

M323

Zweiwegebagger



Motorleistung	134 kW (183 PS)
Betriebsgewicht	22.100 – 24.300 kg (ausrüstungsabhängig)

Der Cat® C4.4 Motor erfüllt die EU Stufe V Emissionsnorm mit einem System zur Nachbehandlung, das keine Wartung oder Standzeiten erfordert.

CAT ZWEIWEGEBAGGER

M323

DIE NÄCHSTE GENERATION FÜR DEN MODERNEN GLEISBAU

NEUE ANFORDERUNGEN.
NEUE INFRASTRUKTURPROGRAMME.
NEUE MASCHINEN.

Die Anforderungen an Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Arbeitssicherheit der eingesetzten Maschinen steigen. Immer kürzere Sperrpausen, steigender Termin- und Kostendruck sowie komplexere Bauabläufe verlangen nach Maschinen, die flexibel einsetzbar sind und höchste Produktivität mit maximaler Betriebssicherheit verbinden.

Vor diesem Hintergrund wurde der neue Cat Zwewegebagger entwickelt.

ENTWICKELT FÜR DIE BAUSTELLE VON HEUTE UND MORGEN

Ob Gleisumbau, Oberbauinstandsetzung, Kabeltiefbau, Weichenerneuerung oder Arbeiten an Bahnhöfen und Verkehrsknotenpunkten: Moderne Gleisbaustellen stellen völlig unterschiedliche Anforderungen an Mensch und Maschine.

Hinzu kommen zunehmend Einsätze in beengten innerstädtischen Bereichen sowie in infrastrukturell anspruchsvollen Umgebungen. Insbesondere auf Straßenbahnbaustellen, bei Arbeiten an Mittelbahnsteigen, entlang von Lärmschutzwänden oder in Tunnelbauwerken sind Maschinen mit kompakten Abmessungen und geringem Heckschwenkradius unverzichtbar.



Hier entscheidet jeder Zentimeter über Sicherheit, Produktivität und die Aufrechterhaltung angrenzender Verkehrs- oder Betriebsabläufe.

Neben hoher Hubleistung und präziser Hydraulik werden heute insbesondere folgende Eigenschaften gefordert:

- Hohe Fahrleistungen im Gleis
- Effizientes Arbeiten in engen Bauräumen
- Kompakte Maschinenabmessungen für Tunnel-, Bahnsteig- und Straßenbahnbaustellen
- Maximale Sicht für den Maschinenführer
- Hohe Sicherheitsstandards
- Niedrige Betriebs- und Wartungskosten
- Zukunftssichere Technologie mit digitalen Assistenzsystemen

Der neue Cat Zwewegebagger vereint diese Anforderungen in einer Plattform, die konsequent für die Bedürfnisse professioneller Gleisbauunternehmen entwickelt wurde. Durch die Wahl zwischen Standardheck- und Kurzheckausführung kann die Maschine optimal auf das jeweilige Einsatzprofil abgestimmt werden. Während die Kurzheckvariante ihre Stärken insbesondere auf Tunnel- und Straßenbahnbaustellen sowie in anderen beengten Arbeitsbereichen ausspielt, bietet die Standardheckversion maximale Traglasten und Leistungsreserven für anspruchsvolle Gleisbauprojekte.

So entsteht eine Maschinenplattform, die Produktivität, Sicherheit und Flexibilität gleichermaßen in den Mittelpunkt stellt.



HIGHLIGHTS AUF EINEN BLICK

- Drei Antriebskonzepte für unterschiedliche Einsatzprofile
- Wahlweise Standardheck oder Kurzheck
- Optimierte Leistungs- und Hydrauliksysteme
- Hohe Traglasten für anspruchsvolle Hebeaufgaben
- Uneingeschränkte Sicht auf Arbeitsbereich und Fahrumgebung
- Modernes Sicherheits- und Ergonomiekonzept
- Schnelle Wartungszugänglichkeit
- Vorbereitet für digitale Assistenz- und Maschinensteuerungssysteme
- Entwickelt für die Anforderungen der kommenden Infrastrukturprogramme und Generalsanierungen

INHALT

Fahrtriebssysteme	4
Heckgewichtskonzepte	5
Verfügbare Varianten	6
Antriebsstrang und Leistungsdaten	8
Kabine und Sichtkonzept	10
Sicherheit, Ergonomie und Service	12
Electronic Control System (ECS)	13
Abmessungen	14
Traglasttabellen	16
Technische Daten	18
Standard- und Sonderausrüstung	19



FAHRANTRIEBSSYSTEME

DREI ANTRIEBSKONZEPTE. MAXIMALE EINSATZFLEXIBILITÄT.

Die Anforderungen an moderne Zweigegebagger sind so vielfältig wie die Baustellen, auf denen sie eingesetzt werden. Während einige Anwendungen hohe Fahrleistungen und geringe Verschleißkosten verlangen, stehen bei anderen Projekten maximale Traktion und hohe Zugkräfte im Vordergrund. Der neue Cat Zweigegebagger ist deshalb mit unterschiedlichen Schienenantriebssystemen verfügbar. Je nach Einsatzschwerpunkt kann die Maschine mit einem Antrieb der Kategorie 9A, der Kategorie 9C oder als kombinierte 9A/9C-Version ausgestattet werden.



9A

KATEGORIE 9A

In der 9A Ausführung erfolgt der Antrieb über hydrostatisch angetriebene Schienenachsen. Die Maschine fährt ausgehoben, die Straßenreifen stehen über dem Gleis.

VORTEILE DER 9A-TECHNOLOGIE

- Kein Reifenverschleiß während der Gleisfahrt
- Reduzierte Betriebskosten durch geringeren Reifenbedarf
- Keine Berührung der Gummireifen mit Gleisinfrastruktur
- Keine Beschädigungsrisiken an Indusi-Magneten, Achszählern oder Bremsschwertern
- Ruhiger und effizienter Fahrbetrieb im Gleis



9C

KATEGORIE 9C

Die 9C-Ausführung wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen höchste Zug- und Bremskräfte gefordert sind. Die Schienenräder dienen der Führung im Gleis, der Antrieb erfolgt über Straßenreifen auf dem Gleis.

VORTEILE DER 9C-TECHNOLOGIE

- Hohe Traktion auf trockenen und nassen Schienen
- Hohe Beschleunigungs- und Bremsleistungen
- Hohe Zugkräfte für Schienenzieharbeiten und Rangieraufgaben
- Ideal für schwere Arbeitsgeräte und anspruchsvolle Bauprozesse



9A/9C

KOMBINIERTE 9A/9C-VERSION

Diese Variante verbindet die Vorteile des 9A-Antriebs mit den hohen Traktionsreserven der 9C-Technologie. Dadurch kann die Maschine flexibel an die jeweiligen Anforderungen der Baustelle angepasst werden.

VORTEILE DER KOMBIVARIANTE

- Maximale Einsatzflexibilität, schneller Wechsel von 9A zu 9C und umgekehrt möglich
- Optimale Anpassung an unterschiedliche Baustellenbedingungen
- Vereint Wirtschaftlichkeit und Traktion
- Geeignet für gemischte Einsatzprofile

HECKGEWICHTSKONZEPTE

ZWEI HECKVARIANTEN: KURZHECK UND STANDARDHECK

Im Gleisbau entscheiden die Platzverhältnisse häufig über die optimale Maschinenkonfiguration. Während auf Hauptstrecken und Großbaustellen maximale Traglasten gefragt sind, stehen bei Einsätzen in Tunneln, an Bahnsteigen oder auf Straßenbahnbaustellen kompakte Abmessungen und ein kleiner Schwenkradius im Vordergrund.

