

CS-563C CP-563C

Walzenzüge

CAT[®]



Cat[®] Dieselmotor 3116 DIT mit Turbolader

Bruttoleistung	108 kW/147 PS
Bandagenbreite	2134 mm
Einsatzgewicht	
CS-563C	11 585 kg
CP-563C	12 040 kg
CS-563C AW	12 310 kg

Unübertroffene Traktion



Exzellenter Vortrieb. Die Walzenzüge der Serie 563C haben sich in schwierigsten Bodenverhältnissen hervorragend bewährt. Dafür gibt es mehrere entscheidende Gründe, wie zum Beispiel optimale Gewichtsverteilung, günstiges Leistungsgewicht, hydrostatischer Bandagen- und Hinterradantrieb.

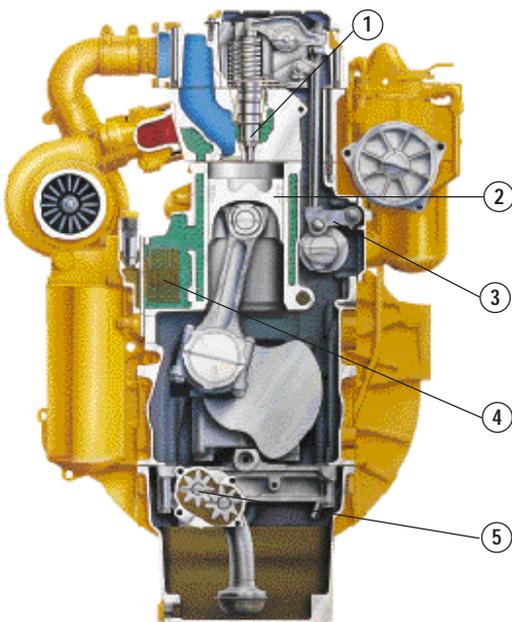
Infolge dieser konstruktiven Voraussetzungen zeichnen sich die Maschinen durch eine überdurchschnittlich gute Traktion beim Befahren morastiger Untergründe und steiler Böschungen aus. Aufgrund der hohen Zugkraft lässt sich auch der Planierschild höchst produktiv einsetzen, insbesondere beim Rückverfüllen von Gräben.

CS-563C und CP-563C haben ihre außergewöhnlichen Qualitäten in anspruchsvollen Einsätzen erfolgreich unter Beweis gestellt:

- Böschungsverdichten im Rahmen von Geländeaufschüttungen mit feuchtem, bindigem Tonboden.
- Befahren von steilen Rampen beim Rückverfüllen und Verdichten in Gräben.
- Verdichten dicker Lagen aus wenig tragfähigem Erdreich.

Caterpillar® Dieselmotor 3116 DIT

Ein wassergekühltes Sechszylinder-Turbotriebwerk – zuverlässig, langlebig und sparsam.



- 1 Pumpendüsen
- 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 Pumpendüsen – 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.

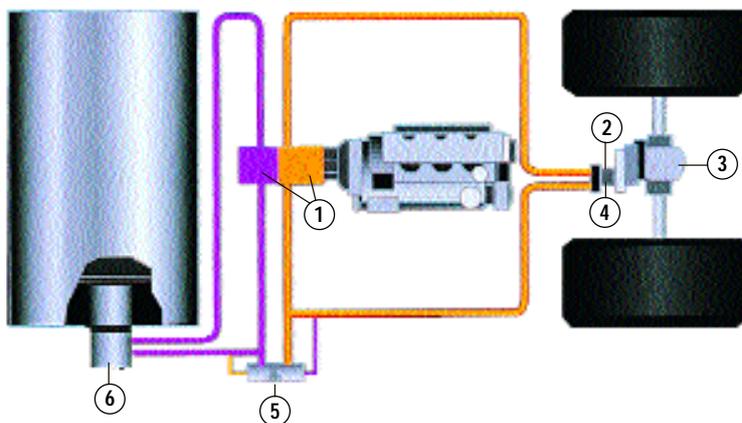
Zweistufige Kraftstoff-Feinfilteranlage und Wasserabscheider – schützen das Einspritzsystem bestmöglich vor Verschleiß und Rost.

