

RM300

Bodenstabilisierer

CAT[®]



Cat[®] Dieselmotor C11 mit ACERT[®]-Konzept

Nennleistung (ISO 9249) bei 1800/min	260 kW/354 PS
Fräsbreite	2438 mm
Maximale Frästiefe	508 mm

Einsatzgewicht (ROPS-Fahrerkabine)

mit Universalrotor	24 450 kg
mit Stabilisierungsrotor	23 920 kg
mit Kombirotor	24 640 kg

Bodenstabilisierer RM300

Eine hochproduktive Maschine mit mustergültiger Servicefreundlichkeit und vorbildlichem Fahrerkomfort.

Dieselmotor C11 mit ACERT-Konzept

Dank Caterpillar® ACERT-Konzept, das eine verbesserte Kraftstoffverbrennung bewirkt, unterschreitet der C11 die Abgasemissions-Grenzwerte der Stufe IIIA. Der temperaturgesteuerte, hydrostatisch angetriebene Lüfter senkt Leistungsbedarf und Lärmpegel. **Seite 4**

Fahrerkabine

In der zweitürigen, klimatisierten Kabine, die sich seitlich verschieben lässt, findet der Fahrer einen ergonomischen, komfortablen Arbeitsplatz mit textilbezogenem Drehsitz, Blendschutzglas sowie Scheibenwischern an Front- und Heckscheibe vor. Die schalldämmende Fußmatte trägt mit zur Reduzierung von Lärm und Vibrationen bei. **Seite 6**

Fahrerstand

Dank ergonomischer Gestaltung bietet der gummigelagerte Fahrerstand vorbildlichen Komfort, beste Sichtverhältnisse und ermüdungsarme Bedienung. Hydraulisch unterstützt gleitet die Plattform stufenlos in eine beliebige Stellung innerhalb des Schiebereichs. Hinzu kommen drehbarer Sitz und verstellbare Lenksäule, sodass jeder Fahrer die optimale Arbeitsposition findet. Alle Steuerelemente wurden in Gruppen zusammengefasst und griffgünstig angeordnet. **Seite 5**

Servicefreundlichkeit

Alle täglichen Wartungsarbeiten sind vom Boden aus durchführbar. Die Mischkammerklappe lässt sich nach vorn kippen, um Rotor und Fräsmeißel besser zu erreichen. Seitlich angebrachte Klappen erlauben ein problemloses Auswechseln verschlissener Meißel an den Rotorenden. Auch der Zugang zu den Komponenten des Fahr- und Rotorantriebs wird durch weit öffnende Klappen wesentlich erleichtert. **Seite 11**

Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

Im RM300 verbinden sich überragende Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zu beeindruckender Produktivität bei schwersten Einsätzen. Aufgrund der technischen Merkmale ist die Maschine gleichermaßen für Bodenstabilisierung und Recycling geeignet.



Rotorantrieb

Durch das mechanische Dreiganggetriebe wird eine Anpassung der Rotordrehzahl an unterschiedliche Materialien und Frästiefen ermöglicht. HD-Sollbruchscheibe oder optionale Rutschkupplung schützen den Antrieb vor Schäden durch Überlastung. **Seite 8**

Hinterradantrieb

Zu dem als Sonderausrüstung erhältlichen Hinterradantrieb gehört eine separate Fahrpumpe, die beide Fahrmotoren mit Öl versorgt. Vorteile bieten die angetriebenen Hinterräder vor allem bei großen Frästiefen in feuchtem Material. **Seite 8**

Mischkammer

Der Rotor kann in der Mischkammer unabhängige Vertikalbewegungen ausführen, sodass sich das Kammervolumen bei größerer Frästiefe erhöht und eine bessere Vermischung stattfindet. Aus der günstigen Anordnung von Mischkammer und Rotor resultiert eine gleichmäßige Gewichtsverteilung, die optimales Fahrverhalten beim Fräsen bewirkt. **Seite 9**

Rotorversionen

Drei verschiedene Rotoren gestatten eine enge Abstimmung des RM300 auf Materialart und Frästiefe. Der Universalrotor ist hauptsächlich zum Pulverisieren von Asphalt gedacht, während der Stabilisierungsrotor zur Bodenverbesserung dient. Der Kombirotor ist hauptsächlich zum Stabilisieren von Böden, aber auch für leichtes Asphaltrecycling geeignet. **Seite 10**



Cat Dieselmotor C11 mit ACERT-Konzept

Die aus zahlreichen Einzelinnovationen entstandene ACERT-Technologie konzentriert sich auf die Verbesserung der Kraftstoffverbrennung, sodass die strengen Abgasemissions-Grenzwerte der EU-Stufe IIIA eingehalten werden.



