefreundlichkeit aus.



Die Motorhaube lässt sich elektrohydraulisch öffnen und ermöglicht den freien Zugang zu Dieselmotor, Luftfilter, Hydraulikkomponenten und wichtigen Wartungsstellen.

Wartungsklappe. Die weit öffnende Klappe am Fräswalzenkasten erleichtert Inspektion und Austausch der Rundschaftmeißel.

Steuergeräte. Die vernetzten elektronischen Steuergeräte der Maschine sind mit weitreichenden Überwachungs- und Diagnosefähigkeiten ausgestattet.

Warnstufen. Das dreistufige Warnsystem informiert den Fahrer über Funktionsfehler der Maschine und berücksichtigt bei jeder Meldung den Schweregrad der Störung.

Schaugläser. An Wasser- und Hydrauliköltanks angebrachte Schaugläser vereinfachen die Füllstandkontrolle.

Messanschlüsse. Praktische Messanschlüsse erlauben schnelle Druckprüfungen am Hydrauliksystem.

Ablassventile. Wasserkühler, Motorölwanne, Hydrauliköltank und Kraftstofftank sind mit Ablassventilen ausgestattet, die ein sicheres und umweltfreundliches Auffangen und Entsorgen der Betriebsflüssigkeiten ermöglichen.

Probenzapfventil. Für die saubere Entnahme von Ölproben befindet sich ein Zapfventil am Hydrauliktank.

Schlauchverlegung. Sämtliche Schläuche sind sorgfältig verlegt und an stabilen Kunststoffhaltern befestigt, um Scheuerstellen zu vermeiden.

Batterien. Die wartungsfreien, rüttelfesten Caterpillar Starterbatterien mit hohem Kälteprüfstrom sind geschützt im hinteren Maschinenbereich untergebracht.

Kühlsystem. Die verschiedenen Kühler wurden so konstruiert und angeordnet, dass sich Reinigungs- und Reparaturarbeiten ungehindert durchführen lassen.

Dieselmotor

Cat Sechszylindermotor C18 ACERT mit Turbolader und luftgekühltem Ladeluftkühler. Unterschreitet die Abgasemissions-Grenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe IIIA.

Nennleistung bei 1900/min

ISO 9249	415 kW/564 PS
80/1269/EWG	415 kW/564 PS
Bohrung	145 mm
Hub	183 mm
Hubraum	18,1 l

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad gemessen. Bei der Messung war der Motor mit Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet
- Zweistufiger Trockenluftfilter mit Wartungsanzeiger, zweistufige Kraftstofffilteranlage mit Wasserabscheider

Bremsen

Betriebsbremse

- Dosierte Bremsen durch die Selbsthemmung des hydrostatischen Fahrtriebs

Feststellbremse

- Federbetätigte, hydraulisch gelöste Lamellenbremsen an beiden Reduziergetrieben
- Manuelles Anlegen durch einen Schalter im Steuerpult
- Automatisches Anlegen beim Abstellen des Dieselmotors und bei Neutralstellung der Fahrhebel
- Automatisches Abregeln der Fahrpumpe beim Betätigen des Bremsschalters

Lenkung

Hydraulisches Allketten-Lenkensystem mit zwei Lenkrädern im Fahrstand. Vier Betriebsarten und automatische, unabhängige Lenkwinkelsynchronisierung zwischen vorderen und hinteren Laufwerken.

Besonderheiten

- Lastgeregelte Axialkolben-Verstellpumpe und doppelwirkende Lenkzylinder an allen vier Laufwerken
- Elektrische Lenkungsarten-Umschaltung

Lenkungsarten

- Vorderketten-Lenkung – nur vordere Laufwerke reagieren auf Lenkradbewegungen, hintere Laufwerke werden automatisch in Geradeausstellung gebracht
- Hinterketten-Lenkung – steuerbar über Joysticks im Fahrstand und Kippschalter in den bodennahen seitlichen Schalttafeln
- Hundegang-Lenkung – Vorder- und Hinterketten schwenken in gleicher Richtung
- Allketten-Lenkung – Vorder- und Hinterketten schwenken in entgegengesetzter Richtung

Wenderadius

Minimum 2000 mm

Hydrauliksystem

- Pumpen für Fahrtrieb, Walzenantriebskupplung, Austrags-/Ladeband, Kühlerlüfter und Zusatzhydraulik
- Einfach zu reinigender Hydraulikölkühler im Maschinenheck
- 3-µm-Filter im Zulauf, 7-µm-Filter im Rücklauf
- Praktische Messanschlüsse für schnelle Druckprüfungen am Hydrauliksystem

Bordnetz

24-V-System mit zwei wartungsfreien Cat Starterbatterien (Gesamtkälteprüfstrom 1365 A), Drehstromgenerator 100 A sowie farbcodierten, nummerierten und nylonummantelten Kabeln.

