

CS-583C



Walzenzug



Cat® Dieselmotor 3116T mit Turbolader

Bruttoleistung

108 kW/147 PS

Bandagenbreite

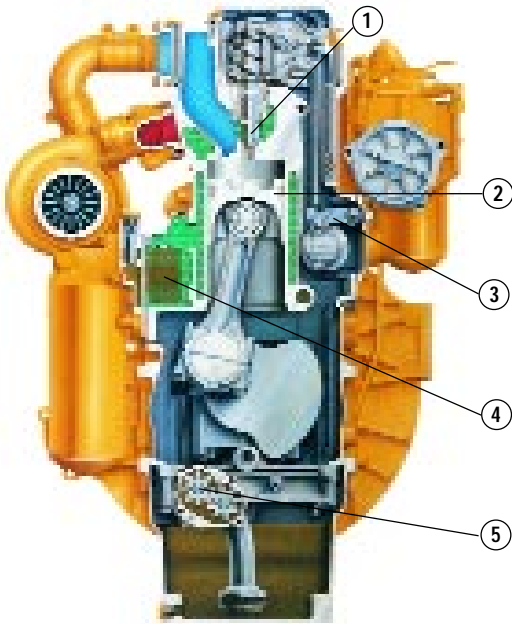
2134 mm

Einsatzgewicht

15 600 kg

Caterpillar® Motor 3116T

Ein hochmoderner Sechszylinder-Turbodiesel – zuverlässig, langlebig und sparsam.



- 1 Einsteck-Einspritzpumpen
- 2 Kolben mit eingegossenem Ringträger
- 3 Schwinghebelgeführte Rollenstößel
- 4 Großdimensionierter Ölkühler
- 5 Tiefliegende Ölpumpe

Abgasturboaufladung – exzellentes Durchzugsvermögen und günstiger Drehmomentverlauf. Gleichbleibende Nennleistung bis 2500 m über NN.

Hochdruck-Direkteinspritzung mit einzelnen Einsteck-Einspritzpumpen – optimale Zerstäubung des Kraftstoffs und niedriger spezifischer Verbrauch.

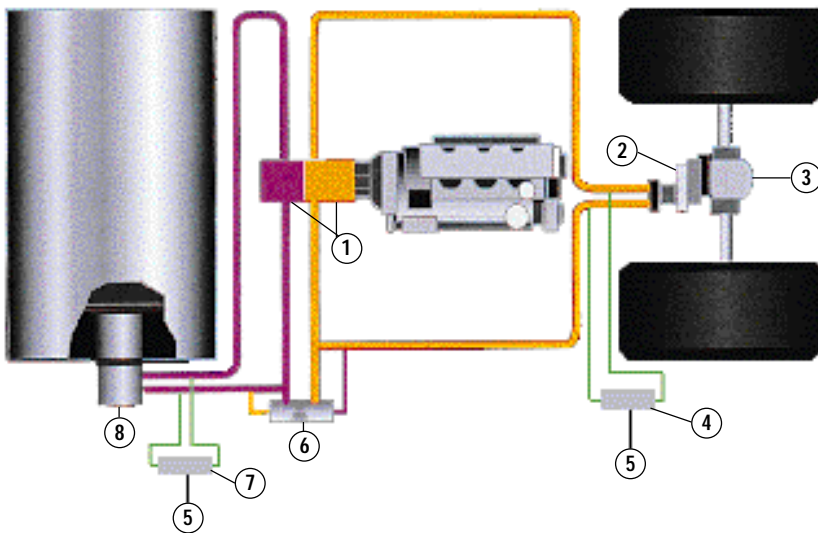
Moderate Literleistung – geringe mechanische Beanspruchung aller Komponenten.

Großer Ölkühler – schnelle Wärmeabfuhr und niedrige thermische Belastung des Schmieröls.

Tiefliegende Ölpumpe – rascher Druckaufbau nach dem Motorstart.

Hydrostatischer Fahrtrieb

Doppelpumpensystem für kraftvollen Vortrieb unter allen Einsatzbedingungen.