Umweltverträglichkeit. Der schadstoffarme, elektronisch gesteuerte Sechszylindermotor C11 folgt dem von Caterpillar entwickelten ACERT-Konzept und unterschreitet die Abgasemissions-Grenzwerte gemäß EU-Richtlinie 97/68/EG, Stufe IIIA.

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.

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

Nockenwelle. Die obenliegende Nockenwelle wirkt direkt auf Ventile und Injektoren. Da die Stirnräder am Schwungradende des Motors angeordnet sind, verringern sich Laufgeräusch und Vibrationen. Zusätzlich ist das Nockenwellen-Zahnrad mit einem Schwingungsdämpfer bestückt.

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. Das Ansaugsystem mit Abgasturbolader und luftgekühltem Ladeluftkühler garantieren eine exzellente Zylinderfüllung, sodass die Verbrennung wesentlich verbessert und ein geringerer Schadstoffausstoß erzielt wird.

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.

Fahrerstand

Ergonomische Gestaltung und verstellbarer Sitz resultieren in bestem Komfort, guter Rundumsicht und leichter Bedienung.



Schiebepattform. Hydraulisch unterstützt lässt sich die gesamte Plattform stufenlos seitlich verschieben, um dem Fahrer bei jeder Arbeit optimale Sichtverhältnisse zu verschaffen. Das Besteigen der Plattform ist auf beiden Maschinenseiten möglich.

Fahrersitz. Der körpergerechte, drehbare Sitz ist mit Längs-, Höhen- und Gewichtsverstellung sowie hochklappbaren Armlehnen ausgerüstet. Mitsamt der seitlichen Steuerkonsole kann der Fahrer den Sitz in sieben Positionen arretieren.

Fahrhebel. Mit dem griffigen Fahrhebel, der in Mittelstellung einrastet, lassen sich Fahrgeschwindigkeit und Fahrtrichtung mühelos steuern.

Lenksäulenverstellung. Die teleskopier- und kippbare Lenksäule verhilft jedem Fahrer zu einer entspannten Sitzposition.



In der seitlichen Steuerkonsole, zu der eine gepolsterte Armlehne gehört, sind die Bedienelemente für Vierfach-Lenkung, Fahrgeschwindigkeit, Frästiefe, Mischkammerklappen, Hinterradlenkung und Plattformseitenverschiebung untergebracht.

Bedien- und Kontrollelemente

Sämtlich Hebel, Schalter und Instrumente wurden griffgünstig bzw. übersichtlich gestaltet, damit ein ermüdungsarmes, produktives Arbeiten möglich ist.



- 1 Überwachungssystem
- 2 Tachometer
- 3 Drehzahlmesser
- 4 Feststellbremsschalter

- 5 Drehpotenziometer
- 6 Lastregelungsschalter
- 7 Rotorschalter
- 8 Drehzahlschalter

Instrumentierung. Die übersichtliche Instrumententafel enthält Anzeigen für Fahrgeschwindigkeit, Motordrehzahl, Betriebsstunden, Fehlercodes, Motoröldruck, Kühlmittel- und Hydrauliköltemperatur sowie Batteriespannung und Kraftstoffvorrat.

Überwachungssystem. Das elektronische Überwachungssystem verarbeitet die Eingangssignale von Sensoren und Schaltern. Sobald Systemfehler erkannt werden, tritt ein dreistufiges Warnsystem in Aktion.

Lastregelung. Mit dem rechts platzierten Schalter kann sich der Fahrer für manuelle oder automatische Lastregelung entscheiden.

Hinterradlenkung. Das Manövrieren der Maschine bei beengten Platzverhältnissen wird durch die serienmäßige Hinterradlenkung beträchtlich erleichtert. Optional ist der RM300 mit Vierfach-Lenkensystem lieferbar.

Fahrerkabine

Die gummigelagerte, seitlich verschiebbare Kabine mit Klimaanlage und Druckbelüftung ermöglicht dem Fahrer bei jeder Witterung ein ermüdungsarmes, produktives Arbeiten.



Serienausstattung. Die umfangreiche Serienausstattung der Fahrerkabine umfasst zwei abschließbare Türen, Klimaanlage, Druckbelüftung, Drehsitz mit Textilbezug, Blendschutzglas in allen Fenstern, Front- und Heckscheibenwischer, schalldämmende Fußmatte, zwei Getränkehalter und 12-V-Steckdose.

Radiovorrichtung. Ab Werk ist die komplette Vorrichtung für den Einbau eines Radios vorhanden: Einbauschaft in der Dachverkleidung, Verkabelung, Spannungswandler, zwei Lautsprecher und Antenne mit Anschlusskabel.

Sichtverhältnisse. Großzügige Verglasung und optimale Sitzanordnung bieten dem Fahrer freie Sicht auf Mischkammer sowie Vorder- und Hinterräder.