Der neue Cat M323 bietet deshalb zwei unterschiedliche Heckkonzepte: Standardheck und Kurzheck. Beide Varianten wurden speziell für die Anforderungen des Gleisbaus entwickelt und können mit allen verfügbaren Antriebskonzepten kombiniert werden.



STANDARDHECK

Die Standardheckvariante verfügt über einen Heckschwenkradius von 2.000 mm und wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen Hubleistung, Stabilität und Traglasten im Vordergrund stehen.

Durch das weiter ausladende Kontergewicht stehen zusätzliche Leistungsreserven für schwere Hebeaufgaben und Materialumschlagarbeiten zur Verfügung.

VORTEILE

- 2.000 mm Heckschwenkradius
- Höhere Traglasten und Lastmomente
- Maximale Maschinenstabilität
- Höhere Leistungsreserven bei Hebearbeiten
- Optimierte für schwere Einsätze im Gleisbau
- Optionaler Zusatzballast

Für Anwendungen mit besonders hohen Anforderungen an die Tragfähigkeit kann die Standardheckversion mit einem zusätzlichen Ballastgewicht von 900 kg ausgerüstet werden. Dadurch erhöht sich die maximale Ballastierung auf 7,6 t Kontergewicht.



KURZHECK

Mit einem Heckschwenkradius von nur 1.575 mm erfüllt die Kurzheckversion die besonderen Anforderungen moderner Gleisbaustellen mit eingeschränktem Arbeitsraum. Sie ermöglicht sicheres Arbeiten innerhalb des Lichtraumprofils und minimiert das Risiko von Konflikten mit benachbarten Gleisen, Bauwerken oder Verkehrsanlagen.

VORTEILE

- Nur 1.575 mm Heckschwenkradius
- Optimierte für beengte Platzverhältnisse
- Arbeiten bei geöffnetem Nachbargleis möglich
- Hohe Sicherheit im Schwenkbereich
- Verbesserte Sicht nach hinten durch abgesenktes Kontergewicht
- Volle Leistungsfähigkeit trotz kompakter Abmessungen

Besonders für Straßenbahn- und Tunnelbaustellen bietet die Kurzheckvariante entscheidende Vorteile. Dort kann häufig nur innerhalb enger Sicherheitsräume gearbeitet werden, ohne angrenzende Infrastruktur oder den laufenden Verkehr zu beeinträchtigen.

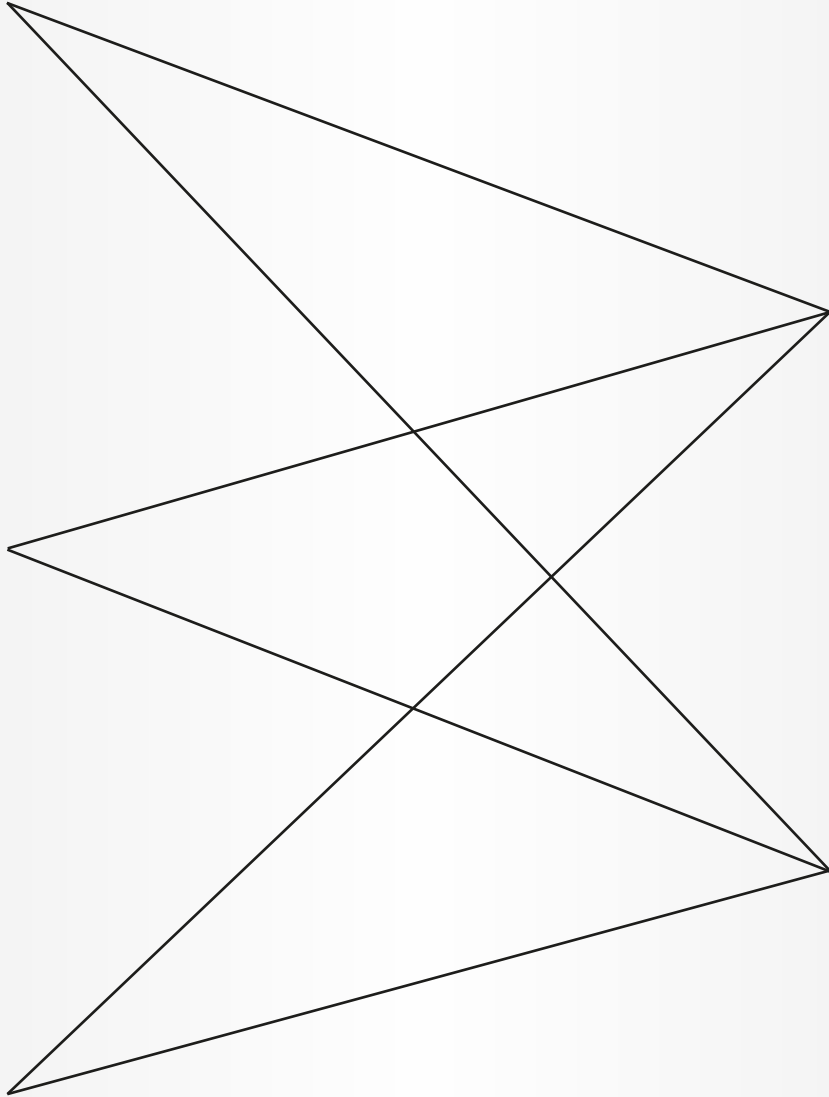
VERFÜGBARE VARIANTEN

MAXIMALE FLEXIBILITÄT DURCH MODULARE KONFIGURATION

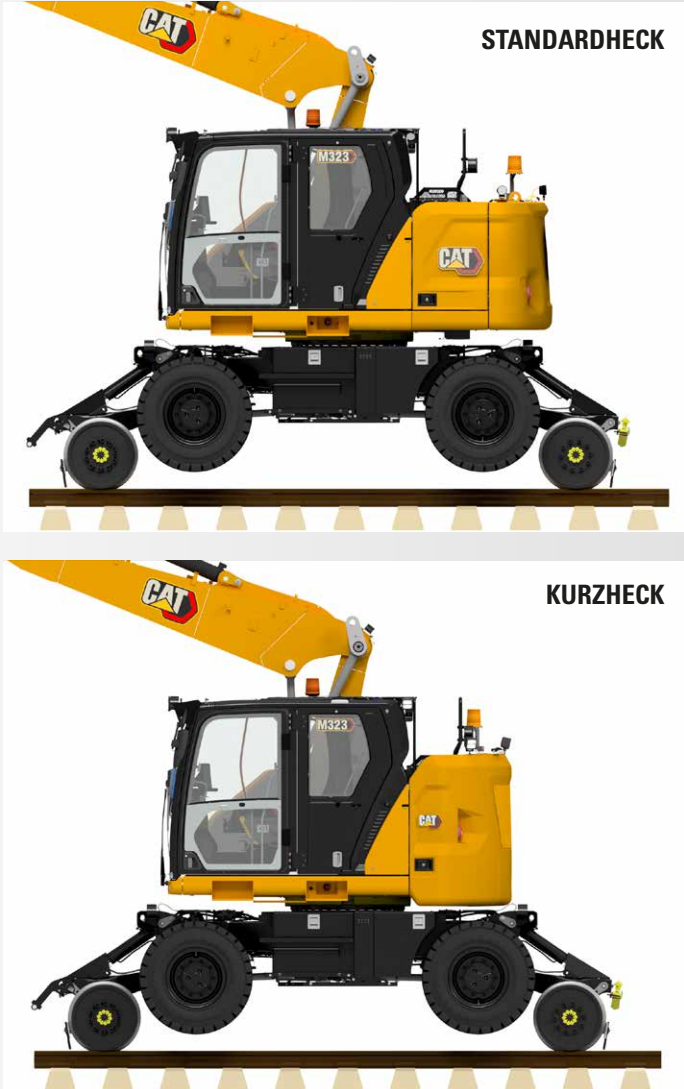
Der neue Cat Zweiwegebagger lässt sich optimal auf die Anforderungen verschiedener Gleisbauprojekte abstimmen. Hierfür stehen drei Schienenantriebskonzepte sowie zwei Heckvarianten zur Verfügung.

