



Cat® CS78B

Walzenzug mit Glattmantelbandage

Der Cat® CS78B mit Glattmantelbandage eignet sich ideal für Einsätze auf körnigen Böden oder unter Verwendung eines optionalen Stampfußschalensatzes auf bindigen Böden.

Komfortabler und ergonomischer Bedienstand

- Ausgestattet mit einem drehbaren Sitz mit integrierter LCD-Multifunktionsanzeige und Bedienkonsole.
- Ausgezeichnete Sichtverhältnisse auf Front und Heck der Maschine.
- Niedrige Geräuschpegel und geringe Vibrationen bedeuten mehr Komfort für den Bediener und größere Produktivität.

Rückfahrkamera

- Die Rückfahrkamera verbessert die Sicht für mehr Kontrolle und Sicherheit.

Einzigartiges Antriebssystem

- Beim exklusiven Cat®-Zweipumpen-Fahrtrieb werden Bandagenantriebsmotor und Hinterachsmotor von zwei Pumpen in getrennten Kreisen mit Öl versorgt, sodass bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt eine hervorragende Steigfähigkeit und Traktion erreicht wird.
- Die elektronische Fahrsteuerung sorgt für eine präzisere Kontrolle der Maschine.

Nahezu wartungsfrei

- Wartungsfreie Knickgelenklager.
- Verlängerte Wartungsintervalle für das Vibrations- und das Hydrauliksystem bedeuten mehr Verfügbarkeit und geringere Wartungskosten.

Höhere Verdichtungsleistung

- Mehr Gewicht an der Bandage und eine größere Amplitude.
- Die automatisierte Drehzahlregelung und die Vibrationssystemfunktionen gewährleisten eine gleichmäßig hohe Qualität bei der Verdichtung.

Technologien für mehr Qualität und Produktivität

- Die exklusive, teilautonome Technologie Command for Compaction automatisiert die Verdichtung und bietet damit eine vollständige Kontrolle über den Prozess gemäß den Vorgaben. Dies ermöglicht eine höhere Produktivität und gleichbleibende Verdichtungsqualität.
- Technologien für Messung und Dokumentation lassen den Fahrer leichter erkennen, wann die Verdichtung gemäß den Vorgaben abgeschlossen ist, und ermöglichen so eine höhere Produktivität und gleichbleibende Verdichtungsqualität.
- Es stehen beschleunigungsmesserbasierte (Verdichtungsmesswert, CMV) und exklusive, auf der Maschinenantriebsleistung (Machine Drive Power, MDP) basierende Messtechnologien zur Verfügung.

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Standard- und Sonderausrüstung

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler.