Ausstattungsdetails

- 1 Klimaanlagesteuerung
- 2 Tür (2)
- 3 Drehsitz mit Textilbezug
- 4 Schalldämmende Dachverkleidung
- 5 Blendschutzglas
- 6 Scheibenwischer
- 7 Schalldämmende Fußmatte
- 8 Lautsprecher (2)
- 9 Radioeinbauschaft
- 10 HD-Gummilager (ISO-Mounts)



Dieselmotor-Steuergerät

Bewährte Caterpillar Technologie erleichtert Maschinenbedienung und Fehlersuche.



Signalverarbeitung. Im elektronischen Steuergerät werden die vom Dieselmotor, Fahrtrieb, Rotorantrieb und Lenksystem eingehenden Signale permanent ausgewertet.

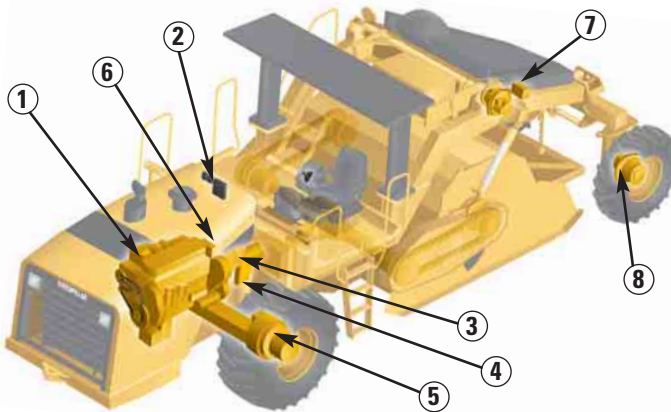
Fehlerdiagnose. Das integrierte Selbstdiagnosesystem meldet auftretende Störungen und bietet weitgehende Unterstützung bei der Fehlerbeseitigung.

Geschwindigkeitsregelung. Die lastabhängige Automatik regelt die Geschwindigkeit der Maschine so ein, dass die Drehzahl des Dieselmotors nicht unter 1800/min abfällt. Dadurch arbeitet der RM300 stets mit maximaler Effizienz und Produktivität.

Frästiefenregelung (optional). Bei automatischer Regelung der Frästiefe ist in jedem Einsatz eine durchgängig hohe Arbeitsqualität und Leistungsfähigkeit sichergestellt.

Fahrtrieb

Hydrostatischer Fahrtrieb mit Lastregelung für konstanten Vortrieb beim Fräsen.



- 1 Cat Dieselmotor C11
- 2 Elektroniksteuergeräte
- 3 Vordere Fahrpumpe
- 4 Vorderer Mengenteiler
- 5 Vordere Fahrmotoren

- 6 Hintere Fahrpumpe (optional)
- 7 Hinterer Mengenteiler (optional)
- 8 Hintere Fahrmotoren (optional)

Fahrpumpe. Die Axialkolben-Verstellpumpe fördert Öl in die beiden zweistufigen Fahrmotoren, die dem RM300 auch auf schwierigem Untergrund zu guter Traktion verhelfen.

Lastregelung. Das elektronische Steuergerät passt die Geschwindigkeit automatisch an die momentane Rotorbelastung an.

Fahrmotoren. Weil die beiden Fahrmotoren zweistufig ausgelegt sind, verfügt der RM300 über maximales Durchzugsvermögen beim Fräsen und hohe Geschwindigkeit beim Umsetzen auf der Baustelle.

Geschwindigkeitssteuerung. Mit Fahrhebel und Drehpotenziometer kann die Geschwindigkeit der Maschine stufenlos gesteuert werden.

Mengenteiler. Beim Ansteuern des Fahrtriebs bewirkt der Mengenteiler eine bedarfsgerechte Ölzufuhr zu den beiden Vorderrad-Fahrmotoren.

Hinterradantrieb (optional)

Die beiden großvolumigen Fahrmotoren der Hinterräder werden über eine separate Pumpe mit Öl versorgt.



Fahrpumpe. Dem Hinterradantrieb ist eine eigene Axialkolben-Verstellpumpe zugeordnet, um die drehmomentstarken Radialkolben-Fahrmotoren mit einer ausreichenden Ölmenge zu versorgen.

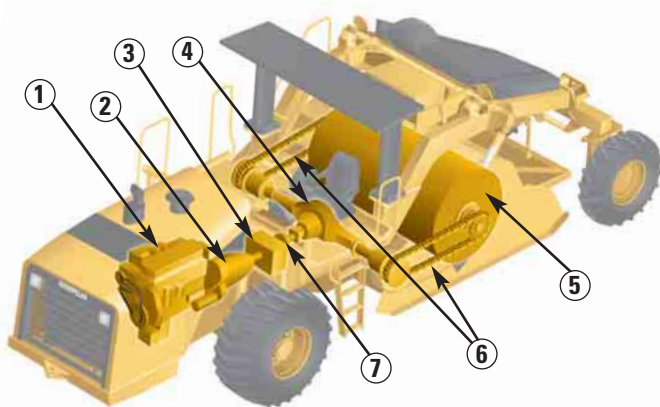
Traktion. Mit dem als Sonderausrüstung erhältlichen, zuschaltbaren Hinterradantrieb beeindruckt der RM300 durch bestmögliche Traktion bei allen vorkommenden Stabilisierungs- und Recyclingarbeiten.