- 1 Fahrdoppelpumpe
- 2 Hinterachsmotor
- 3 NoSPIN-Sperrdifferential
- 4 Kühlventil Hinterachsmotor
- 5 Zum Kühler
- 6 Drosselventil
- 7 Kühlventil Bandagenmotor
- 8 Bandagenmotor

Hydrostatischer Fahr- und Vibrationsantrieb mit zweistufigen Axialkolben-Motoren.

Zwei Axialkolben-Verstellpumpen zur einheitlichen Speisung der Hydromotoren. Sehr gute Steigfähigkeit und ausgezeichneter Vortrieb bei weichem Untergrund.

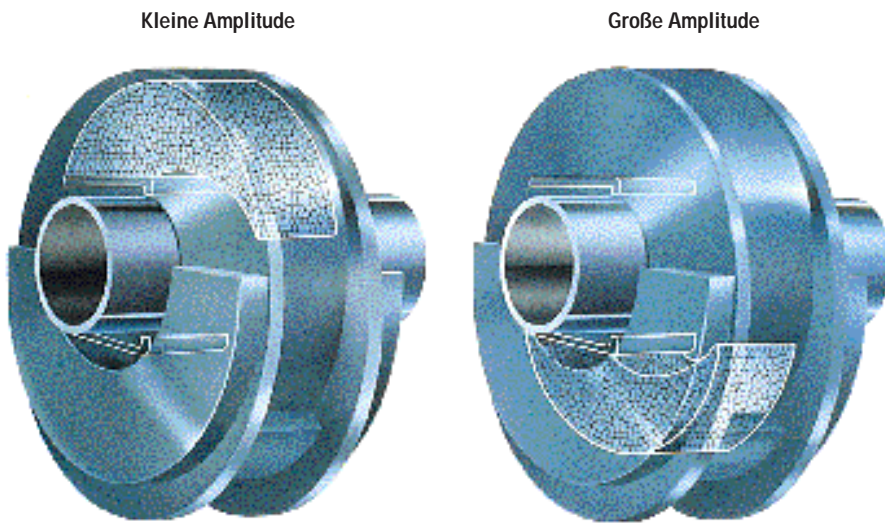
Hohe Fahrgeschwindigkeit – bis zu 12,8 km/h in der zweiten Fahrstufe.

Integrierte Kühlventile zur Zwangskühlung und Reinhaltung des umlaufenden Öls im Hydrostaten.

Automatisches NoSpin-Sperrdifferential – verteilt die Antriebskraft gleichmäßig auf beide Räder und bietet exzellentes Durchzugsvermögen auf rutschigen Böden.

Patentierte Vibratoren

Langlebige Konstruktion mit unkomplizierter Amplituden-Verstellung.



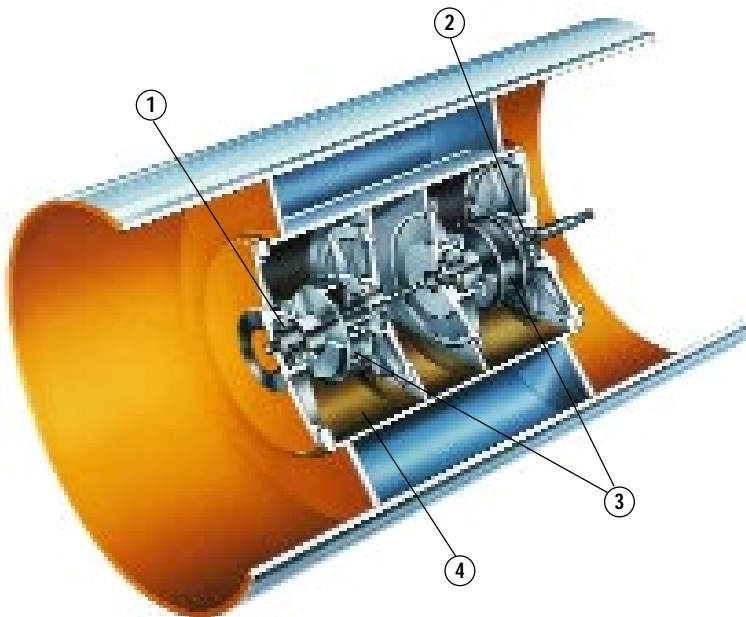
Einfache Betätigung durch einen Schalter in der Fahrerkabine.