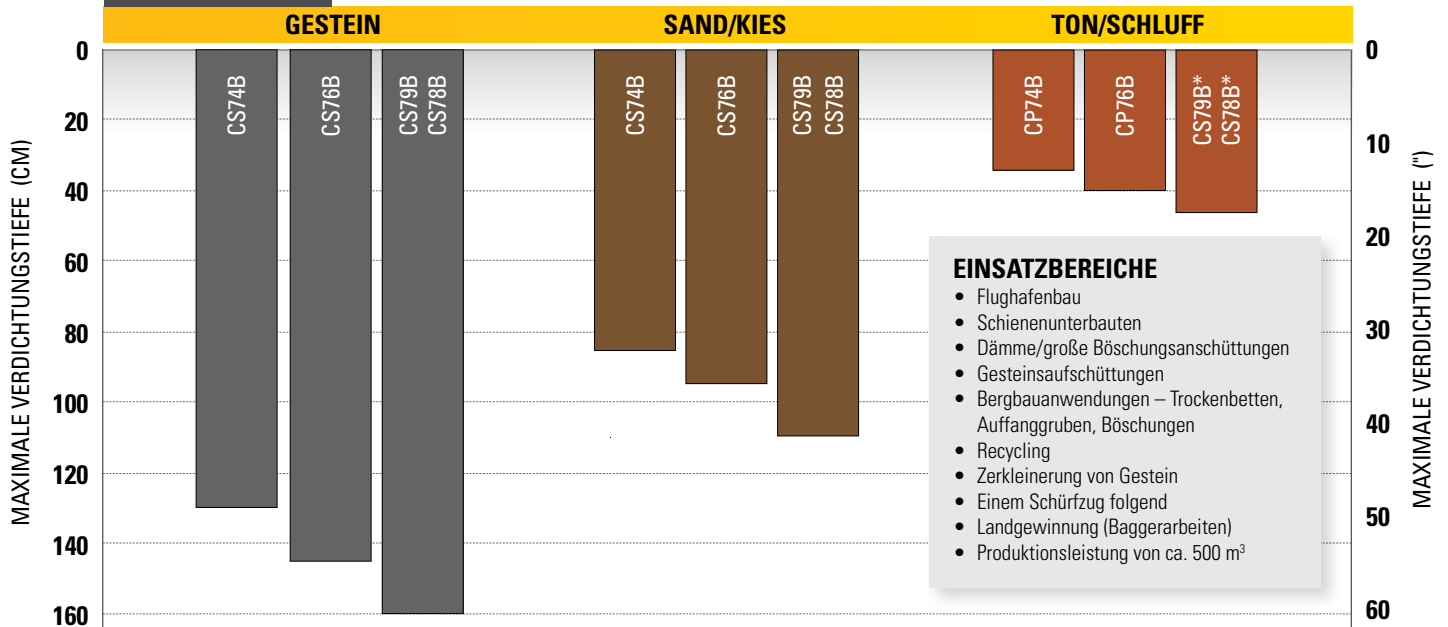
	Standard	Optional		Standard	Optional
ARBEITSUMGEBUNG			ANTRIEBSSTRANG		
ROPS/FOPS-Fahrerkabine mit Klimatisierung und Außenspiegeln	✓		Cat-Dieselmotor C4.4	✓	
Verstellbarer Fahrersitz mit Textilbezug und Drehvorrichtung, integrierter Konsole und LCD-Anzeige	✓		Luftfilter, zwei Elemente	✓	
Neigungsverstellbare Lenksäule mit integrierten Becherhaltern	✓		Dreistufen-Drehzahlschalter, Eco-Modus und automatische Geschwindigkeitsregelung	✓	
Rückfahrkamera mit Farbdisplay und Touchscreen-Bedienung	✓		Zwei Fahrpumpen, je eine für Bandagenantrieb und Hinterachse	✓	
Sicherheitsgurt – 50 mm (2") in Signalorange	✓		Kraftstofffilter, Wasserabscheider, Entlüftungspumpe, Wasseranzeige	✓	
12-Volt-Steckdose	✓		Kippbarer Kühler und Hydraulikölkühler	✓	
Warnhorn, Rückfahrsignal	✓		Doppelbremssystem	✓	
Innenrückspiegel		✓	Hydrostatischer Zwei-Gang-Antrieb	✓	
Sonnenblende		✓	Getriebeschutzblech		✓
Sonnenrollo für Fahrerkabine innen		✓	ELEKTRIK		
Sicherheitsgurt – 76 mm (3") in Signalorange		✓	Elektrisches System mit 24 Volt	✓	
VIBRATIONSSYSTEM			100-A-Drehstromgenerator	✓	
Glattmantelbandage	✓		Batterienennkapazität: Kälteprüfstrom 750 A	✓	
Zwei Amplituden, eine Frequenz	✓		SONSTIGES		
Zwei Kapselgehäuse-Exzentergewichte	✓		Product Link™	✓	
Vibrationsautomatik	✓		Schaugläser für Hydrauliköl- und Kühlmittelfüllstand	✓	
Einstellbarer Stahlabstreifer vorn	✓		S•O•S SM -Probenzapfventile: Motoröl, Hydrauliköl und Kühlmittel	✓	
Stampffußschalensatz (rechteckige oder ovale Stampffüße verfügbar)		✓	Zurrösen vorn und hinten (gemäß ISO 15818)	✓	
Frequenzverstellung		✓	Fahrtenschreiber		✓
Zwei einstellbare Stahlabstreifer		✓	Werksbefüllung mit Biohydrauliköl		✓
Zwei einstellbare Polyurethanabstreifer		✓	Überarbeitetes Beleuchtungspaket mit Halogenscheinwerfern		✓
TECHNOLOGIELÖSUNGEN			Überarbeitetes LED-Beleuchtungspaket		✓
Messen – Maschinenantriebsleistung		✓	Rundumleuchte, orangefarben		✓
Kartieren – SBAS-GNSS-Kartierung		✓	Zugangsklappe zum Kraftstoffeinfüllstutzen		✓
Vernetzung – Cloud und Maschine		✓			
Command for Compaction		✓			

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Auswahlhilfe für Walzenzüge

16–20 T

Angenommen wird eine Vorgabe von 95 % Proctordichte mit der Möglichkeit erheblicher Abweichungen aufgrund unterschiedlicher Bodenbedingungen.