Mengenteiler. Nach Einschalten des Hinterradantriebs bewirkt der Mengenteiler eine bedarfsgerechte Ölzufuhr zu den Hinterrad-Fahrmotoren.

Reifen. Schärferes Profil und größere Aufstandsflächen der hinteren Reifen verbessern den Bodenschluss.

Rotorantrieb

Mechanischer Dreigangantrieb zur optimalen Anpassung der Rotordrehzahl an Material und Frästiefe.



- 1 Cat Dieselmotor C11
- 2 Kupplung
- 3 Dreiganggetriebe
- 4 Rotorwelle

- 5 Rotor
- 6 Antriebsketten
- 7 HD-Sollbruchscheibe

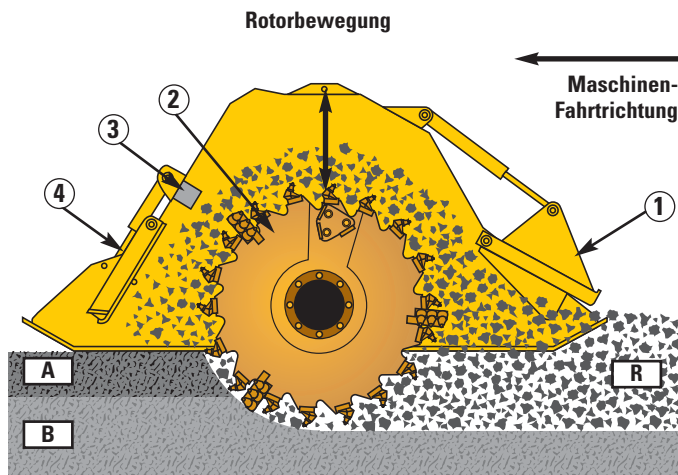
Kraftübertragung. Die Kraft des Dieselmotors wird mechanisch über hydraulisch betätigte Kupplung, Dreiganggetriebe, einsträngige HD-Ketten und robuste, wartungsfreie Gelenkwellen auf den Rotor übertragen.

Rotordrehzahl. Mit dem stark dimensionierten Dreiganggetriebe kann der Fahrer die Rotordrehzahl jederzeit an wechselnde Bodenverhältnisse anpassen. Im ersten Gang wird das Fräsgut pulverisiert, während zweiter oder dritter Gang zum Mischen benutzt werden.

Überlastschutz. Die serienmäßige HD-Sollbruchscheibe oder die optionale Rutschkupplung schützen den Rotorantrieb vor Überlastungsschäden.

Mischkammer

In der robusten, großvolumigen Mischkammer werden Erdreich und Bindemittel optimal vermischt.



- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| A Asphalt | 1 Verstellbare Heckklappe |
| B Tragschicht | 2 Universalrotor |
| R Abgefrästes Material | 3 Brecherleisten |
| | 4 Verstellbare Frontklappe (optional) |

Rotoraufhängung. Der Rotor kann in der Mischkammer unabhängige Vertikalbewegungen ausführen, sodass sich das Kammervolumen bei größerer Frästiefe erhöht und eine bessere Vermischung bewirkt.

Anordnung. Mischkammer und Rotor sind in Maschinenmitte angeordnet, um optimale Fahreigenschaften zu erreichen, die in einem besseren Fräsverhalten resultieren.

Fräswirkung. Dank der durchdachten Form der Mischkammer wird sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsfräsen eine exzellente Mischqualität erzielt.

Brecherleisten. An der vorderen Kammerwand angebrachte Brecherleisten tragen mit zu einer gleichmäßigen Körnung bei.

Heckklappe. Bei konsequenter Nutzung der Heckklappenverstellung lässt sich die Homogenität des Materials wesentlich verbessern.

Frontklappe. Die als Sonderausrüstung lieferbare Frontklappe mit hydraulischer Betätigung ermöglicht eine Beeinflussung der Körnung beim Rückwärtsfräsen.

Wartungsklappen. Seitlich an der Mischkammer angebrachte Klappen erleichtern das Auswechseln der Fräswerkzeuge an beiden Rotorenden.

Frontklappe (optional)

Verbessert die Effizienz bei Bodenstabilisierung, Bio-Remediation und Asphalt-Recycling.