Weitgehende Umweltverträglichkeit – die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte der amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA werden unterschritten.

Elektrischer Ansaugluft-Vorwärmer – verbessert die Startfreudigkeit bei kaltem Wetter.

Hydrostatischer Fahrtrieb

Doppelpumpensystem für kraftvollen Vortrieb unter allen Einsatzbedingungen.



- 1 Fahrdoppelpumpe
- 2 Hinterachsmotor
- 3 NoSPIN-Differential
- 4 Hinterachsmotor-Kühlventil
- 5 Regelventil
- 6 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 von bis zu 12,8 km/h.

Spezielles Kühlventil 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.

Hohe Produktivität und Vielseitigkeit



Einsatzorientierte Konstruktion.

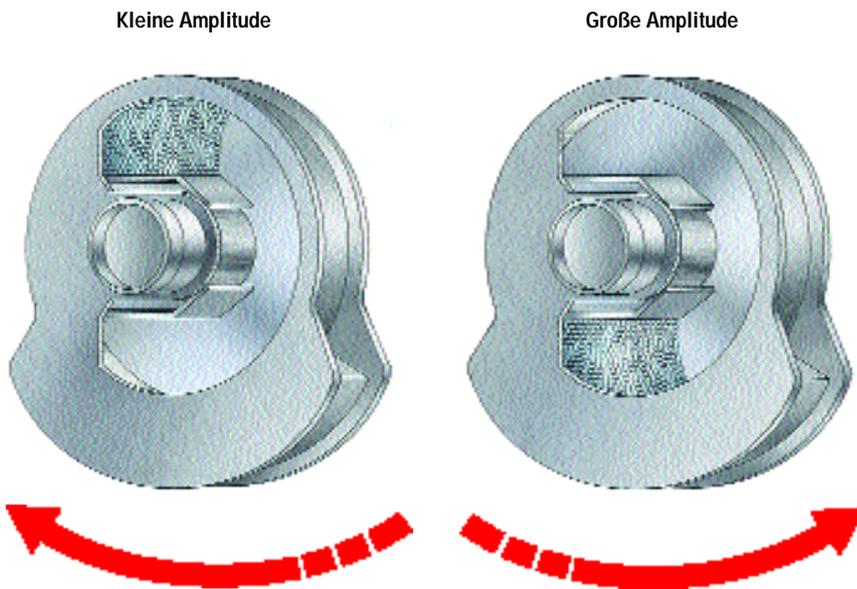
Die Walzenzüge der Serie 563C sind hochproduktive Maschinen mit einer Stundenleistung bis zu 765 m³. Dadurch können sie den Erdbewegungsgeräten bei Großbauprojekten im Arbeitsablauf mühelos folgen.

Zwei-Amplituden-System. Dank des von der Kabine aus umschaltbaren Zwei-Amplituden-Systems lassen sich die Walzen besonders vielseitig einsetzen. Mit der großen Amplitude können dicke Einbauschichten mit wenigen Übergängen verdichtet werden, während die kleine Amplitude speziell bei der Abschlußverdichtung oder beim Arbeiten in der Nähe von Gebäuden eingeschaltet werden sollte. Darüber hinaus vermeidet sie das unerwünschte Zerkleinern von Zuschlagstoffen. Die patentierten Vibratoren mit ihrer funktionellen Verstellung gewährleisten einen störungsfreien Dauerbetrieb.

Vielseitige Anwendung. Typische Einsatzgebiete der Cat Walzenzüge liegen im Straßen-, Autobahn- und Flughafenbau, in der Vorbereitung von Industrie- und Großbaustellen sowie im Verdichten von Geländeauffüllungen.

Patentierte Vibratoren

Langlebige Konstruktion mit unkomplizierter Amplituden-Verstellung.