Funktionelle Verstellmethode durch Verlagern von Stahlkugeln im Inneren der Vibratoren.

Hohe Betriebssicherheit und lange Laufzeiten – bei dieser durchdachten Konstruktion gibt es keine Gewichte, die sich verklemmen oder gegenseitig beschädigen können. Systemverunreinigungen durch Metallspäne sind ausgeschlossen.

Vibrationssystem

Ein ausgereiftes System mit höchster Verdichtungswirkung.



Zwei-Amplituden-System zur Anpassung an unterschiedliche Einsatzbedingungen und Verdichtungsanforderungen. Umschaltbar von der Kabine aus.

Konstantfrequenz 26,1 Hz – hervorragende Verdichtungsergebnisse durch präzise Abstimmung auf die Fliehkraft des Vibrationssystems.

Dauerfeste Lagerung der Vibratoren mit vier hochbelastbaren Lagern.

Wartungsarme Ölbad schmierung für Hauptwelle und Lager.

Zuverlässige Wellenabdichtungen verhindern den Schmutzeintritt ins Vibrationssystem.

- 1 Hochbelastbare Lager
- 2 Zuverlässige Abdichtung
- 3 Vibratoren
- 4 Ölbad

Bedienelemente

Vorbildliche Anordnung mit übersichtlicher Instrumentierung.



Griffgünstiger Fahrhebel für geringen Kraftaufwand bei Geschwindigkeitsregelung und Fahrtrichtungswechsel.

Praxisgerechte Ein-Aus-Taste auf dem Fahrhebel zur Einhandschaltung des Vibrationssystems.

Gut ablesbarer Frequenzmesser (Sonderausrüstung) in der Lenkradkonsole zur permanenten Kontrolle der Vibrationsfrequenz.

Überroll sichere Fahrer kabine (Sonderausrüstung) mit Schalldämmung, Heizung mit Defroster, großzügiger Verglasung aus getönten, reflexarmen Sicherheitsscheiben für freie Sicht auf Bandage und Maschinenheck sowie Seitenschiebefenster zur zusätzlichen Belüftung.

Bequemer Schwingsitz mit zahlreichen Einstellmöglichkeiten, hochschwenkbaren Armlehnen und Automatik-Sicherheitsgurt mit 76 mm breiten Gurtbändern.

Warnsummer und Kontrolleuchten weisen den Fahrer auf Störungen am Dieselmotor oder Hydrauliksystem hin.

Fahrersitz

Körpergerechter Caterpillar Schwingsitz mit strapazierfähigem Textilbezug.



Individuelle Verstellung für optimalen Fahrkomfort.

Justiermöglichkeiten: Rückenlehne, Sitzfläche, Kopfstütze, Höhe, Längsposition, Armlehnen und Gewicht.

Schwingungsdämpfung für sanfte Fahrt im rauen Gelände.

Automatik-Sicherheitsgurt mit 76 mm breiten Gurtbändern.

Textilbezug für angenehmes Sitzen bei unterschiedlichsten Außentemperaturen.

Fahrerkabine mit Überrollschutz (ROPS)

Ein zeitgemäßer Arbeitsplatz mit ergonomischer Gestaltung.



Wirksame Schalldämmung bürgt für ein sehr niedriges Innengeräusch.

Hervorragende Rundumsicht und ungehinderter Blick auf die Bandagenkanten.

Getönte Sicherheitsscheiben verringern die Reflexbildung.

Front- und Heckscheibenwischer halten die Fenster frei von Regen und Schnee.

Beidseitige Vertikal-Schiebefenster zur zusätzlichen Belüftung des Innenraums.

Heizung und Defroster schaffen eine angenehme Atmosphäre im Kabineninneren und halten die Scheiben beschlagfrei.

Gummilager bieten zusätzlichen Komfort durch eine weitgehende Absorption der Vibrationen.

Servicefreundlichkeit

Geringe Wartungsansprüche erhöhen die Verfügbarkeit der Maschine.