Hydraulikzylinder. Zum Heben und Senken der Frontklappe sind zwei Hydraulikzylinder vorhanden, die eine präzise Positionierung ermöglichen.

Steuerung. Die Steuerung der Frontklappen-Hydraulik erfolgt vom Fahrerstand aus. Durch den Parallelhub wird weitgehend verhindert, dass die Frontklappe unter ungünstigen Bedingungen das Erdreich beim Stabilisieren nach oben schiebt.

Vielseitigkeit. Der RM300 kann beim Vorwärts- und Rückwärtsfahren fräsen, sodass beim Bodenstabilisieren keine Wendemanöver notwendig sind.

Stellungsanzeiger. Ein auf der Mischkammer montierter Anzeiger informiert den Fahrer über die jeweilige Stellung der Frontklappe.

Rotorversionen

Drei verschiedene Rotoren ermöglichen die Anpassung des RM300 an Material und Frästiefe.



Drillingsanordnung der Meißel an den Rotorenden

Universalrotor. Hauptsächlich geeignet zum Zerkleinern von Asphaltbelägen.

Meißel. 200 Rundschaftmeißel mit Hartmetallspitze für höchste Fräsleistung und Zerkleinerungswirkung.

Wechselhalter. Zum schnellen Erneuern des Halteroberteils ohne Brennen und Schweißen.

Schleuderbleche. Für intensivere Vermischung bei der Bodenstabilisierung und besseren Materialfluss beim Recyclen.

Meißel-Drillingsanordnung an den Rotorenden. Zum Wegräumen von losem Material und zur Verminderung des Rotorverschleißes beim Rangieren in der Fräsbahn.

Maximale Frästiefe: 457 mm

Stabilisierungsrotor. Hauptsächlich für die Bodenstabilisierung vorgesehen.

Meißel. 238 Rundschaftmeißel mit Hartmetallspitze für höchste Fräsleistung und Zerkleinerungswirkung.

Anwendung. Zum Einmischen von Bindemitteln in bindiges, schwach bindiges oder körniges Material.

Verschleißschutz. Auswechselbare, aufgepanzerte Schlussringe als Verschleißschutz für die Rotorenden.

Maximale Frästiefe: 508 mm

Kombirotor. Hauptsächlich zum Stabilisieren von Böden, aber auch für leichtes Asphaltrecycling geeignet.

Meißel. 114 Rundschaftmeißel mit Wechselhalter und Hartmetallspitze für höchste Fräsleistung und Zerkleinerungswirkung.

Verschleißschutz. Auswechselbare, aufgepanzerte Schlussringe als Verschleißschutz für die Rotorenden.

Maximale Frästiefe: 508 mm

Servicefreundlichkeit

Bessere Maschinenverfügbarkeit durch vereinfachte Instandhaltung.



Alle täglichen Wartungsarbeiten sind bequem vom Boden aus durchführbar. Seitenklappen bieten freien Zugriff auf die Bauteile des Dieselmotors. Zusätzlich lassen sich die unteren Klappen komplett entfernen.

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

Mischkammerklappe. Um Inspektionen und Meißelwechsel zu erleichtern, kann die Mischkammerklappe hydraulisch nach vorn gekippt werden.

Wartungsklappen. Weit öffnende seitliche Klappen an Motorraum und Mischkammer verbessern den Zugang zu Dieselmotor, Rotor und Fahrtriebskomponenten.



Antriebsketten. Die Rotorantriebsketten laufen in abgedichteten, ölgefüllten HD-Kettenkästen.

Steuergerät. Das elektronische Steuergerät überwacht die Maschinensysteme und bietet weitgehende Unterstützung bei der Fehlersuche.

Warnstufen. Ein dreistufiges Warnsystem, das den Schweregrad des aufgetretenen Fehlers berücksichtigt, informiert den Fahrer so rechtzeitig, dass Folgeschäden vermieden werden können.

Stufe 1 – Kontrollleuchte blinkt oder Zeiger steht im roten Bereich

Stufe 2 – Wie Stufe 1, aber zusätzlich blinkt die Warnleuchte

Stufe 3 – Wie Stufe 2, aber zusätzlich ertönt das Warnhorn

Sichtanzeigen. Schaugläser und Wartungsanzeiger vereinfachen die Kühlmittel- und Hydraulikölstandkontrolle bzw. den Verschmutzungsgrad des Luftfilters.

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.

Probenzapfventile. Für die saubere Entnahme von Proben befinden sich Zapfventile an Dieselmotor, Hydraulik- und Kühlsystem.

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

Bordnetz. Staub- und spritzwassergeschützte Steckverbinder gewährleisten eine dauerhafte Betriebssicherheit des Bordnetzes. Alle Stromkabel sind nylonummantelt, farbcodiert und nummeriert, um die Haltbarkeit zu verbessern und die Fehlersuche zu erleichtern.