Hauptrahmen

Robuste Schweißkonstruktion aus schweren Stahlblechen mit hoher Verwindungssteifigkeit. Pendelnd aufgehängte Laufwerke für optimale Traktion an Steigungen und Fräskanten. Rutschhemmende Plattform und Trittstufen.

Fahrtrieb

Hydrostatischer Allketten-Fahrtrieb mit Axialkolben-Verstellpumpe. Vier Fahrmotoren mit Planeten-Reduziergetrieben.

Besonderheiten

- Elektronisch geregelte Axialkolben-Verstellpumpe
- Mengenteiler zur gleichmäßigen Ölversorgung der Fahrmotoren (Funktion einer Differenzialsperre)
- Zweistufige Fahrmotoren mit Fräs- und Fahrgang für maximales Durchzugsvermögen beim Fräsen oder hohe Geschwindigkeit beim Umsetzen der Maschine auf der Baustelle
- Fahrhebel zur stufenlosen Vorschubsteuerung und Fahrtrichtungsumschaltung
- Elektronisches Steuergerät mit Lastregelung zur automatischen Vorschubanpassung an die Fräswalzenbelastung
- Vier 1640 mm lange und 300 mm breite Kettenlaufwerke mit belagschonenden, auswechselbaren PU-Bodenplatten

Höchstgeschwindigkeit (vorwärts/rückwärts):

Fräsgang	0–38 m/min
Fahrgang	0–5,9 km/h

Fräswalzenantrieb

Verlustarmer Kraftbandantrieb mit hydraulisch betätigter HD-Lamellenkupplung und Planeten-Reduziergetriebe.

Besonderheiten

- Elektrisch geschaltete, ölgekühlte HD-Lamellenkupplung am Dieselmotor
- Separates System mit Ölsumpf, Pumpe, Filter, Steuerventil und Ölkühler
- Zwei reiß- und abriebfeste Sechsrillen-Kraftbänder
- Hydraulische Spannautomatik
- Umsetzbare Antriebs- und Umlenkrollen zur Anpassung der Fräswalzendrehzahl an das Fräsgut
- Scheibenbremse auf der Abtriebswelle

Fräswalzen- Spezifikationen

Fräswalzenantrieb

Antriebssystem

Zwei reiß- und abriebfeste
Sechsrillen-Kraftbänder

Getriebe

Mechanisch

Kupplung

Nasse HD-Lamellenkupplung

Drehzahl

bei Motor-Nennndrehzahl 114/min

Fräswalze

Fräsbreite 2010 mm

Max. Frästiefe 320 mm

Rundschaftmeißel 178

Meißelspitzenabstand 15 mm

Förderbandsystem

- Austragsband mit Hochmoment-Antriebsmotor
- Stufenlos variable Bandgeschwindigkeit
- Rückwärtslauf zum Entfernen von Blockaden
- Knickbares Ladeband für einfacheren Maschinentransport
- Aluminiumabdeckung über dem Ladeband als Witterungsschutz

Austragsband

Breite	800 mm
Vorschub	300 m/min

Ladeband

Breite	800 mm
Vorschub	300 m/min
Schwenkwinkel	±48°

Fräswalzenkasten

- Große Auswurföffnung
- Seitenschilder mit verschleißfesten Gleitflächen
- Schwimmender Abstreifschilde mit verstellbarem Anpressdruck und auswechselbarem Schneidmesser
- Heckschott mit Höhensteuerung vom Fahrstand und Boden aus