So entsteht für jeden Einsatzbereich die passende Maschinenkonfiguration, von beengten Straßenbahn- und Tunnelbaustellen bis hin zu schweren Gleisbau- und Hebeeinsätzen auf Hauptstrecken.

ANTRIEBSKONZEPTE



HECKVARIANTEN



ANTRIEBSSTRANG UND LEISTUNGSDATEN

LEISTUNGSSTARKE TECHNIK FÜR DEN MODERNEN GLEISBAU

Der Cat M323 wurde konsequent für die Anforderungen moderner Gleisbaustellen entwickelt. Der leistungsstarke Cat® C4.4 Motor, ein speziell abgestimmtes Hydrauliksystem sowie robuste Fahr- und Arbeitshydrauliken bilden die Grundlage für hohe Produktivität im Gleis-, Weichen-, Tunnel- und Straßenbahnbau.



CAT® C4.4 MOTOR

Im M323 kommt der bewährte Cat® C4.4 Dieselmotor mit EU-Stufe-V-Abgasnachbehandlung zum Einsatz. Der Motor liefert bereits bei niedrigen Drehzahlen ein hohes Drehmoment und unterstützt damit kraftvolles Arbeiten bei gleichzeitig niedrigem Kraftstoffverbrauch. Durch die Kombination aus intelligenter Motorelektronik, Eco-Modus und bedarfsgeregeltem Kühlsystem wird der Kraftstoffverbrauch auf ein Minimum reduziert, ohne Kompromisse bei der Leistungsfähigkeit einzugehen.

MOTORDATEN

- Cat® C4.4 Dieselmotor
- 4,4 l Hubraum
- 134 kW (183 PS) Motorleistung nach ISO 14396
- EU Stufe V Abgasnorm
- Freigegeben für HVO-Kraftstoffe sowie Biodiesel-Beimischungen bis B20

KRAFTSTOFFEFFIZIENZ

- Eco-Modus zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs
- Bedarfsgeregeltes Kühlsystem
- Lastabhängige Leistungsregelung
- Optimiertes Zusammenwirken von Motor und Hydrauliksystem für einen wirtschaftlichen Betrieb auch bei langen Arbeitseinsätzen

HYDRAULIKSYSTEM

Das Hydrauliksystem des M323 wurde speziell für den Einsatz leistungsintensiver hydraulischer Anbaugeräte entwickelt. Ob Schwellenwechsler, Schotterverdichter, Greifer, Schienenzangen, Rammen oder Tiltrotatoren: Hohe Ölvolumenströme und konstante Leistungsabgabe sichern eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit und präzise Maschinenkontrolle.

Der lastabhängige Hydraulikkreis stellt jederzeit genau die benötigte Leistung bereit und reduziert unnötige Energieverluste.

HYDRAULIKDATEN

- Maximaler Hydraulikvolumenstrom: 306 l/min
- Arbeitsdruck Standard: 350 bar
- Arbeitsdruck Schwerlasthubmodus: 370 bar
- Getrennter Schwenkkreis mit eigener Pumpe
- Programmierbare Hydraulikeinstellungen für bis zu 20 verschiedene Anbaugeräte



SCHWENKWERK

Für anspruchsvolle Hebe-, Umschlag- und Positionierarbeiten verfügt der M323 über ein leistungsstarkes Schwenksystem mit eigenem Hydraulikkreis.

SCHWENKLEISTUNG

- Schwenkgeschwindigkeit: 9 U/min
- Max. Schwenkmoment: 52 kNm
- Eigene Schwenkpumpe für gleichmäßige und präzise Bewegungen
- Das hohe Schwenkmoment unterstützt die sichere Positionierung schwerer Lasten und Anbaugeräte auch bei anspruchsvollen Gleisbauarbeiten.



PNEUMATIKSYSTEM FÜR DEN EISENBAHNBETRIEB

Für Anwendungen mit Eisenbahnwagen und druckluftgebremsten Fahrzeugen ist der M323 mit einem leistungsfähigen mechanischen Luftkompressor ausgestattet.

LEISTUNGSDATEN

- Luftfördermenge: 665 l/min bei 8 bar
- Mechanischer Antrieb über Nebenantrieb (PTO)
- Die hohe Luftleistung ermöglicht schnelles Befüllen und Betreiben pneumatischer Bahnsysteme und unterstützt einen effizienten Baustellenbetrieb



KABINE UND SICHTKONZEPT

OPTIMALE SICHT FÜR SICHERES ARBEITEN AUF SCHIENE UND STRASSE

Im Gleisbau entscheiden Übersicht und Sichtverhältnisse maßgeblich über Produktivität und Sicherheit. Der Cat M323 wurde deshalb konsequent auf die Anforderungen von Eisenbahn- und Straßenbahnbaustellen ausgelegt. Die neu entwickelte Kabinenstruktur, große Verglasungsflächen und ein umfassendes Kamera- und Beleuchtungskonzept sorgen für eine hervorragende Rundumsicht auf Arbeitsbereich, Fahrweg und Umfeld.



NEUE KABINENGENERATION

Der M323 verfügt über eine vollständig neu entwickelte Doppelkabine in Ein-Schalen-Bauweise (Single Shell Cab). Fahrer und Sicherungsposten beziehungsweise Begleiter befinden sich in einer gemeinsamen Kabinenstruktur mit zwei vollwertigen Sitzplätzen. Dadurch entsteht ein großzügigeres Raumgefühl sowie eine verbesserte Kommunikation während der Gleisfahrt.

VORTEILE

- Gemeinsame Kabine für Fahrer und Begleiter
- Verbesserte Sicht nach vorne
- Optimierte Geräuschdämmung
- Erhöhter Fahrkomfort bei längeren Einsätzen
- ROPS-zertifizierte Kabinenstruktur

VERBESSERTE SICHT NACH HINTEN

Bei der Entwicklung des neuen M323 wurde besonderes Augenmerk auf die Sichtverhältnisse im hinteren Maschinenbereich gelegt.

Sowohl die Kurzheck- als auch die Standardheckversion verfügen über neu gestaltete Kontergewichte mit abgesenkter Bauhöhe. Dadurch verbessert sich die direkte Sicht nach hinten deutlich und der Fahrer kann den rückwärtigen Bereich auch ohne Kameras besser überwachen.

Gerade auf Baustellen mit beengten Platzverhältnissen, an Bahnsteigen, in Tunneln oder auf Straßenbahnbaustellen unterstützt dies die Arbeitssicherheit und reduziert die Belastung des Maschinenführers.

UNEINGESCHRÄNKTE SICHT AUF DEN ARBEITSBEREICH

Großzügige Verglasungsflächen, schmale Kabinenholme und die optimierte Kabinenposition ermöglichen eine direkte Sicht auf Arbeitswerkzeug, Fahrweg und angrenzende Infrastruktur.

KAMERASYSTEME UND RUNDUMSICHT

Für ein sicheres Arbeiten auf Baustellen und im Rangierbetrieb verfügt der Cat M323 bereits serienmäßig über umfangreiche Sichtunterstützungssysteme. Fahrer und Sicherungspersonal behalten dadurch die Maschine und ihr Umfeld jederzeit im Blick.

SERIENMÄSSIGE AUSSTATTUNG

- Rückfahrkamera
- Seitenkamera rechts
- Weitwinkelspiegel

Die Kamerabilder werden auf dem hochauflösenden 10-Zoll-HD-Touchscreen dargestellt und unterstützen den Fahrer bei seiner Arbeit.