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

Caterpillar Product Link. Zum optionalen Satelliten-Kommunikationssystem *Product Link* gehören u.a. Bordsendeempfänger und PC-Software für Büroanwendungen, um Maschinendaten wie Betriebsstunden, Standort und Warnmeldungen zu übertragen. Mit *Product Link* lassen sich Wartungstermine, Maschinenbewegungen und Ereignismeldungen von Einzelmaschinen und Maschinenflotten verfolgen bzw. diagnostizieren.

Dieselmotor

Caterpillar® Sechszylindermotor C11 mit ACERT®-Konzept, Abgasturbolader und luftgekühltem Ladeluftkühler.

Nennleistung bei 1800/min

ISO 9249	260 kW/354 PS
80/1269/EWG	260 kW/354 PS
Max. Drehmoment	1384 Nm
Bohrung	130 mm
Hub	140 mm
Hubraum	11,1 l

- Die angegebenen Nennleistungen wurden am Schwungrad bei Mindestdrehzahl des temperaturgesteuerten Lüfters gemessen und gelten für Höhenlagen bis 2100 m. Bei der Messung war der Motor mit Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator ausgerüstet
- Bei Einsätzen in Höhenlagen über 2100 m erfolgt eine automatische Leistungsanpassung

Fahrtrieb

Hydrostatischer Vorderradantrieb. Zuschaltbarer Hinterradantrieb als Sonderausrüstung lieferbar.

Besonderheiten

- Elektronisch geregelte Axialkolben-Verstellpumpe
- Zweistufige Fahrmotoren für großes Drehmoment beim Fräsen bzw. hohe Geschwindigkeit beim Fahren
- Zweigang-Reduziergetriebe mit elektrischer Schaltung
- Hinterradantrieb mit eigener Axialkolben-Verstellpumpe und zwei Radialkolbenmotoren

- Fahrhebel zum stufenlosen Steuern der Geschwindigkeit und Umschalten der Richtung
- Drehpotenziometer zur Vorwahl der Höchstgeschwindigkeit
- Lastabhängige Geschwindigkeits-Automatik
- Steuerbare Mengenteiler in Vorder- und Hinterradantrieb zur gleichmäßigen Ölversorgung der Fahrmotoren (Funktion einer Differenzialsperre)

Höchstgeschwindigkeit (vorwärts/rückwärts):

Langsamstufe	4,3 km/h
Schnellstufe	9,7 km/h

Bordnetz

24-V-System mit zwei wartungsfreien Cat Starterbatterien (Gesamtkälteprüfstrom 1365 A), Drehstromgenerator 95 A sowie farbcodierten, nummerierten und nylonummantelten Kabeln.

Hauptrahmen

Robuste Schweißkonstruktion aus schweren Stahlblechen mit hoher Verwindungssteifigkeit. Verbindung zum Hinterrahmen mit eingeschweißtem Drehzapfen und Pendelagern. Maximaler Pendelwinkel 15°.

Bremsen

Betriebsbremse

- Stufenlos steuerbare Verzögerung durch die Selbsthemmung des hydrostatischen Fahrtriebs

Feststellbremse

- Federbetätigte, hydraulisch gelöste Lamellenbremsen an beiden Reduziergetrieben. Aktivierung über einen Schalter in der Steuerkonsole. Automatisches Anlegen bei Druckmangel im Bremssystem sowie beim Abstellen des Dieselmotors
- Automatisches Abregeln der Fahrpumpe beim Betätigen des Bremsschalters

Rotorantrieb

Mechanische Kraftübertragung mit hydraulisch betätigter Kupplung.

Besonderheiten

- Ein-Aus-Schalter in der Fahrerkabine
- Dreistellungs-Wahlschalter zur Anpassung der Rotordrehzahl an Material und Frästiefe
- Ölbadgeschmierte Einstrang-Antriebsketten in HD-Kettenkästen auf beiden Rotorseiten
- Sollbruchscheibe als Überlastschutz (optional Rutschkupplung)

Drehzahlstufen (bei Motor-Nenn Drehzahl)

Stufe 1	106/min
Stufe 2	144/min
Stufe 3	216/min

Frästiefenregelung

Standardausrüstung: Manuelle Steuerung.

Sonderausrüstung: Elektronisch-hydraulisches Regelsystem mit zwei doppelwirkenden Zylindern an der Mischkammer und Frästiefenanzeige im elektronischen Überwachungssystem.

Besonderheiten

- Dreistellungs-Schalter für manuelle oder automatische Regelung
- Manuelle Steuerung mit Hub-Senktaste in der Fahrerkabine. Gut sichtbarer Stellungsanzeiger
- Automatische Regelung mit manuell vorwählbarer Frästiefe
- Automatisches Anheben von Mischkammer und Rotor auf eine voreingestellte Höhe beim Verfahren der Maschine

Lenkung

Hydrostatisches Konstantdruck-Lenksystem für präzises Manövrieren. Auf Wunsch Vierfach-Lenksystem lieferbar.