EINSATZBEREICHE

- Flughafenbau
- Schienenunterbauten
- Dämme/große Böschungsanschlüttungen
- Gesteinsaufschüttungen
- Bergbauanwendungen – Trockenbetten, Auffanggruben, Böschungen
- Recycling
- Zerkleinerung von Gestein
- Einem Schürfzug folgend
- Landgewinnung (Baggerarbeiten)
- Produktionsleistung von ca. 500 m³

Gestein

Glattmantelbandage, große Amplitude verringert sich zu kleiner Amplitude bei Annäherung an Verdichtung, 4–8 Übergänge

Größe: Weniger als 50 mm (2") Durchmesser

Sand/Kies

Glattmantelbandage, große Amplitude verringert sich zu kleiner Amplitude bei Annäherung an Verdichtung, 4–6 Übergänge

Ton/Schluff

Einsatz von Stampffuß- und Glattmantelbandage (zum Glätten), 4–10 Übergänge. Bei bindigen Böden hängt die Verdichtung stark vom Feuchtigkeitsgehalt ab.

* Modell mit Glattmantelbandage ausgerüstet mit Stampffußschalensatz

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Technische Daten

Motor/Antriebsstrang		
Motormodell	Cat® C4.4	
Emissionen	EU Stufe V	
Motorleistung – ISO 14396:2002	129,4 kW	173,5 hp
Bruttoleistung SAE J1995:2014	130,4 kW	174,9 hp
Nettoleistung – ISO 9249:2007*	108,7 kW	145,8 hp
Nettoleistung – SAE J1349:2011*	108,2 kW	145,1 hp
Hubraum	4,4 l	268,5 in ³
Hub	127 mm	5"
Bohrung	105 mm	4,1"
Max. Fahrgeschwindigkeit (vorwärts oder rückwärts)	11,4 km/h	7 mph
Theoretische Steigfähigkeit, keine Vibration**	53 %	

Vibrationssystem – Technische Daten		
Frequenz		
Standard	28 Hz	1680 vpm
Im Eco-Modus-Betrieb	25,5 Hz	1527 vpm
Frequenzverstellung (optional)	23,3–28 Hz	1400–1680 vpm
Nennamplitude bei 30,5 Hz (1830 vpm)		
Hoch	2,1 mm	0,083"
Niedrig	0,98 mm	0,039"
Zentrifugalkraft bei 30,5 Hz (1830 vpm)		
Maximal	335 kN	75.234 lb
Minimal	156 kN	35.153 lb
Statische Linienlast		
mit ROPS/FOPS-Fahrerkabine	63,0 kg/cm	352,8 lbs/"
VM-Klasse bei hoher Amplitude	VM5	

Gewichte		
Einsatzgewicht mit ROPS/FOPS-Fahrerkabine***	18.888 kg	41.641 lb
mit ovalem Stampffußschalensatz	19.178 kg	42.280 lb
mit rechteckigem Stampffußschalensatz	19.337 kg	42.631 lb
Bandagenlast mit ROPS/FOPS-Fahrerkabine	13.443 kg	29.637 lb
mit ovalem Stampffußschalensatz	13.127 kg	28.940 lb
mit rechteckigem Stampffußschalensatz	13.286 kg	29.291 lb

Füllmengen		
Kraftstofftank, Gesamthalt	332 l	88 US-Gall.
Fassungsvermögen des Abgasreinigungsflüssigkeitstanks	19 l	5 US-Gall.
Kühlsystem	28,2 l	7,5 US-Gall.
Motoröl mit Filter	11,6 l	3,1 US-Gall.
Exzentergehäuse (kombiniert)	26 l	6,9 US-Gall.
Achse und Seitenantriebe	18 l	4,8 US-Gall.
Hydrauliktank (Füllmenge)	50 l	13,2 US-Gall.