Für Anwender mit erhöhten Anforderungen an die Umfeldüberwachung ist zusätzlich ein 360°-Kamerasystem verfügbar. Dieses erzeugt eine Vogelperspektive der Maschine und verbessert die Übersicht über den gesamten Arbeitsbereich.



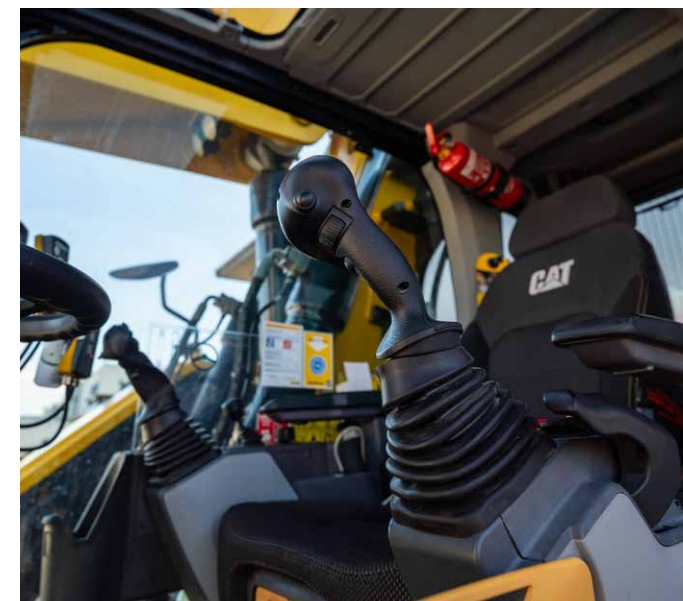
MODERNES BEDIENKONZEPT

Im Mittelpunkt der Kabine steht ein hochauflösender 10-Zoll-HD-Touchscreen-Monitor. Über diesen werden Maschinenfunktionen, Fahrwerksfunktionen, Hub- und Schwenkbegrenzung und Kameraansichten zentral dargestellt.

Die ergonomisch positionierten Bedienelemente ermöglichen ein intuitives Arbeiten und reduzieren die Belastung des Fahrers über lange Schichten hinweg.

MERKMALE

- 10-Zoll-HD-Touchscreen
- Individuell einstellbare Hydrauliksensitivität
- Ergonomische Joysticks
- Werkzeuglos verstellbare Konsolen
- Übersichtliche Darstellung der Maschinenfunktionen
- Beleuchtung für Tag und Nacht



LED-BELEUCHTUNGSKONZEPT

Der Cat M323 verfügt deshalb über ein umfassendes LED-Beleuchtungskonzept, bei dem an allen wesentlichen Bereichen der Maschine leistungsstarke LED-Scheinwerfer angebracht sind. Dadurch werden Arbeitsbereich, Fahrweg und Maschinenumfeld gleichmäßig und effektiv ausgeleuchtet.

Die LED-Leuchten befinden sich an strategisch wichtigen Positionen der Maschine:

- Fahrerkabine
- Ausleger
- Stiel
- rechter Maschinenseite
- Kontergewicht
- rückwärtigem Maschinenbereich



Optional kann die Maschine mit zusätzlichen Hochleistungs-LED-Scheinwerfern ausgestattet werden, um die Ausleuchtung des Arbeitsbereichs weiter zu erhöhen. Besonders bei Nachtbaustellen profitieren Fahrer und Sicherungspersonal von einer hervorragenden Sicht auf Maschine, Werkzeug und Baustellenumfeld.

KOMFORT FÜR LANGE ARBEITSTAGE

Neben Sicherheit und Übersicht bietet die Kabine einen komfortablen Arbeitsplatz für Fahrer und Begleiter.

- Klimaanlage
- schallgedämmte Kabine
- ergonomische Sitze
- großzügiges Platzangebot
- zahlreiche Ablagemöglichkeiten
- verbesserte Isolierung gegen Vibrationen und Geräusche

Der Cat M323 verbindet damit ausgezeichnete Sichtverhältnisse, moderne Bedienung und hohen Komfort zu einem Fahrerarbeitsplatz, der speziell für die Anforderungen des professionellen Gleisbaus entwickelt wurde.

SICHERHEIT, ERGONOMIE UND SERVICE

SICHERHEIT SERIENMÄSSIG

Der Cat M323 wurde mit dem Ziel entwickelt, produktives Arbeiten, hohe Arbeitssicherheit und kurze Wartungszeiten miteinander zu verbinden. Intelligente Sicherheitssysteme, ein ergonomischer Fahrerarbeitsplatz sowie der einfache Zugang zu allen wichtigen Wartungspunkten unterstützen einen wirtschaftlichen und zuverlässigen Betrieb im täglichen Gleisbaueinsatz. Der M323 verfügt bereits in der Grundausstattung über umfangreiche Sicherheitseinrichtungen.



SICHERHEITSAUSSTATTUNG

- ROPS-zertifizierte Fahrerkabine
- Rückfahrkamera
- Seitenkamera rechts
- Weitwinkelspiegel
- Fahralarm
- Signal- und Warnhorn
- Rundumkennleuchte
- Sicherheitshebel zur Sperrung aller Funktionen
- Zentraler Hauptschalter
- LED-Arbeits- und Fahrscheinwerfer
- Rutschhemmende Trittplächen und Laufstege
- Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 15746

WARTUNGSFREUNDLICHES MASCHINENKONZEPT

Regelmäßige Wartungsarbeiten lassen sich schnell und sicher direkt vom Boden aus durchführen. Dadurch werden tägliche Kontrollen vereinfacht und Stillstandszeiten reduziert.

WARTUNGSRELEVANTE KOMPONENTEN MIT BODENZUGANG

- Kraftstofffilter
- Motorölkontrolle
- Luftfilter
- DEF-System (AdBlue)
- Batterien
- Betankungssystem
- Hauptschalter
- Besonders bei Nachtbaustellen und kurzen Sperrpausen trägt die gute Zugänglichkeit dazu bei, Wartungszeiten auf ein Minimum zu reduzieren.

OPTIMIERTE SERVICEZUGÄNGLICHKEIT

Der M323 wurde so konstruiert, dass alle wesentlichen Servicebereiche schnell erreichbar sind.

SERVICEVORTEILE

- Große Wartungsklappen
- Zentral angeordnete Wartungskomponenten
- Werkzeuglos zugängliche Kühlerpakete
- Kippbare Kühler für eine einfache Reinigung
- Automatische Zentralschmierung des Oberwagens
- Reduzierte Anzahl manueller Schmierstellen am Fahrwerk
- Dadurch werden tägliche Kontrollen und regelmäßige Wartungsarbeiten erheblich vereinfacht.

ELECTRONIC CONTROL SYSTEM (ECS)

INTELLIGENTE STEUERUNG FÜR MAXIMALE PRÄZISION IM GLEISBAU

Das Electronic Control System (ECS) ist die zentrale Bedien-, Überwachungs- und Sicherheitsplattform des Cat M323 für den Schienenbetrieb. Über das hochauflösende Touchdisplay erhält der Maschinenführer alle relevanten Maschinen-, Fahr- und Betriebsinformationen und kann wichtige Funktionen direkt verwalten.

ZENTRALE FUNKTIONEN

Das ECS unterstützt den Maschinenführer bei der täglichen Arbeit durch die zentrale Steuerung und Überwachung verschiedener Maschinenfunktionen. Das System wird verwendet für:

- Anzeige aller Betriebsdaten der Maschine im Schienen- und Straßenmodus
- Einrichten von Höhenbegrenzungen
- Einrichten von Seitenbegrenzungen
- Visuelle und akustische Rückmeldung an den Fahrer
- Unterstützung eines sicheren Hebebetriebs durch integrierte Traglastüberwachung
- Arbeitsbereichsbegrenzung

Für Arbeiten unter Oberleitungen, an Bahnsteigen, in Tunneln oder neben befahrenen Gleisen können individuelle Höhen- und Seitenbegrenzungen definiert werden. Das ECS überwacht die Maschinenbewegungen kontinuierlich und unterstützt den Fahrer bei der Einhaltung der festgelegten Arbeitsbereiche.