Besonderheiten

- Axialkolben-Verstellpumpe mit Bedarfsstromsteuerung und konstantem Systemdruck
- Zwei doppelwirkende Lenkzylinder für die Vorderräder, ein Lenkzylinder für die Hinterräder
- Hinterrad-Lenkung zuschaltbar (Wippschalter in der Fahrerkabine)

Lenkungsarten

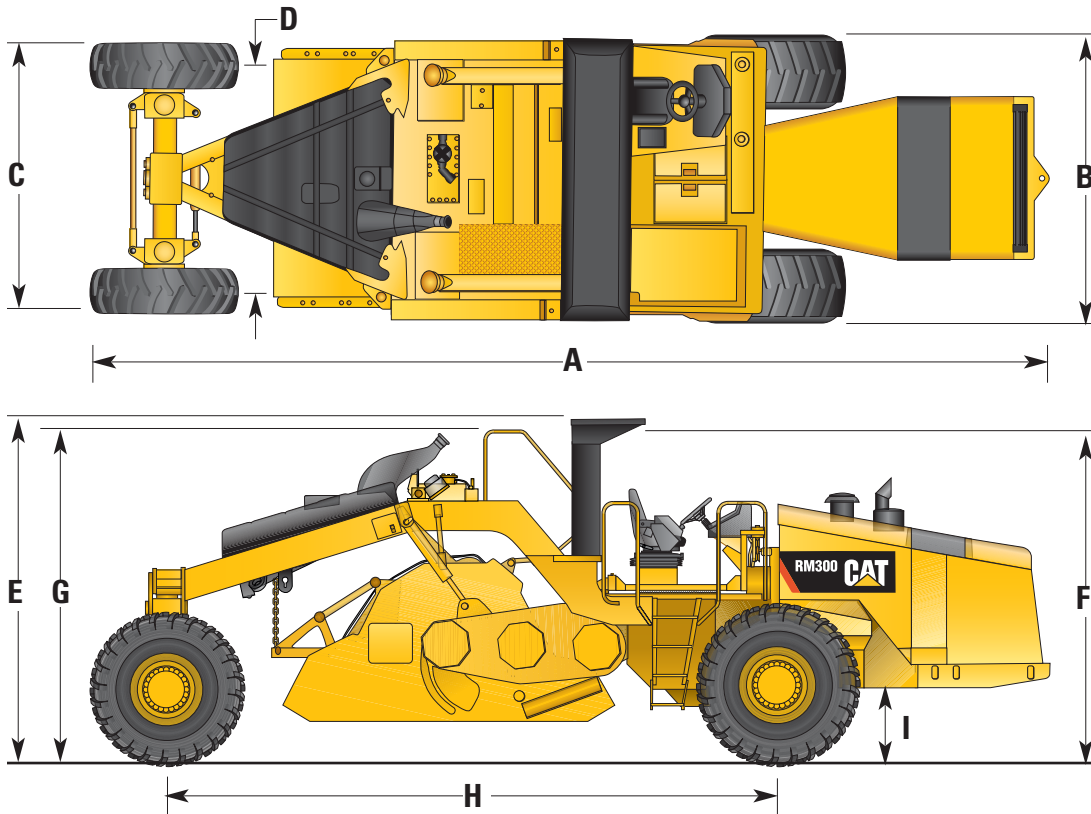
- Vorderrad-Lenkung – nur vordere Räder reagieren auf Lenkradbewegungen, Hinterräder werden automatisch in Geradeausstellung gebracht
- Hinterrad-Lenkung – steuerbar über einen Kippschalter
- Hundegang-Lenkung – Vorder- und Hinterräder schwenken in gleicher Richtung
- Allrad-Lenkung – Vorder- und Hinterräder schwenken in entgegengesetzter Richtung
- Elektrische Lenkungsarten-Umschaltung

Rotorspezifikationen

Fräsbreite	2438 mm
Max. Frästiefe	
Universalrotor	457 mm
Stabilisierungsrotor	508 mm
Kombirotor	508 mm
Rotorzylinder-Durchmesser	
Universalrotor	1525 mm
Stabilisierungsrotor	1625 mm
Kombirotor	1625 mm

Fräsmeißelzahl	
Universalrotor	200
Stabilisierungsrotor	238
Kombirotor	114
Meißelspitzenabstand	
Universalrotor	15 mm
Stabilisierungsrotor	11,5 mm
Kombirotor	32 mm

Abmessungen



	mm		mm
A Gesamtlänge	10 000	F Höhe über Fahrerkabine	3400
B Gesamtbreite	3000	G Höhe über Griffstange	3370
C Breite über Hinterräder	2820	H Radstand	6320
D Breite der Mischkammerklappe	2730	I Bodenfreiheit	720
E Höhe über Überrollschutz (ROPS)	3500	Wenderadius, innen	3900

Gewichte

Angaben gemäß CECE.