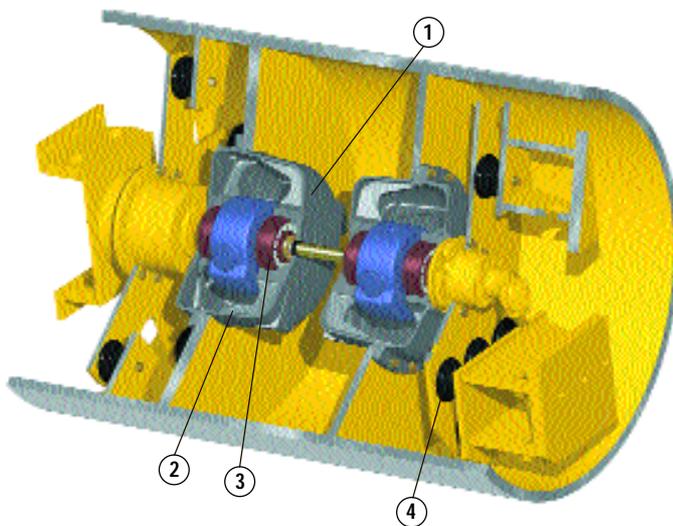
Elektrohydraulische Amplituden-Verstellung vom Fahrstand aus, wobei die Drehrichtung der Vibratorwelle die Höhe der Amplitude bestimmt.

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.



1 Gekapselte Vibratorgehäuse

2 Vibratoren

3 Groß dimensionierte HD-Wellenlager

4 Dämpfungselemente

Gekapselte Vibratorgehäuse – verhindern Schmutzeintritt, sorgen für lange Lagerstandzeiten und erleichtern Servicearbeiten am Einsatzort.

Zwei-Amplituden-System – optimale Anpassung an unterschiedliche Einsatzbedingungen, umschaltbar vom Fahrersitz aus.

Konstantfrequenz 30 Hz – hervorragende Verdichtungsergebnisse durch präzise Abstimmung auf die Fliehkraft des Vibrationssystems.

Robuste Lager – vier hochbelastbare Vibrator-Wellenlager erlauben das Arbeiten mit höherer Frequenz.

Ölbadschmierung – zuverlässige und wartungsarme Schmierung für Vibratorwellen und -lager.

Automatische Vibrationsabschaltung – Aktivierung des Vibrationssystems nur möglich, wenn die Motordrehzahl für eine Frequenz von mindestens 23 Hz ausreicht.

Verbesserte Schwingungsisolierung – neue Dämpferelemente für intensivere Wirkung der Fliehkkräfte und weniger Vibrationen des Fahrstandes.

Servicefreundlichkeit

Geringe Wartungsansprüche verringern den Zeitaufwand und erhöhen die Verfügbarkeit.



Einfache Überprüfung. Alle Kreise der Hydraulik werden serienmäßig mit Meßanschlüssen versehen, die in Gruppen zusammengefaßt sind und rasche Druckmessungen ermöglichen.

Fernschmiernippel für schlecht erreichbare Schmierstellen vermindern den zeitlichen Aufwand für die anfallenden Wartungsarbeiten.

Fahrerkabine

In Gruppen zusammengefaßte Bedienelemente und ungehinderte Sicht steigern die Produktivität.



Ergonomische Gestaltung. Mit dem griffgünstigen Fahrhebel lassen sich Geschwindigkeit und Fahrtrichtung leicht und feinfühlig steuern. Der Ein-Aus-Schalter des Vibrationssystems auf dem Fahrhebel ermöglicht eine praxisgerechte Einhand-Bedienung. Auf Wunsch ist eine gut ablesbare Frequenzanzeige erhältlich, die sich im direkten Sichtfeld des Fahrers auf der Lenksäulenkonsole befindet. Große Fenster und die abgeschrägte Motorhaube verbessern die Sicht nach allen Seiten.