Wassersprühanlage

- Elektrische Kreiselpumpe und leicht auswechselbare Düsen über dem Austragsband zur Staubunterdrückung und Fräsmeißelkühlung
- Automatische Aktivierung bei drehender Fräswalze und vorwärtsfahrender Maschine
- Wasserdruck- und Wasservorratsanzeige
- Tankbefüllung von der Maschine und vom Boden aus möglich
- Zusätzliche Wassersprühanlage für maximale Staubunterdrückung und Fräsmeißelkühlung bei extremen Fräseinsätzen

Wassertank

Tankinhalt 3500 l

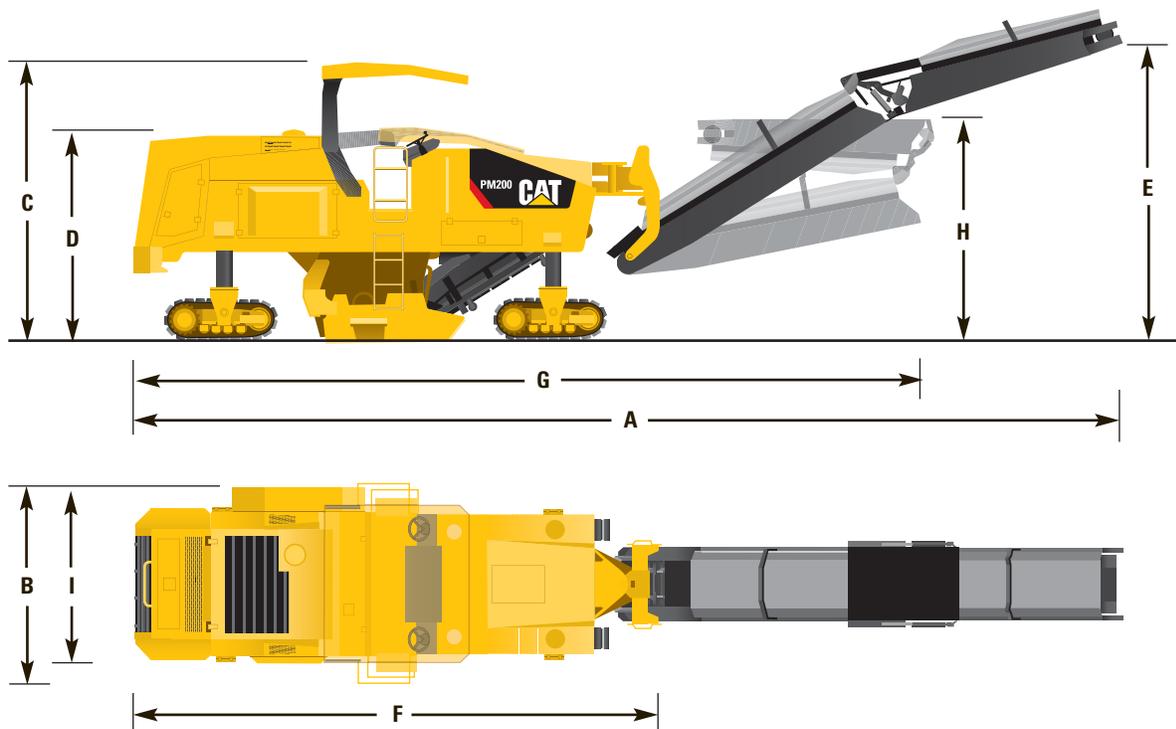
Fräswalzenpositionierung

Manuelle Frästiefensteuerung oder automatisches Nivelliersystem.

Besonderheiten

- Bei Standardmaschinen werden Frästiefe und Querneigung manuell im Fahrstand oder vom Boden aus gesteuert. Instrumente zeigen die jeweilige Frästiefe an
- Als Sonderausrüstung ist ein elektrohydraulisches Nivelliersystem lieferbar, das die Fräswalze automatisch in der vom Fahrer vorgewählten Position hält. Das System kann mit mechanischen oder berührungslosen Frästiefensensoren sowie zusätzlichen Querneigungssensoren konfiguriert werden
- Die Sollwerte der Fräswalzenposition werden mithilfe von Anzeigen justiert, die in den Bediengeräten auf dem Fahrstand und an der Maschinenaußenseite untergebracht sind. Das bedeutet, Frästiefe und Querneigung sind praxisingerecht von mehreren Stellen aus ständig kontrollier- und einstellbar
- Ein Seilzugsensor misst die Bewegung des Seitenschildes, der über die Referenzfläche gleitet. Die lange Gleitkufe des Seitenschildes gleicht dabei Unebenheiten aus und bildet einen Mittelwert, der eine präzise Längsneigung bewirkt
- Entweder drei berührungslose Sensoren oder ein mechanischer Seilzugsensor und zwei berührungslose Ultraschallsensoren werden an einer Maschinenseite montiert. Die Sensoren tasten die Bezugsfläche ab und die Bediengeräte errechnen aus den drei Messwerten einen Mittelwert über die gesamte Messstrecke