Bei Annäherung an definierte Grenzwerte erfolgt eine optische und akustische Rückmeldung. Dadurch wird der Maschinenführer frühzeitig gewarnt, ein Überschreiten der gesetzten geometrischen Grenzen wird verhindert.

UNTERSTÜTZUNG BEI HEBEARBEITEN

Für Hebeaufgaben überwacht das ECS kontinuierlich die aktuelle Lastsituation der Maschine. Der Maschinenführer erhält jederzeit eine übersichtliche Darstellung der verfügbaren Traglasten sowie der aktuellen Auslastung.

Dadurch wird das sichere Heben und Positionieren von Lasten unterstützt und die Stabilität der Maschine in jeder Arbeitsstellung überwacht. Visuelle und akustische Hinweise informieren den Fahrer rechtzeitig über kritische Betriebszustände und unterstützen die Einhaltung der zulässigen Tragfähigkeiten.

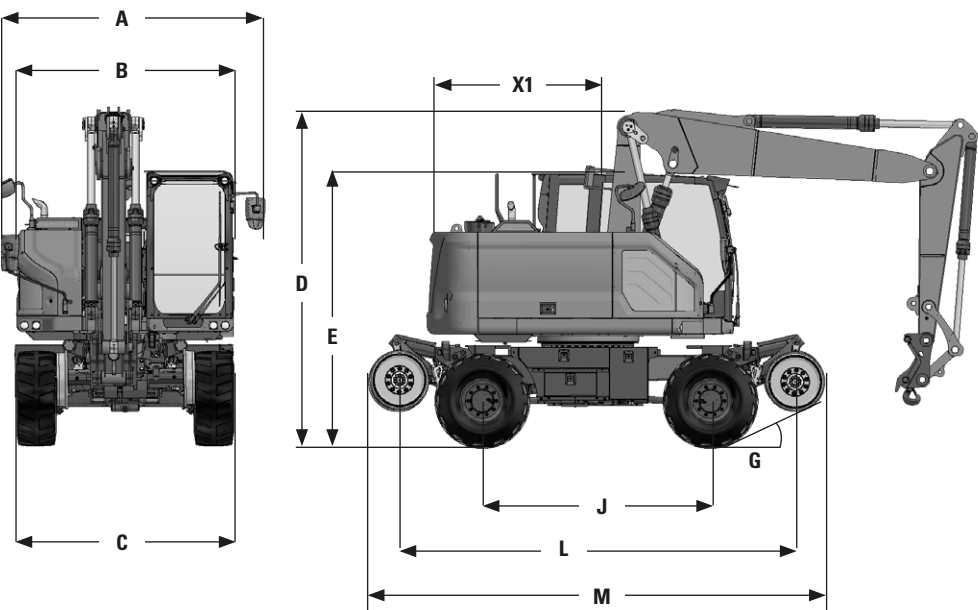
ALLE RELEVANTEN INFORMATIONEN AUF EINEM DISPLAY

Das Electronic Control System vereint Maschineninformationen, Arbeitsbereichsüberwachung, Fahrerprofile, Arbeitsgeräteverwaltung und Traglastkontrolle auf einer zentralen Benutzeroberfläche. Das Ergebnis ist eine intuitive Bedienung, eine hohe Transparenz im täglichen Einsatz und zusätzliche Unterstützung für sicheres und effizientes Arbeiten im modernen Gleisbau.

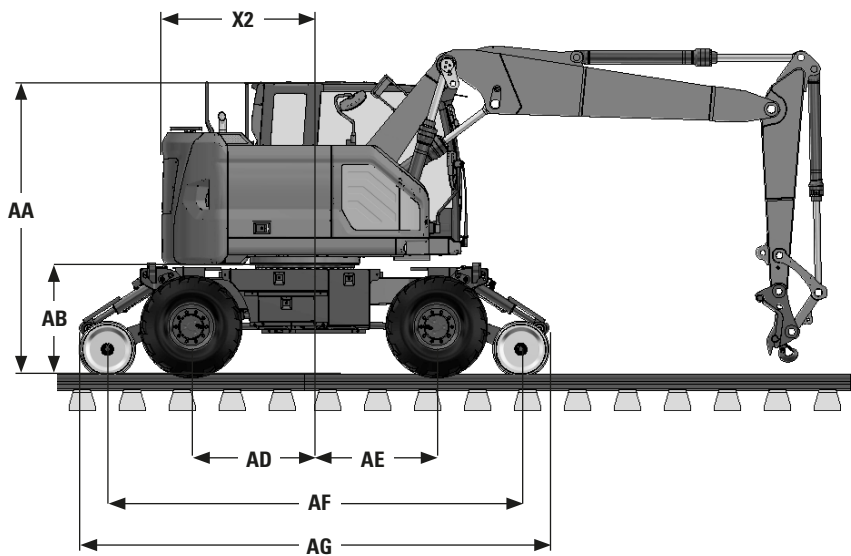


ABMESSUNGEN

Straßenmodus



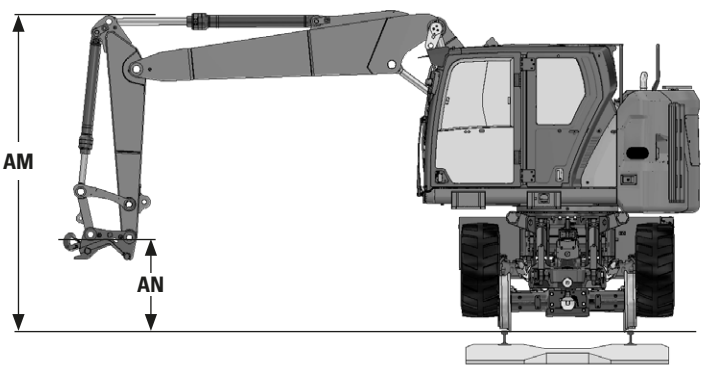
Gewicht		24.000 kg
Breite	A	3.100 mm
	B	2.550 mm
Achsenbreite	C	2.525 mm
Fahrhöhe gesamt	D	4.100 mm
	E	3.240 mm
Winkel Schienenrad	G	25 °
Radstand Straßenachse	J	2.700 mm
Achsabstand Schienenräder	L	4.680 mm
Länge Unterwagen	M	5.000 mm



Hinterer Freiradius (Standardheck)	X1	2.000 mm
Hinterer Freiradius (Kurzheck)	X2	1.575 mm
Maschinenhöhe auf Schienen	AA	3.220 mm
Höhe Schiene bis Kontergewicht (Standardheck)	AB	1.390 mm
Höhe Schiene bis Kontergewicht (Kurzheck)	AB	1.240 mm

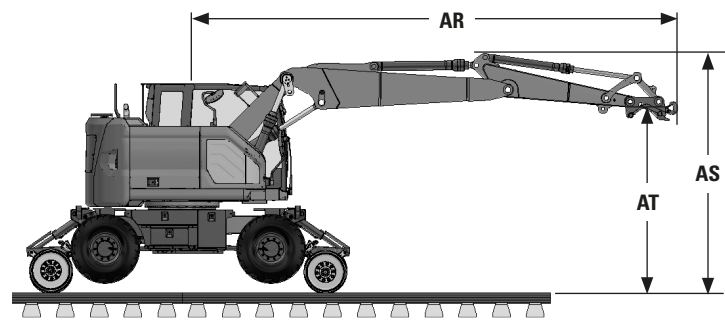
Drehkranzmitte bis Achsmittle	AD	1.250 mm
	AE	1.450 mm
Schienenrad Achsabstand	AF	4.470 mm
Länge Unterwagen	AG	5.175 mm