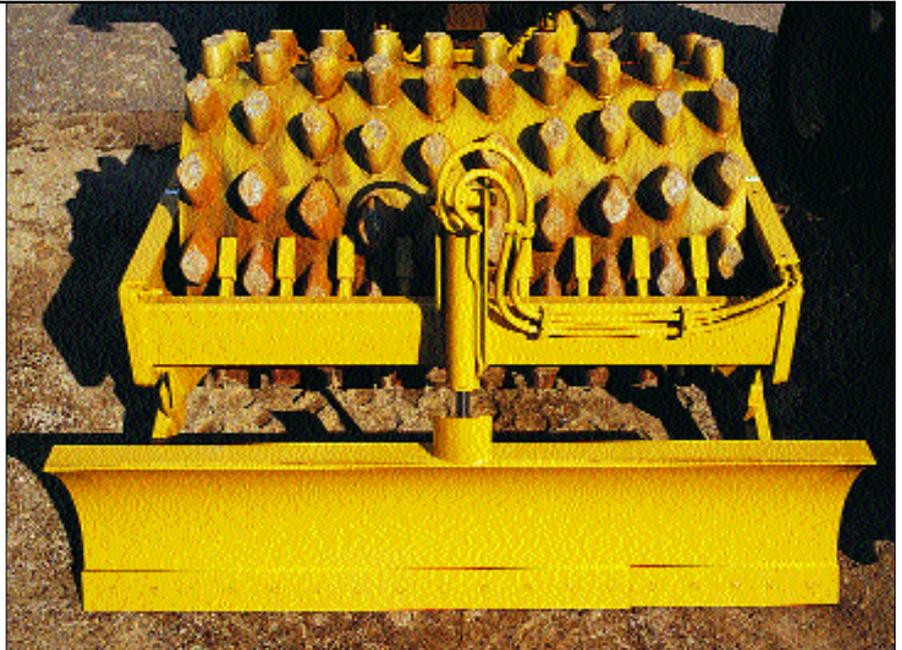
Körpergerechter Fahrersitz. Vielfache Verstellmöglichkeiten und hochklappbare Armlehnen machen den Sitz besonders anpassungsfähig und komfortabel. Der Automatik-Sicherheitsgurt verfügt über 75 mm breite Gurtbänder. Optische und akustische Warneinrichtungen weisen den Maschinenführer auf wichtige Funktionsstörungen an Motor und Hydrauliksystem hin.

Stampffußbandage und Planierschild

Hohe Produktivität in bindigen Böden durch spezielle Fußform (nur CP-563C) und größere Einsatzvielfalt durch optionalen Planierschild.

Konische Fußform. Zur Spitze hin verjüngen sich die Spezial-Stampffüße des CP-563C, so daß nach dem Verdichtungsvorgang kaum Erdreich hochgeschleudert wird. Die effektive Verdichtungsfläche der Füße wurde auf optimalen Bodendruck ausgelegt. Infolge der großen Höhe von 127 mm ergibt sich eine ausgeprägte Tiefenwirkung.

Sinnvolle V-Anordnung. Dank der Reihung in flachem V-Winkel konzentriert sich die Verdichtungsarbeit auf jeweils zweieinhalb Füße, so daß die maximal mögliche Komprimierung des Bodens erzielt wird.



Motor

Wassergekühlter Caterpillar Sechszylinder-Viertakt-Dieselmotor 3116 DIT mit Abgasturboaufladung.

Nennleistung bei 2200/min		
	kW	PS
ISO 9249	103	140
80/1269/EWG	103	140
Bruttoleistung		
Caterpillar	108	147
Zylinderabmessungen		
Bohrung	105 mm	
Hub	127 mm	
Hubraum	6,6 Liter	

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.

Besonderheiten

Trockenluftfilter mit Haupt- und Sicherheitspatronen sowie Wartungsanzeiger. 24-Volt-Bordelektrik mit nylonummantelter, farbiger und numerierter Verkabelung, zwei wartungsfreien Cat Starterbatterien und 55-A-Drehstromgenerator

Lenkung

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

Kleinster Wenderadius

Bandagen-Innenkante	3912 mm
Bandagen-Außenkante	6325 mm

Lenkeinschlagwinkel

(nach jeder Seite) 30°

Hydrauliksystem

Zahnradpumpe und zwei doppeltwirkende Lenkzylinder mit 76 mm Bohrung

Achs- und Bandagenantrieb

Kraftübertragung vom hinteren Axialkolbenmotor über Zwischenge triebe, Sperrdifferential und Planeten-Nabenge triebe auf beide Hinterräder sowie vom vorderen Axialkolbenmotor über ein Planetengetriebe auf die Bandage.