* Die angegebenen Nettoleistungen wurden am Schwungrad des Motors gemessen. Die Messung wurde am Motor bei Ausrüstung mit Lüfter bei maximaler Drehzahl, Luftfilter, Modul für saubere Emissionen und Drehstromgenerator vorgenommen.

** Die tatsächliche Steigfähigkeit kann je nach Einsatzbedingungen und Maschinenkonfiguration variieren. Weitere Informationen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch.

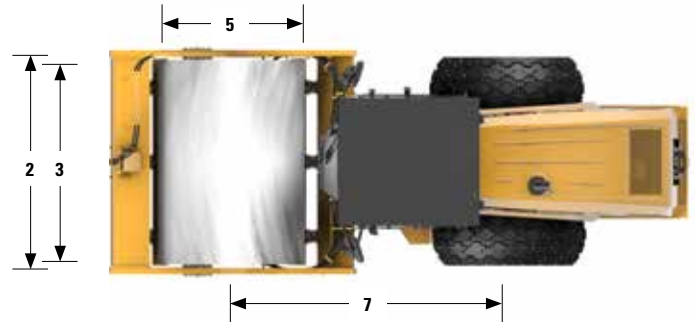
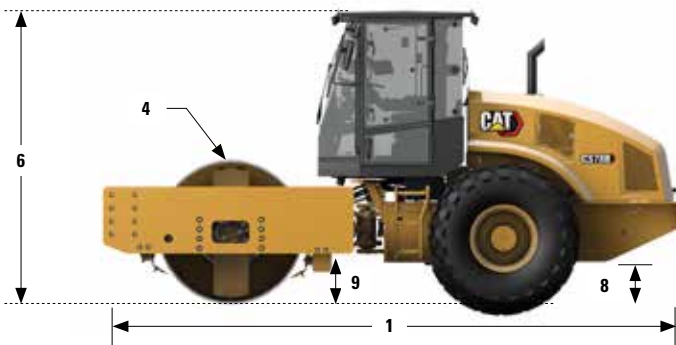
*** Das Einsatzgewicht bezieht sich auf einen vollen Kraftstofftank, Fahrer (75 kg), Geländereifen, Bandage mit ovalen Stampffüßen und Fahrerkabine mit Klimaanlage.

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Technische Daten

Abmessungen			
1	Gesamtlänge	6,1 m	19,9'
2	Gesamtbreite	2,5 m	8,1'
3	Bandagenbreite	2134 mm	84"
4	Bandagenmantelstärke	40 mm	1,6"
5	Bandagendurchmesser	1535 mm	60,4"
6	Gesamthöhe	3,1 m	10,2'
7	Radstand	2,9 m	9,5'
8	Bodenfreiheit	434 mm	17,1"
9	Bordsteinfreiheit	533 mm	21,0"
	Wenderadius, innen	3,7 m	12,1'
	Knickgelenkeinschlagwinkel	34°	
	Knickgelenkpendelwinkel	15°	

Stampffußdaten			
Stampffußzahl	120		
Stampffußhöhe, ovale Stampffüße	89,8 mm	3,5"	
Stampffußfläche, ovale Stampffüße	63,5 cm ²	9,8 in ²	
Stampffußhöhe, optionale rechteckige Stampffüße	89,8 mm	3,5"	
Stampffußfläche, optionale rechteckige Stampffüße	105,7 cm ²	16,4 in ²	
Anzahl der Winkel	16		



Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Umwelterklärung

Die folgenden Angaben gelten für die Maschine zum Zeitpunkt der Endfertigung in der Verkaufsversion, die für die von diesem Dokument abgedeckten Regionen gedacht ist. Der Inhalt dieser Erklärung ist zum Ausgabezeitpunkt gültig. Allerdings können Inhalte, die sich auf Maschinenfunktionen und technische Daten beziehen, ohne Vorankündigung geändert werden. Weitere Informationen sind im Betriebs- und Wartungshandbuch der Maschine zu finden.