Weit öffnende Wartungsklappen an Motorraum und Kühler für freien Zugang zu den Wartungspunkten.

Kippbares Fahrerhaus zum leichteren Aus- und Einbau der Pumpen und Steuerventile.

Praktische Wartungsanzeiger für Luft- und Hydraulikfilter.

Serienmäßige Meßanschlüsse zum schnellen Überprüfen aller wichtigen Hydraulikdrücke und -temperaturen.

Wartungsfreundliche Fernschmier-nippel – geringer Zeitaufwand für schlecht erreichbare Schmierstellen.

Motor

Caterpillar Sechszylinder-Viertakt-Dieselmotor 3116T mit Turboaufladung.

Nennleistung bei 2200/min	kW	PS
Brutto	108	147
ISO 9249	103	140
80/1269/EWG	103	140
DIN ISO 3046	103	140
SAE J1349 (1.90)	102	139
DIN 70020	105	143

Zylinderabmessungen

Bohrung	105 mm
Hub	127 mm
Hubraum	6,6 Liter

Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitspatrone und Wartungsanzeiger

24-Volt-Bordelektrik mit zwei wartungsfreien Cat-Batterien, farb-codierter, numerierter Verkabelung mit Nylonummantelung, 55-A-Drehstromgenerator

Die angegebene Motorleistung wurde am Schwungrad bei einer Temperatur von 25 °C und einem Luftdruck von 990 hPa gemessen. Sie gilt bis zu einer Höhe von 2500 m über NN. Bei der Messung wird der Motor mit Dieselmotorkraftstoff mit einem spezifischen Heizwert von 42 780 kJ und einer API-Dichte von 35° bei 30 °C betrieben. Die Ausrüstung umfasst Lüfter, Luftfilter, Schalldämpfer und Drehstromgenerator.

Lenkung

Vollhydraulisches Lenksystem mit automatischer Vorrangschaltung und konstantem Ölstrom. Feinfühliges Betätigung mit geringem Kraftaufwand am Lenkrad. Separate Zahnradpumpe.

Kleinster Wenderadius

Bandagen-Innenkante	3912 mm
Bandagen-Außenkante	6325 mm
Lenkeinschlag nach jeder Seite	30°

Zwei doppeltwirkende Lenkzylinder mit 76 mm Bohrung

Bandagen- und Hinterradantrieb

Hydrostatischer Bandagenantrieb mit Reduziergetriebe. Hydrostatischer Hinterradantrieb mit Differential und Achsplanetengetrieben.

Bereifung

23.00 – 26, 8 PR, Flotation

Fahrertrieb

Hydrostatisches Antriebssystem mit doppelter Axialkolben-Verstellpumpe und zwei zweistufigen Axialkolben-Motoren für Antriebsräder und Walzenkörper.

Die Doppelpumpe versorgt beide Fahrmotoren gleichmäßig mit Öl. Falls die Räder oder die Bandage durchdrehen, wird vom jeweils anderen Motor zusätzliches Drehmoment zur Verfügung gestellt, da sich auch in dieser Betriebsituation der maximale Systemdruck aufbauen kann.

Zur Anpassung an die jeweilige Betriebsituation lassen sich die beiden Axialkolben-Motoren umschalten. In der Langsamstufe steht das höchste Drehmoment zur Verfügung, in der Schnellstufe wird die höchste Fahrgeschwindigkeit erreicht. Die elektrohydraulische Umschaltung in die zweite Stufe erfolgt durch einen Kippschalter auf der Instrumentenkonsole und kann bei Geschwindigkeiten unter 5 km/h vorgenommen werden.

Geschwindigkeiten (vorwärts/rückwärts)

Langsamstufe	0-6,4 km/h
Schnellstufe	0-12,8 km/h

Bremsen

Betriebsbremse

Stufenlose Verzögerung durch die Selbsthemmung des hydrostatischen Fahrertriebs.

Feststellbremsen

Federbetätigte, hydraulisch gelöste Lamellenbremsen an Bandagen-Reduziergetriebe und Hinterachse.