Bereifung

CS-563C
23.1 - 26, 8 PR Flotation
CP-563C
23.1 - 26, 8 PR Traktion

Fahrertrieb

Hydrostatisches Antriebssystem mit doppelter Axialkolben-Verstellpumpe und zwei Axialkolben-Motoren für Antriebsräder und Bandage. Die Doppelpumpe versorgt beide Motoren gleichmäßig mit Öl. Falls Räder oder Bandage durchdrehen, wird vom jeweils anderen Motor zusätzliches Drehmoment zur Verfügung gestellt, da sich auch in dieser Betriebssituation der maximale Systemdruck aufbauen kann. Zur Anpassung an die jeweilige Betriebssituation lassen sich die beiden Axialkolben-Motoren während der Fahrt 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 Instrumentenkonsolle. Mit einem einzigen Hebel kann die Fahrgeschwindigkeit stufenlos gesteuert und die Fahrtrichtung gewechselt werden.

Fahrgeschwindigkeiten (vorwärts/rückwärts)

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

Bremsen

Erfüllen die Anforderungen der Europa-Norm EN500.

Betriebsbremse

Nutzung der stufenlos regelbaren Selbsthemmung des hydrostatischen Fahrertriebs.

Hilfs- und Feststellbremsen

Federkraftbetätigte, hydraulisch gelöste Ölbad-Lamellenbremsen am Bandagengetriebe und an beiden Hinterrädern. Automatisches Anlegen bei Druckverlust im System oder Stillstand des Dieselmotors. Manuelles Anlegen durch einen Schalter auf der Instrumentenkonsolle. Eine Sperre verhindert das Anfahren mit angelegter Bremse.

Vibrationssystem

	CS-563C	CP-563C	CS-563C AW
Bandagen-Durchmesser	1524 mm	1295 mm	
Stampffußbandagen-Durchmesser (über Fußspitzen)		1549 mm	
Bandagenbreite	2134 mm	2134 mm	
Manteldicke	25 mm	25 mm	25 mm
Stampffüße (nur CP-563C)			
Anzahl		140	
Höhe		127 mm	
Wirksame Fläche		8942 mm ²	
Anzahl der Reihen		10	
Vibrationsantrieb		hydrostatisch	
Frequenz	30 Hz	30 Hz	
Nominelle Amplitudenhöhe			
Groß	1,70 mm	1,55 mm	
Klein	0,85 mm	0,78 mm	
Fliehkraft			
Maximal	223 kN	223 kN	
Minimal	111 kN	111 kN	
Statische Linienlast	27 kg/cm	27 kg/cm	31,4 kg/cm

Gewichte

Ungefähre Angaben gemäß CECE.

	CS-563C kg	CP-563C kg	CS-563C AW* kg
Einsatzgewicht			
mit Planierschild		12 210	
mit ROPS-Kabine	11 585	12 040	12 310
Transportgewicht			
mit Planierschild		11 900	
mit ROPS-Kabine	11 270	11 730	11 990
Bandagenlast	5 690	6 174	6 680

* Maschinenversion mit zusätzlichem Bandagengewicht zur Erhöhung der statischen Linienlast.

Hauptrahmen

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

Hinterachse

HD-Starrachse mit Zwischengetriebe und automatischem NoSpin-Sperrdifferential.

Achsbreite 1675 mm

Kontrollinstrumente

Kontrolleuchten für Drehstromgenerator, Motoröldruck*, Kühlwassertemperatur*, Hydrostatiköltemperatur* und Fülldruck*.