ABMESSUNGEN



Arbeitsmodus 90° ausgedreht zur Schiene

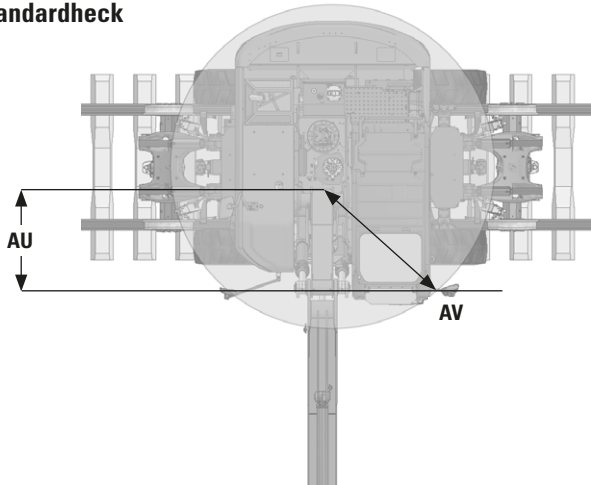
		Oberleitung – Freiraum von 3.920 mm	Oberleitung – Freiraum von 4.280 mm
Gesamthöhe	AM	3.920 mm	4.280 mm
Stielbolzenmitte bis Schiene	AN	1.240 mm	1.600 mm



Arbeitsmodus parallel zur Schiene

		Oberleitung – Freiraum von 3.920 mm	Oberleitung – Freiraum von 4.280 mm
Drehkranzmitte bis Stielbolzen	AR	7.310 mm	7.030 mm
Gesamthöhe	AS	3.920 mm	4.280 mm
Stielbolzenmitte bis Schiene	AT	3.110 mm	3.460 mm

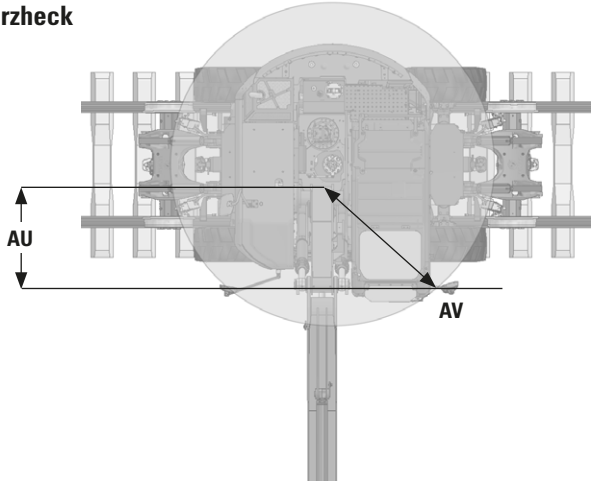
Standardheck



Arbeitsmodus 90° ausgedreht zur Schiene

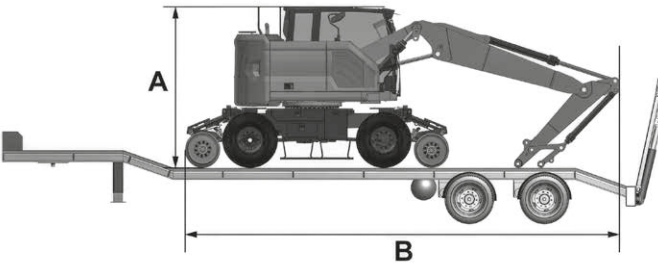
		Oberleitung – Freiraum von 3.920 mm
Drehkranzmitte bis Maschinenfront	AU	1.650 mm
Drehkranzmitte bis Ecke-Maschinenfront	AV	1.720 mm

Kurzheck



Transport der Maschine

Höhe auf dem Träger	A	3.250 mm
Länge auf dem Träger	B	8.000 mm



TRAGLASTTABELLEN

VARIANTE: 9A (ODER 9A/9C) KURZHECK / SCHIENENMODUS

(mm)	Typ	3000	3000	3000	4500	4500	4500	6000	6000	6000	7500	7500	7500				(mm)
																	
7500	A				7150*	7150*	4500							7100*	7100*	4100	4733
7500	B													7900*	7900*	4800	4206
6000	A				6300*	6300*	4600	5750*	5750*	2900				5650*	5650*	2650	6210
6000	B				6200*	6200*	4500							6150*	6150*	2950	5780
4500	A	10200*	10200*	7700	6200*	6200*	4500	5700*	5700*	2900				5150*	5150*	2150	7049
4500	B	8000**	8000**	7650	6100*	6100*	4450	6050*	6050*	2800				5550*	5550*	2300	6633
3000	A	10550*	10550*	7350	6050*	6050*	4400	5350*	5350*	2950	5050*	5050*	1900	5050*	5050*	1900	7480
3000	B				6050*	6050*	4350	6150*	6150*	2750				5450*	5450*	2050	7051
1500	A	11850*	11850*	7100	5900*	5900*	4350	5700*	5700*	2900	4850*	4850*	1850	4750*	4750*	1850	7578
1500	B				6250*	6250*	4250	6450*	6450*	2700				5050*	5050*	1950	7116
0	A	14150*	14150*	6800	7400*	7400*	4100	6750*	6750*	2650				4300*	4300*	1900	7358
0	B				8000*	8000*	4050	6600*	6600*	2550				4500*	4500*	2050	6839
-1500	A	15050*	15050*	6600	8200*	8200*	3600	5750*	5750*	2550				4350*	4350*	2250	6440
-1500	B				8000**	8000**	3850							4900*	4900*	2550	5835
-3000	A			6850													
-3000	B																

VARIANTE: 9A (ODER 9A/9C) STANDARDHECK / STRASSENMODUS + ZUSATZKONTERGEWICHT (+900KG)

(mm)	Typ	3000	3000	3000	4500	4500	4500	6000	6000	6000	7500	7500	7500				(mm)		
																			
7500	C				7150*	7150*	6950*							6800*	6800*	5250	4733		
7500	D													7900*	7900*	7700*	4206		
6000	C				6300*	6300*	6100*	5750*	5750*	4050				5550*	5550*	3700	6210		
6000	D				6250*	6250*	6000*							6150*	6150*	4150	5780		
4500	C	10100*	10100*	9750*	6200*	6200*	6050*	5700*	5700*	4100				5100*	4100	3100	7049		
4500	D	8000**	8000**	8000**	7950*	7950*	6000*	5950*	5950*	4000				5550*	4500	3400	6633		
3000	C	9750*	9750*	9600*	6050*	6050*	6000*	5350*	5350*	4200	4350	3750	2850	4350	3750	2850	7480		
3000	D				8000**	8000**	5950*	6150*	5250	4000				4700	4050	3050	7051		
1500	C	8800*	8800*	9000*	5900*	5900*	6000*	5900*	5900*	4150	4850*	3700	2850	4700*	3650	2800	7578		
1500	D				8000**	8000**	6350*	6550*	5150	3950				5050*	3950	3000	7116		
0	C	13150*	13150*	10900	7400*	7400*	6100	6750*	5200	4000				4200*	3800	2900	7358		
0	D				8000**	7650	6050	5850	5000	3850				4500*	4100	3150	6839		
-1500	C	15150*	15150*	11000	9500	7850	6050	5900	5050	3900				4350*	4550	3500	6440		
-1500	D				8000**	7550	5900							4900*	5150	4000	5835		
-3000	C			11250															
-3000	D																		

-  Last bei maximaler Reichweite (Löffeldrehpunkt/ALP)
-  Last bei Frontauslage
-  Last bei Heckauslage
-  Last bei Seitenauslage
-  Höhe bis Löffeldrehpunkt
-  Pendelachsblockierung (Straße oder Schiene)
-  Last am Löffeldrehpunkt

Die maximale Hublast wird durch die Hydraulikkraft begrenzt. Die Nennlasten basieren auf ISO 10567:2007 und betragen maximal 87 % der hydraulischen Hubkraft oder 75 % der Kipplast. Der Lastpunkt ist die Mittellinie des Löffeldrehpunktes im Stielkopf. Die Pendelachse muss blockiert sein. Bei der Tragfähigkeits-Messung steht die Maschine auf einer festen, ebenen Fläche und der Verstellauslegerzylinder ist vollständig ausgefahren. Wird die Tragfähigkeit einschließlich Löffel und/oder Schnellwechsler gemessen, muss das Gewicht von den obigen Werten abgezogen werden. Spezifische Produktinformationen sind generell dem jeweiligen Betriebs- und Wartungs-Handbuch zu entnehmen.