Abmessungen



Betriebsmaße	mm
A Gesamtlänge über Ladeband	13 940
B Gesamtlänge	2900
C Höhe über Schutzdach	3950
D Höhe über Schutzdach (eingeklappt)	2930
E Bodenfreiheit (Laufwerke)	4600
Bodenfreiheit (Fräswalze)	356
Ladeband-Schwenkwinkel	±48°
Austragsbandbreite	800
Ladebandbreite	800
Wenderadius, innen	2000

Transportmaße	mm
F Länge (Grundmaschine)	7500
G Länge (Ladeband geknickt)	11 380
H Höhe (Ladeband geknickt)	3150
I Breite	2500

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	1100
Dieselmotor (inkl. Filter)	64
Reduziergetriebe	je 1
Hydrauliköltank	200
Fräswalzenkupplung	48
Wassersprühanlage	3500

Gewichte

Einsatzgewicht*	kg
Maschine	30 100
Kettenlast, vorn	15 600
Kettenlast, hinten	14 500
Transportgewicht**	
Maschine	28 000
Kettenlast, vorn	12 650
Kettenlast, hinten	15 350

Alle Gewichte sind Zirkawerte:

* Mit Betriebsstoffen (50% Kraftstoff, 50% Wasser) und Fahrer (75 kg)

** Mit Betriebsstoffen (50% Kraftstoff) und leerem Wassertank

Standardausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat Händler.

Schutzdach. Der Fahrstand ist optional mit einem hydraulisch einklappbaren und beidseitig überstehenden Schutzdach erhältlich, dessen vordere und hintere Plexiglasscheiben guten Wetterschutz bieten.

Wasserbetankungspumpe. Hydraulisch angetriebene Pumpe zum schnellen Auffüllen des Wassertanks.

Abstreiferschildsteuerung. Erweitertes Steuersystem, um den Anpressdruck des Abstreiferschilds auch vom Boden aus steuern zu können.

Fahrer-Klappsitze. Zwei gepolsterte Sitze, die den Bedienkomfort steigern und in geklappter Position den Zugang zum Motorraum freigeben.

Sonderausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat Händler.

Hochdruck-Waschanlage. Das System wird aus der Wassersprühanlage gespeist und erleichtert das tägliche Säubern der Kaltfräse bei Betriebsende.

Kraftstoffbetankungspumpe. Elektrisch angetriebene Pumpe zum Betanken ohne Arbeitsunterbrechung. Das Betanken per Pumpe ist auch bei abgestelltem Dieselmotor möglich.

Zusatz-Wassersprühanlage. Zur intensiven Unterdrückung von starker Staubeentwicklung und zur zusätzlichen Kühlung der Fräsmeißel bei extrem schweren Fräsarbeiten. Das System besteht aus einer Wasserpumpe, einem Sprühbalken mit Düsen zur Installation im Fräskasten und sowie weiteren Düsen zur Montage über Austrags- und Ladeband.

Meißelwerkzeug. Druckluft-Meißelaustreiber mit Schnellverschlusskupplung zum Ausbauen von Rundschaftmeißeln.

Hammeranschluss. Schnellkupplungsanschluss für Hydraulikhämmer.

Nivellierautomatik. Zur Positionssteuerung der Fräswalze entsprechend den vorgewählten Sollwerten für Längs- und Querneigung (Beschreibung siehe Seite 8 und 13).

Kaltfräse PM200

Änderungen bei Konstruktion und Ausrüstung vorbehalten.
Abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen.

HGHG3267-1 (03/2007) hr

© 2007 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

CATERPILLAR®