Sonstiges: Betriebsstundenzähler, Kraftstoff-Vorratsanzeige, Warnhorn

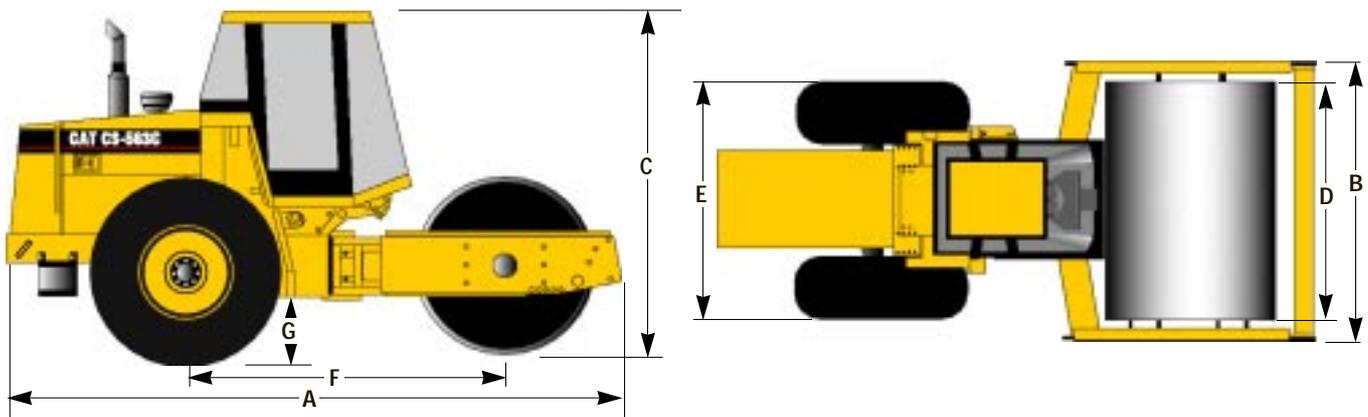
* mit zusätzlichem Warnsummer.

Sicherheitsausrüstung

Automatik-Sicherheitsgurt mit 75 mm breiten Gurtbändern.

Abmessungen

Ungefähre Angaben.



A Länge	5258 mm	C Höhe	2997 mm
Länge mit Schild	5812 mm	D Bandagenbreite	2134 mm
Länge CS-563C AW	5360 mm	E Achsbreite	2134 mm
Länge CS-563C AW mit Schild	5812 mm	F Achsstand	2743 mm
B Breite über Bandagenträger	2438 mm	G Bodenfreiheit	483 mm
Schildbreite	2740 mm		

Füllmengen

	Liter
Kraftstofftank	254
Kühlsystem	38
Dieselmotor	15
Vibrationssystem	55
Hinterachse	16
Hydrauliksystem	132
Druckfilter-Feinheit	
Fahrtrieb	15 µm
Vibrationssystem	15 µm

Umfassende Kunden- und Produktbetreuung

Hohe Ersatzteilverfügbarkeit. Die meisten Teile sind sofort ab Lager lieferbar, sonst erfolgt die kurzfristige Beschaffung über unser computergestütztes 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 Reparaturalternative, wenn's um kurze Stillstandzeiten und maximale Maschinenverfügbarkeit 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.

Sonderausrüstung

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

HD-Planierschild. Die verwindungssteife Kastenprofilkonstruktion wird direkt am Bandagenträger des CP-563C angeschraubt und eignet sich vorzugsweise für Planier- und Rückverfüllungsaufgaben. Zum Lieferumfang gehören Schildkörper, Schubarme, geschraubte Anschlüsse, umkehrbare/auswechselbare Schneidmesser, auswechselbare Verschleißbleche, HD-Hydraulikzylinder und Steuerventil. Abmessungen: Breite 2740, Höhe 660 mm. Maximale Schürftiefe: 76 mm.

Getriebeschutz. Schwere Stahlblechplatte zur Abdeckung von Hinterachse, Hinterrad-Antriebsmotor und Zwischengetriebe.

Überroll-Schutzvorrichtung (ROPS). Robuste Zweisäulen-Ausführung einschließlich Steinschlag-Schutzdach (FOPS). Stabile Verschraubung an rahmenintegrierten Konsolen. Erfüllt alle Anforderungen gemäß SAE J1040 (April 1988).