Maschine mit ROPS-Fahrerkabine

mit Universalrotor	24 450 kg
mit Stabilisierungsrotor	23 920 kg
mit Kombirotor	24 640 kg

Reifen

Vorn

28.1 x 26, 18 PR, Profil R-1

Hinten

18.4 x 30, 12 PR, Profil R-1

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	1056
Kühlsystem	63
Dieselmotor (inkl. Filter)	32
Reduziergetriebe	je 5
Hydrauliköltank	233
Rotorantriebswelle	17
Rotorwellennabe	je 4
Rotorlagerung	2
Kettenkästen	je 26
Rotorgetriebe	6

Standardausrüstung

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

Arbeitscheinwerfer. Besteht aus sechs verstellbaren Halogen-Scheinwerfern (2 Front- und 4 Heckscheinwerfer). Außerdem werden zwei rote Schlussleuchten sowie acht gelbe und zwei rote Rückstrahler mitgeliefert.

Außenrückspiegel. Zwei großflächige, einstellbare Spiegel zur Montage an der Fahrerkabine.

Fahrerkabine. Umfasst hydraulische Seitenverschiebung, zwei abschließbare Türen, Klimaanlage, schalldämmende Dachverkleidung, Blendschutzglas, Front- und Heckscheibenwischer, Komfort-Drehsitz mit Textilbezug und Radiovorrichtung (Einbauschaft, Spannungswandler, Antenne, und zwei Lautsprecher). Überroll- und Steinschlagschutz (ROPS/FOPS) entsprechen ISO 3449 bzw. ISO 3471.

Frästiefenautomatik. Hält den Rotor automatisch in der manuell vorgeählten Arbeitsposition. Anzeige der Frästiefe in der Instrumententafel. Zum Lieferumfang gehört die Vierfach-Lenkung.

Hinterradantrieb. Zuschaltbarer hydrostatischer Antrieb der Hinterräder (empfehlenswerte Ausrüstung für die Bodenstabilisierung). Umfasst separate Fahrpumpe, zwei Radialkolben-Fahrmotoren, Mengenteiler und Freilaufventil.

StVZO-Beleuchtung. Besteht aus zwei Scheinwerfern, zwei Begrenzungsleuchten, vier Blinkern/Warnblinkern.

Unterbodenschutzblech. Schützt die Ölwanne des Dieselmotors sowie Hydraulikschläuche im Vorderachsbereich.

Vierfach-Lenkung. Bietet vier per Schalter wählbare Lenkungsarten (Vorderrad-, Hinterrad-, Allrad- und Hundeganglenkung). Zum Lieferumfang gehört die Frästiefenautomatik.

Sonderausrüstung

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

Universalrotor. Hauptsächlich geeignet zum Zerkleinern von Asphaltbelägen. 200 Rundschaftmeißel mit Wechselhalter und Hartmetallspitze für höchste Fräseleistung und Zerkleinerungswirkung. Maximale Frästiefe: 457 mm.

Stabilisierungsrotor. Hauptsächlich für die Bodenstabilisierung vorgesehen. 238 Rundschaftmeißel mit Wechselhalter und Hartmetallspitze für höchste Fräseleistung und Zerkleinerungswirkung. Maximale Frästiefe: 508 mm.

Kombirotor. Hauptsächlich zum Stabilisieren von Böden, aber auch für leichtes Asphaltrecycling geeignet. 114 Rundschaftmeißel mit Anschraubhalter und Hartmetallspitze für höchste Fräseleistung und Zerkleinerungswirkung. Maximale Frästiefe: 508 mm.

Mischkammer-Frontklappe. Hydraulisch betätigte Klappe zum Einstellen der Verweildauer des Materials in der Mischkammer. Ermöglicht eine Beeinflussung der Körnung beim Asphaltrecyclen und steigert die Vielseitigkeit beim Bodenstabilisieren, weil die Maschine bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt fräsen kann.

Rundum-Kennleuchte. Zur Montage an der mitgelieferten Teleskophalterung.

Rutschkupplung. Schützt den mechanischen Rotorantrieb vor Überlastung.

Wasser-Dosiersystem. Zur Zugabe von Wasser. Besteht aus Bedienpult, Hydraulikfilter, elektronisch geregelter Hydraulikpumpe, Kreiselpumpe (380 bis 1900 l/min), Durchflusszähler, Sprühbalken mit Düsen und hydraulisch betätigter Einzeldüsen-Absperrung.

Bodenstabilisierer RM300

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

HGHG3301-2 (08/2007) hr

© 2007 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

CATERPILLAR[®]