A = Stielbolzen (Schnellwechsleraufnahme) B = Lastöse unter Stiel (max. 8t) * = Hydraulisches Limit ** = Max. Aufnahme Last der Lastöse

TRAGLASTTABELLEN

VARIANTE: 9C KURZHECK / SCHIENENMODUS

(mm)	Typ	3000	3000	3000	4500	4500	4500	6000	6000	6000	7500	7500	7500				(mm)	
																		
7500	A				7200*	7200*	3800							6800*	6800*	3200	4959	
7500	B													8000*	8000*	5050	3931	
6000	A				6300*	6300*	3950	5800*	5800*	2450				5550*	5550*	2200	6336	
6000	B				6200*	6200*	4300							6250*	6250*	2850	5641	
4500	A	10150*	10150*	6650	6200*	6200*	3900	5550*	5550*	2500				5100*	5100*	1800	7119	
4500	B	8000**	8000**	7300	7500*	7500*	4200	6000*	6000*	2600				5600*	5600*	2200	6557	
3000	A	9800*	9800*	6450	6100*	6100*	3850	5300*	5300*	2550	5050*	5050*	1600	5050*	5050*	1600	7508	
3000	B				8000	8000*	4150	6100*	6100*	2550				5450*	5450*	1900	7021	
1500	A	9200*	9200*	6500	5800*	5800*	3850	5700*	5700*	2500	4950*	4950*	1600	4700*	4700*	1550	7569	
1500	B				8000	8000*	4050	6500*	6500*	2550				5100*	5100*	1800	7126	
0	A	12550*	12550*	6200	7150*	7150*	3650	6700*	6700*	2350				4200*	4200*	1650	7310	
0	B				8000	8000*	3800	6500*	6550*	2400				4550*	4550*	1850	6891	
-1500	A	15100*	15100*	6150	9500*	9500*	3600	6050*	6050*	2250				4250*	4250*	1900	6610	
-1500	B				8000	8000*	3600	4700*	4700*	2300				4700*	4700*	2300	6025	
-3000	A			6350														
-3000	B																	

VARIANTE: 9C KURZHECK / SCHIENENMODUS + 900KG ZUSATZKONTERGEWICHT

(mm)	Typ	3000	3000	3000	4500	4500	4500	6000	6000	6000	7500	7500	7500				(mm)		
																			
7500	A				7200*	7200*	4250							6800*	6800*	3600	4959		
7500	B													8000*	8000*	5550	3931		
6000	A				6300*	6300*	4400	5800*	5800*	2750				5550*	5550*	2500	6336		
6000	B				6200*	6200*	4700							6250*	6250*	3200	5641		
4500	A	10150*	10150*	7300	6200*	6200*	4350	5550*	5550*	2800				5100*	5100*	2050	7119		
4500	B	8000**	8000**	8000	7500*	7500*	4650	6000*	6000*	2900				5600*	5600*	2450	6557		
3000	A	9800*	9800*	7150	6100*	6100*	4250	5300*	5300*	2900	5050*	5050*	1850	5050*	5050*	1850	7508		
3000	B				8000	8000*	4550	6100*	6100*	2900				5450*	5450*	2150	7021		
1500	A	9200*	9200*	7200	5800*	5800*	4300	5700*	5700*	2850	4950*	4950*	1850	4700*	4700*	1800	7569		
1500	B				8000	8000*	4450	6500*	6500*	2850				5100*	5100*	2050	7126		
0	A	12550*	12550*	6950	7150*	7150*	4100	6700*	6700*	2650				4200*	4200*	1850	7310		
0	B				8000	8000*	4250	6500*	6550*	2700				4550*	4550*	2150	6891		
-1500	A	15100*	15100*	6900	9500*	9500*	4000	6050*	6050*	2550				4250*	4250*	2200	6610		
-1500	B				8000	8000*	4050	4700*	4700*	2550				4700*	4700*	2550	6025		
-3000	A			7050															
-3000	B																		

-  Last bei maximaler Reichweite (Löffeldrehpunkt/ALP)
-  Last bei Frontauslage
-  Last bei Heckauslage
-  Last bei Seitenauslage
-  Höhe bis Löffeldrehpunkt
- <

TECHNISCHE DATEN

MOTOR	
Motormodell	Cat® C4.4
Emissionen	Erfüllt Emissionsnormen der Stufe V (EU).
Motorleistung – ISO 14396	134 kW
Hubraum	4,4 l
Geeignet für Biodiesel	Bis zu B20 ⁽¹⁾
• Die angegebene Nettoleistung ist die am Schwungrad verfügbare Leistung, wenn der Motor mit Gebläse, Luftfilter, CEM-Abgasnachbehandlung (Clean Emissions Module, Modul für saubere Emissionen), Drehstromgenerator und Motorlüfter, der mit einer mittleren Drehzahl läuft, ausgerüstet ist. Nenndrehzahl 1.700/min. Die angegebene Leistung wird gemäß der zum Herstellungszeitpunkt gültigen Norm ermittelt. ⁽¹⁾ Cat-Dieselmotoren müssen betrieben werden mit ULSD (Ultra Low Sulfur Diesel, extrem schwefelarmer Dieselkraftstoff) mit einem Schwefelgehalt von 15 ppm oder weniger und sind kompatibel* mit ULSD im Gemisch mit den folgenden kohlenstoffärmeren Kraftstoffen** bis zu: 20 % Biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Fettsäuremethylester)*** oder 100 % erneuerbarem Diesel, HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid, Kraftstoff aus Erdgas). Siehe Anleitung zur Gewährleistung einer erfolgreichen Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250), um weitere Informationen zu erhalten. <i>* In manchen Regionen ist die Nutzung dieser alternativen Kraftstoffe nicht zulässig, auch wenn die Motoren von Caterpillar mit ihnen kompatibel sind.</i> <i>** Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringem Kohlenstoffgehalt entsprechen weitestgehend denen traditioneller Kraftstoffe.</i> <i>*** Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtungen sind mit höheren Mischungsverhältnissen kompatibel, und zwar bis zu 100 % Biodiesel (für die Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler).</i>	
ANTRIEB	
Höchstgeschwindigkeit – Straßenmodus	25 km/h
Höchstgeschwindigkeit – Schienenmodus	
Mit hydrostatischem Antrieb (9A)	25 km/h
Mit Reibantrieb (9C)	30 km/h
HYDRAULIKSYSTEM	
Hauptsystem – max. Volumenstrom – Arbeitshydraulik	306 l/min
Höchstdruck – Arbeitshydraulik – Normal	35.000 kPa
Höchstdruck – Arbeitshydraulik – Schwerlast	37.000 kPa
Höchstdruck – Arbeitshydraulik – Fahrkreis	35.000 kPa
SCHWENKWERK	
Schwenkgeschwindigkeit*	9 U/min
Max. Schwenkmoment	52 kN
*Bei Maschinen mit CE-Kennzeichnung kann der Standardwert geringer eingestellt sein.	
EINSATZGEWICHT ²	
Minimal	22.100 kg
Maximal	24.300 kg
² Einsatzgewicht einschließlich vollem Kraftstofftank, Fahrer und Luftreifen. Das Gewicht hängt von der Konfiguration ab.	