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

Umrüstung auf Stampffußbandage (nur CS-563C). Für den nachträglichen Umbau auf Stampffußbandage sind komplette Umrüstsätze erhältlich. Zum Lieferumfang gehören alle erforderlichen Bauteile einschließlich Abstreiferbalken mit Zähnen, jedoch keine Hydromotoren. Die Umbauzeit beträgt rund sechs Stunden. Abmessungen und Leistungsdaten entsprechen dem CP-563C.

Überrollssichere, schallgedämmte ROPS-Kabine. Umfaßt eine Einstiegstür, Fenster aus Color-Sicherheitsglas, elektrische Front- und Heckscheibenwischer, Schalldämmung und Heizung mit Defroster, zwei Vertikal-Schiebefenster, zwei Außenspiegel, Innenleuchte und Kleiderhaken. Erfüllt die Anforderungen gemäß SAE J1040. Der Schalldruckpegel beträgt 80 dB(A) am Fahrerohr.

Umrüstung auf Glattmantel-Bandage (CP-563C). Für den nachträglichen Umbau auf Glattmantel-Bandage sind komplette Umrüstsätze lieferbar, die alle erforderlichen Bauteile einschließlich Abstreifer enthalten, jedoch keine Hydromotoren. Der Umbau erfordert ungefähr 6 Stunden. Abmessungen und Leistungsdaten sind identisch mit dem CS-563C.

Arbeitsscheinwerfer. Für Einsätze in der Dunkelheit ist ein Beleuchtungssatz mit vier verstellbaren Scheinwerfern lieferbar, die paarweise vorn und hinten angebracht werden (keine StVZO-Ausrüstung).

Stufenlose Frequenzverstellung. Besteht im wesentlichen aus einer elektronischen Förderstromregelung der Vibrationspumpe und einem Wählknopf auf der Bedienhebelkonsole in der Kabine. Ermöglicht die drehzahlunabhängige, stufenlose Einstellung der Vibrationsfrequenz im Bereich von 23,3 bis 30,0 Hz (1400 bis 1800/min).

Frequenzmesser. Zur Anzeige der momentanen Vibrationsfrequenz. Problemlose Ablesung durch Einbau in der Lenkradkonsole im direkten Blickfeld des Fahrers. Der Einbau empfiehlt sich besonders bei Maschinen mit Frequenzverstellung. Nicht lieferbar für Walzenzüge mit Motordrehzahlmesser.

Motordrehzahlmesser. In der Lenksäulenkonsole untergebrachte Anzeige für die Drehzahl des Dieselmotors. Nicht lieferbar für Walzenzüge 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. Auch die Stampffußbandage kann auf Wunsch mit einem hinteren Abstreifer geliefert werden.

Starthilfe. Um das Startverhalten des Dieselmotors bei sehr niedrigen Temperaturen zu verbessern, ist entweder eine Ansaugluftvorwärmung oder eine Äthereinspritzung lieferbar, die durch einen Schalter in der Kabine aktiviert werden.

Schalldämmpaket. Umfaßt Schalldämmmaterial an Motorraumklappen, Seitenblechen, Motorölwanne und Lüfterschutzblech. Der Kühlluftstrom wird durch ein Leitblech nach oben abgeleitet.

Ganz in der Nähe: Unsere Niederlassungen und Mietstützpunkte

Mit unseren rund 50 Niederlassungen und Mietstützpunkten sind wir immer in der Nähe Ihres Standorts oder Ihrer Baustelle.

Der Zeppelin-Service steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Wir liefern 92% aller Ersatzteile sofort und 98% innerhalb von 24 Stunden.



Öffnungszeiten:
Mo – Fr: 7 – 18 Uhr
Sa: 9 – 11 Uhr

24-Stunden Service:
(01 72) 616 32 72

Zeppelin Mietservice
bundesweite
Reservierung:
(018 03) 313 313

ZEPPELIN®



Zeppelin Baumaschinen GmbH
Zeppelinstraße 1-5
85748 Garching bei München
Telefon: (089) 320 00-0
Telefax: (089) 320 00-482