Weitere Informationen zu laufenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen und deren Fortschritt finden Sie auf unserer dafür eingerichteten Webseite www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- Der Cat C4.4 ist in Konfigurationen verfügbar, die die Emissionsnormen der Stufe V (EU) erfüllen.
- Cat-Dieselmotoren müssen mit Dieseldieselkraftstoff mit extrem niedrigem Schwefelgehalt (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) mit höchstens 15 ppm Schwefel oder einer Mischung aus ULSD und folgenden Kraftstoffen mit geringerem Schwefelgehalt betrieben werden (Maximalangaben folgen):
 - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fettsäure-Methylester)
 - ✓ 100 % "Renewable Diesel", HVO (hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Kraftstoff aus Erdgas)

Beachten Sie für einen erfolgreichen Einsatz die Richtlinien. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler oder in den "Betriebsflüssigkeitsempfehlungen für Caterpillar-Maschinen" (SEBU6250).

KLIMAAANLAGENSYSTEM

Das Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R134a als Kältemittel (Erderwärmungspotenzial = 1430). In der Anlage befinden sich 0,8 kg (1,8 lb) Kältemittel, was einer CO₂-Produktion von 1,144 Tonnen (1,261 US-Tonnen) entspricht.

LACKIEREN

- Soweit bekannt enthält der Lack eine höchstzulässige Konzentration der folgenden Schwermetalle (gemessen in ppm):
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrom < 0,01 %
 - Blei < 0,01 %

GERÄUSCHPEGEL

Drehzahl des Motorlüfters bei Maximalwert:

Außenschallleistungspegel – ISO 6395:2008 – 109 dB(A)

Drehzahl des Motorlüfters bei 70 % des Maximalwerts:

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008) – 79 dB(A)

- Die vorschriftsmäßig montierte und gewartete Fahrerkabine von Caterpillar erfüllt bei geschlossenen Türen und Fenstern gemäß ANSI/SAE J1166 OCT98 die zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden OSHA- und MSHA-Grenzwerte für den Schalldruckpegel für den Fahrer.
- Bei längerem Betrieb der Maschine ohne Fahrerkabine, mit nicht ordnungsgemäß gewarteter Fahrerkabine oder mit geöffneten Türen/Fenstern bzw. in lauter Umgebung ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.

ÖLE UND BETRIEBSFLÜSSIGKEITEN

- Caterpillar führt die Werksbefüllung mit Ethylenglykol-Kühlmitteln durch. Cat-Dieselmotoren-Frostschutz-/Kühlmittel (DEAC) und Cat-Langzeitkühlmittel (ELC) können recycelt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Cat-Händler.
- Cat BIO HYDO™ ist ein biologisch abbaubares Hydrauliköl und mit dem EU-Umweltzeichen zertifiziert.
- Vermutlich existieren weitere Flüssigkeiten. Sämtliche Flüssigkeitsempfehlungen und die Wartungsintervalle finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch oder im Anwendungs- und Einbauleitfaden.

FUNKTIONEN UND TECHNOLOGIE

- Die folgenden Funktionen und Technologieoptionen können eventuell zur Senkung von Kraftstoffverbrauch bzw. Kohlenstoffemissionen beitragen. Die verfügbaren Funktionen können variieren. Für genaue Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler.
 - Im Standardmodus wird die Motordrehzahl begrenzt, was den Gesamtkraftstoffverbrauch im Vergleich zur oberen Leerlaufdrehzahl senkt.
 - Durch die optionale Verdichtungssteuerung werden unnötige Übergänge vermieden, was zu einem insgesamt niedrigeren Kraftstoffverbrauch beiträgt.
 - Verlängerte Wartungsintervalle reduzieren den Flüssigkeiten- und Filterverbrauch.
 - Die automatische Leerlaufabschaltung reduziert unproduktive Betriebsstunden und den Kraftstoffverbrauch.
 - Der hydraulische Automatiklüfter ändert seine Drehzahl je nach Temperatur.

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Cat®-Walzenzug CS78B mit Glattmantelbandage

Nähere Informationen über Cat-Produkte, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie unter www.cat.com.

©2022 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten.

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Auf Fotos abgebildete Maschinen können Sonderausrüstung aufweisen.
Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Sonderausrüstung.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, "Caterpillar Corporate Yellow", die Handelszeichen "Power Edge" und Cat-"Modern Hex" sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

QGHQ2876-01 (07-2022)
Europe