FÜLLMENGEN	
Kraftstofftankinhalt	240 l
DEF-Tank (Diesel Exhaust Fluid, Abgasreinigungsflüssigkeit)	19 l
Kühlsystem	30 l
Hydrauliktank	116 l
Hydrauliksystem (einschließlich Tank)	270 l
SCHIENENANTRIEBSSTRANG	
9A	
Schienenrad (UIC-Profil)	Ø632 mm
Spurweite (UIC)	1435 mm
9C	
Schienenrad (UIC-Profil)	Ø460 mm
Spurweite (UIC)	1.435 mm
Spurweite (BOSTRAB)	1.000 mm
LAUFWERK	
Bodenfreiheit über Straße (mit hydraulischen Tritten)	437 mm
Bodenfreiheit über Schiene (9A) (mit hydraulischen Tritten)	637 mm
Bodenfreiheit über Schiene (9C) (mit hydraulischen Tritten)	437 mm
ARBEITSBEREICHE UND -KRÄFTE ³	
Ausleger	Verstellausleger 5,2 m
Stiel	2,0 m
9A	
Maximale Einstechhöhe	8.741 mm
Maximale Grabtiefe	3.247 mm
Maximale Reichweite auf Standebene	7.345 mm
9C	
Maximale Einstechhöhe	8.741 mm
Maximale Grabtiefe	3.247 mm
Maximale Reichweite auf Standebene	7.345 mm
Losbrechkraft (ISO)	117 kN
Reißkraft (ISO)	83 kN
³ Bereichswerte gelten mit Zwillingsluftreifen (10,00-20). Bereichswerte am Stielende.	
KLIMAAANLAGE	
Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe Etikett oder Bedienungsanleitung.	
– Wenn das System mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1430) befüllt ist, enthält es 0,8 kg (1,8 lb) Kältemittel, was einem CO ₂ -Äquivalent von 1,144 Tonnen (1,261 US-Tonnen) entspricht.	
– Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,5) befüllt ist, enthält es 0,8 kg (1,8 lb) Kältemittel, was einem CO ₂ -Äquivalent von 0,0004 Tonnen (0,0004 US-Tonnen) entspricht.	

STANDARD- UND SONDERAUSRÜSTUNG

AUSLEGER UND STIEL	STANDARD	OPTIONAL
Verstellausleger 5,2 m (17'1")	•	
Stiel 2,0 m (6'7")	•	
ELEKTRISCHE ANLAGE	STANDARD	OPTIONAL
LED-Scheinwerfer an Ausleger und Fahrerkabine	•	
LED-Leuchten an Fahrgestell (links, rechts) und Kontergewicht	•	
Programmierbare LED-Arbeitsscheinwerfer mit Ausschaltverzögerung	•	
Fahrscheinwerfer und Kontrollleuchten, vorn und hinten	•	
Wartungsfreie Batterien	•	
Zentraler Haupttrennschalter	•	
Elektrische Betankungspumpe		•
FAHRERKABINE	STANDARD	OPTIONAL
Schallgedämpfte ROPS-Fahrerkabine	•	
Schlüssellose Starttasten-Motorsteuerung	•	
Höhenverstellbare Konsole, stufenlos ohne Werkzeug	•	
Hochauflösender 254-mm-LCD-Touchscreen-Monitor (10")	•	
MOTOR	STANDARD	OPTIONAL
Cat®-Dieselmotor C4.4	•	
Elektrische Kraftstoffentlüftungspumpe	•	
Kühlleistung bei hoher Umgebungstemperatur bis 52°C (125°F)	•	
Kaltstartfähigkeit bis –18 °C (0 °F)	•	
Luftfilter mit zwei Einsätzen und integriertem Vorreiniger	•	
HYDRAULIKSYSTEM	STANDARD	OPTIONAL
Ansprechempfindlichkeits-Verstellung der Hydraulik	•	
Schwenkkreis mit eigener Pumpe	•	
Für bis zu 20 Anbaugeräte programmierbarer Volumenstrom und Druck	•	
Biologisch abbaubares Hydrauliköl Panolin		•
Hochdruckkreis-Regelventil	•	
Schwerlasthubmodus	•	
Mitteldruck-Zusatzkreis (uni-/bidirektionaler Mitteldruckfluss)	•	
Hochdruckzusatzkreis-Auslegerleitungen	•	
Leckölleitung 1/2"	•	
Rückführleitung mit geringem Gegendruck 1"	•	

SICHERHEIT	STANDARD	OPTIONAL
Heckkamera und Seitenkamera rechts	•	
360°-Sicht		•
Weitwinkelspiegel	•	
Fahralarm		•
Signal-/Warnhorn	•	
Rundumleuchte an Fahrerkabine und Fahrgestell	•	
Sperrhebel für alle Funktionen	•	
Vom Boden aus zugänglicher zusätzlicher Motorabstellschalter in der Fahrerkabine	•	
Rutschhemmende Trittbleche und versenkte Schrauben auf Wartungsplattform	•	
Inspektionsbeleuchtung	•	
Energy Control System (ECS)	•	
TECHNOLOGIE	STANDARD	OPTIONAL
VisionLink™	•	
Software-Updates/Fehlersuche per Fernzugriff	•	
LAUFWERK UND AUFBAU	STANDARD	OPTIONAL
Kontergewicht für Standardheck	•	
Kontergewicht für Kurzheck		•
Abnehmbares Kontergewicht für Straßenzulassung	•	
Hydrostatischer Antrieb (9A)		•
Reibantrieb (9C)	•	
Hydrostatischer Antrieb (9A & 9C)		•
Doppelbereifung in verschiedenen Ausführungen	•	•
Schienenräumer	•	
Zugkupplung (automatisch)	•	
Kupplung an Schienenachse		•
Abschleppstange für den Schienenbetrieb	•	
Anschlagpunkte / Zurrösen	•	
1M-Spurweiten-Kit		•

ZEPPELIN – IMMER IN IHRER NÄHE!

Mit unseren rund 40 Niederlassungen in Deutschland und Österreich sind wir immer in der Nähe Ihres Standortes oder Ihrer Baustelle. Der Zeppelin Service steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Wir liefern 98 % aller Ersatzteile innerhalb von 24 Stunden.



**ZEPPELIN
DIGITAL**



ECM READY



Günstige Finanzierungen
für alle unsere Maschinen
über unseren
Partner Cat Financial.

**Schnell. Einfach. Flexibel.
Individuell.**

© Zeppelin Baumaschinen GmbH 2026. Alle Rechte vorbehalten. Zeppelin, Cat, Caterpillar, jeweilige Logos und „Caterpillar Gelb“ sowie die in dieser Publikation verwendeten Unternehmens- und Produktbezeichnungen sind Marken von Zeppelin oder der Caterpillar Inc. und dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung benutzt werden. Fotos können Ausrüstungen zeigen, die nicht zum Lieferumfang gehören. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Zeppelin Baumaschinen GmbH
Graf-Zeppelin-Platz 1 · 85748 Garching bei München
Tel. 089 32000-0 · zeppelin-cat@zeppelin.com
zeppelin-cat.de

Zeppelin Österreich GmbH
Zeppelinstraße 2 · 2401 Fischamend bei Wien
Tel. 02232 790-0 · info.at@zeppelin.com
zeppelin-cat.at

ZEPPELIN®