Hilfsbremsen

Automatisches Anlegen der Feststellbremsen bei Druckverlust und beim Abstellen des Dieselmotors. Manuelles Anlegen durch einen Schalter auf der Instrumentenkonsole. Eine Sicherheitseinrichtung verhindert das Anfahren bei angelegten Feststellbremsen.

Die Bremsanlage entspricht den Anforderungen der Europa-Norm EN500.

Vibrationssystem

Bandagen-Außendurchmesser	1524 mm
Bandagenbreite	2134 mm
Manteldicke	35 mm
Vibrationsantrieb	hydrostatisch
Frequenz	26,1 Hz (1565/min)
Nominelle Amplitudenhöhe	
Groß	1,73 mm
Klein	0,91 mm
Fliehkraft bei 26,1 Hz	
Maximal	223 kN
Minimal	119 kN
Statische Linienlast	46 kg/cm

Hauptrahmen

Stabile Vorder- und Hinterrahmen aus massiven Stahlblechen mit Knick-Pendelgelenk. Zusätzliche Verstärkungen im Knickbereich. Gehärtete Königsbolzen. Lenkeinschlag nach beiden Seiten jeweils 30°. Pendelwinkel $\pm 15^\circ$.

Hinterachse

HD-Starrachse mit automatischem NoSpin-Sperrdifferential.

Achsbreite 1675 mm

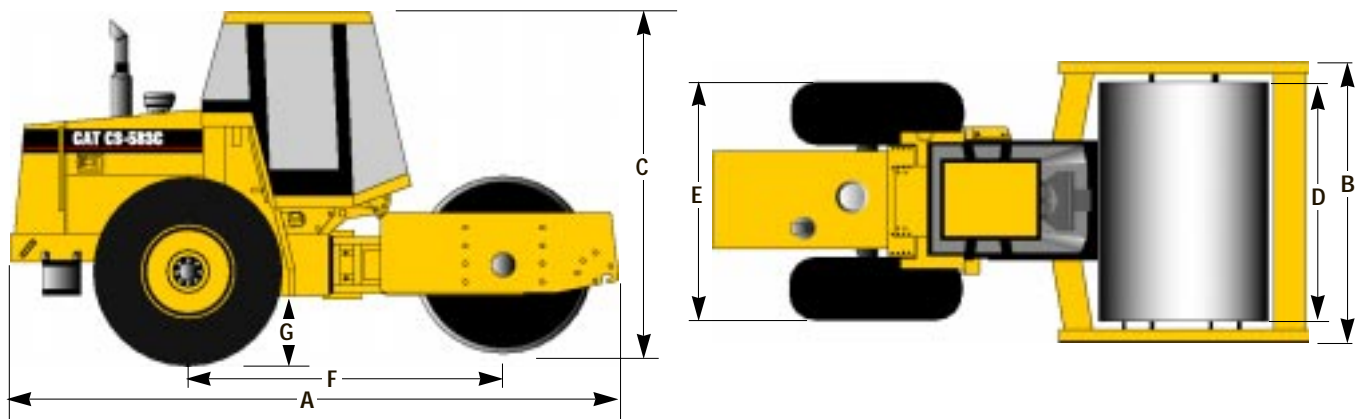
Kontrollinstrumente

Batterieladekontrolleuchte, Kraftstoffstandanzeige, Kühlwasserthermometer*, Hydraulikölthermometer*, Motoröldruckanzeige*, Betriebsstundenzähler, Fülldruck-Kontrolleuchte*.

* Zusätzlicher Warnsummer

Abmessungen

Ungefähre Angaben



A Gesamtlänge	5258 mm	D Bandagenbreite	2134 mm
B Gesamtbreite	2438 mm	E Achsbreite	2134 mm
C Höhe	2997 mm	F Achsstand	2743 mm
		G Bodenfreiheit	483 mm

Gewichte

Alle Gewichtsangaben gemäß CECE

	kg
Einsatzgewicht mit ROPS-Kabine	15 600
Transportgewicht mit ROPS-Kabine	15 280
Bandagenlast mit ROPS-Kabine	9 830

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	254,0
Kühlsystem	37,9
Dieselmotor	15,1
Vibrationssystem	54,7
Hinterachse	16,0
Hydraulikanlage	132,0
Filterfeinheit	
Fahrtrieb	15 µm
Vibrationsantrieb	15 µm

Sonderausrüstung

Die Ausrüstung kann je nach Auslieferungsland unterschiedlich sein. Genaue Angaben erhalten Sie bei Ihrem Caterpillar Händler.

Überroll sichere ROPS-Kabine*. Umfaßt Fenster aus getöntem Sicherheitsglas, Front- und Heckscheibenwischer, Schalldämmung, Heizung mit Defroster, zwei Vertikal-Schiebefenster, zwei Außenspiegel, Innenleuchte und Kleiderhaken.

Arbeitscheinwerfer**. Für Einsätze in der Dunkelheit ist ein Beleuchtungssatz mit vier verstellbaren Scheinwerfern lieferbar, die paarweise vorn und hinten angebracht werden.

* Erfüllt die Anforderungen gemäß SAE J1040 (April 1988).

**Keine StVZO-Ausrüstung.

Frequenzmesser. Zur Anzeige der momentanen Vibrationsfrequenz. Problemlose Ablesung durch Einbau in der Lenkradkonsole im direkten Blickfeld des Fahrers. Nicht lieferbar für Maschinen mit Drehzahlmesser.

Drehzahlmesser. Zur Anzeige der momentanen Drehzahl des Dieselmotors. Problemlose Ablesung durch Einbau in der Lenkradkonsole im direkten Blickfeld des Fahrers. Nicht lieferbar für Maschinen mit Frequenzmesser.

Polyurethan-Abstreifer. Vorderer und hinterer Bandagenabstreifer sind wahlweise in Polyurethan-Ausführung erhältlich. Sie sind so einzustellen, daß sie permanenten Kontakt mit der Bandagen-Lauffläche haben.

Rückfahr-Warnanlage. Ertönt aus Sicherheitsgründen sobald der Fahrhebel in die Rückwärtsstellung bewegt wird. Schallpegel 117 dB(A).

Starthilfe-Einrichtungen. Ansaugluft-Vorwärmung oder Äthereinspritzsystem mit Schalterbetätigung in der Fahrerkabine.

Getriebeschutz. Besteht aus einem schweren Stahlblech, das Hinterachse, Fahrmotor und Zwischengetriebe von unten abdeckt.

Überroll-Schutzvorrichtung (ROPS). Robuste Zweisäulen-Ausführung einschließlich Steinschlag-Schutzdach (FOPS). Stabile Verschraubung an rahmenintegrierten Konsolen.

Erfüllt alle Anforderungen gemäß SAE J1040 (April 1988).

Umfassende Kunden- und Produktbetreuung

Hohe Ersatzteilverfügbarkeit. Die meisten Teile sind sofort ab Lager lieferbar, sonst erfolgt die kurzfristige Beschaffung über unser computer-gestütztes Notabrufsystem.

Perfekt organisierter Service. Geschulte Fachmonteure in Werkstatt und Außendienst arbeiten mit aktuellen Instandsetzungs- und Diagnosetechniken.

Maschinen-Managementservice. Intensive Beratung bei sinnvollen Wartungsprogrammen, kostengünstigen Reparaturalternativen und praktischer Personalausbildung.

Umfangreiches Austauschprogramm. Neuwertige Austauschkomponenten sind die vorteilhafteste Reparatur-alternative, wenn's um kurze Stillstand-zeiten und maximale Maschinenver-fügbarkeit geht.

Ausführliche Gerätedokumentation. Detaillierte und reich illustrierte Betriebs- und Wartungsanleitungen informieren Ihre Mitarbeiter über die sachgerechte Behandlung der Maschinen.

Maßgeschneiderte Finanzierungspläne. Attraktive Konditionen für die gesamte Gerätepalette erleichtern die Anschaffung wertbeständiger Caterpillar Geräte und vermeiden eine übermäßige Bindung Ihres Firmenkapitals.

Walzenzug CS-583C

HGHG9175 (1195) ro

Änderungen bei Konstruktion und Ausrüstung vorbehalten.

© 1995 Caterpillar

CATERPILLAR®