



Cat[®] 657

Kohlekübel- Schürfzug

Der Cat[®]-Kohlekübel-Schürfzug 657 verfügt über einen zweckmäßigen Kohlekübel, mit dem Sie lose Kohle von geringer Dichte in großen Mengen transportieren können. Zusammen mit verbesserter Stabilität und Langlebigkeit, höherem Fahrerkomfort und neuen Sicherheitsfunktionen – Zugangssystem mit Antrieb und effektive Ölbandscheibenbremsen – ergibt sich eine Maschine, die der Aufgabe des effizienten und effektiven Transports loser Kohle gewachsen ist.

Zweckmäßiger Kohlekübel

- Kohlekübel-Schürfzüge mit großem Fassungsvermögen sind länger und höher als Standard-Schürfzüge mit offenem Kübel.
- Zweckmäßige zweimotorige Kohlekübel-Schürfzüge bieten schnellere Zykluszeiten mit maximalen Nutzlasten.
- Durch die höhere Fahrgeschwindigkeit können Halden gemanagt werden.
- Die Maschine bietet vollständige Funktionalität zum Laden, Transportieren und Verdichten.
- Effizientes Arbeiten bei schlechten Bodenverhältnissen und beim Hochfahren auf rutschige Halden mit loser Kohle.
- Kohlekübel-Schürfzüge sorgen für eine effektive Kohleverdichtung, sodass das Risiko der Selbstzündung in Kohlehalden durch den höheren Verdichtungsgrad verringert wird.
- Spezial-Kohlekübel-Schürfzüge sind für maximale Maschinenproduktivität und -effizienz optimiert.

Höhere Produktivität

- Das elektronische Steuersystem zur Produktivitätssteigerung (APECS – Advanced Productivity Electronic Control System) ermöglicht eine Kommunikation zwischen Motor und Getriebe zur effektiven Optimierung von Leistung und Drehmoment. Aus dieser Integration ergibt sich eine erhöhte Effizienz, sodass im Endergebnis mehr Material bewegt wird.
- Die Geschwindigkeitsregelung ermöglicht die Vorwahl der gewünschten Höchstgeschwindigkeit. Die Maschine wählt automatisch den für Motor und Getriebe idealen Gang, wodurch der Kraftstoffverbrauch gesenkt wird.
- Die Funktion zur Begrenzung der Maschinengeschwindigkeit ermöglicht es, eine festgelegte Höchstgeschwindigkeit für die Maschine beizubehalten, statt sich auf die Auswahl des obersten Gangs zu verlassen.
- Die Festbremsautomatik hilft beim Einsatz der Maschine in einer kalten Klimazone dabei, das Getriebe schnell auf Betriebstemperatur zu bringen.

Komfortables Arbeiten

- Dank der neu konstruierten Hochdrucklenkung fällt der Lenkaufwand geringer aus.
- Mit Sequence Assist kommen Sie pro Arbeitstakt mit bis zu 14 einzelnen Fahrerbefehlen weniger aus.
- Die Fahrerkabine ist um 21 % größer als bei der Serie 657 G. Sie bietet Verbesserungen im Innenraum und eine ergonomischere Arbeitsumgebung.
- Intuitive, ergonomische Bedienelemente mit einem Multifunktionsdisplay helfen dem Fahrer, sich auf die Arbeit zu konzentrieren.
- Die Klimaautomatik regelt die gewünschte Temperatur in der Fahrerkabine.

Cat® -Kohlekübel-Schürfzug 657

Auf Sicherheit ausgelegt

- Die zur Standardausstattung gehörende Zugangsleiter mit Antrieb erleichtert das Ein- und Aussteigen aus der Fahrerkabine.
- Mit dem Work Area Vision System (WAVS) hat der Fahrer die Umgebung besser im Blick.
- Der praktische Zugang zum Kraftstoffzufüllstutzen und verschiedenen Wartungsstellen vom Boden aus macht Wartungsarbeiten sicherer und effizienter.
- Die standardmäßige Sicherheitsgurt-Warnleuchte warnt den Fahrer hörbar und sichtbar, wenn der Sicherheitsgurt nicht angelegt ist.
- Kraftstoffzufüllstutzen, Kraftstofffilter, Ölfilter, Motorölwechselanschluss und Wasserablass sind ganz einfach vom Boden aus zugänglich.

Einfach zu bedienen

- Ein Motorüberdrehzahlschutz reagiert ohne Fahrereingriff automatisch, wenn der achte Gang gewählt ist. Die Maschine unterstützt das Bremsen, indem der Steuerbefehl für die Drosselklappe aufgehoben und die Motorkompressionsbremse aktiviert wird.
- Die geräumige Fahrerkabine zeichnet sich durch eine einfache, intuitive Bedienung und hervorragende Sicht aus. Die Fahrerkabine bietet eine komfortable Arbeitsumgebung für den ganztägigen Einsatz.

Integrierte Cat-Technologien

- Mit VisionLink™ – können Sie jederzeit und überall Informationen aufrufen und so fundierte Entscheidungen treffen, um die Produktivität zu steigern, die Kosten zu senken, die Wartung zu vereinfachen und die allgemeine Sicherheit auf der Baustelle zu erhöhen.
- Product Link™ erfasst Maschinendaten, die online über webbasierte und mobile Anwendungen angezeigt werden können.

Effizienz umsetzen

- Die Cat-Zugmaschinenmotoren der Reihe C18 und die Schürfzugmotoren der Reihe C15 erfüllen die Emissionsnormen Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU), was zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs beiträgt.
- Der hydraulische Automatiklüfter der Zugmaschine trägt zu einem geringeren Kraftstoffverbrauch bei.
- Überwachung, Management und Verbesserung des Betriebs am Einsatzort.

Standard- und Sonderausrüstung

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat®-Händler.

	Standard	Optional		Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG – ZUG EINHEIT			ARBEITSUMGEBUNG – ZUG EINHEIT		
Cat® C18 (erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU))	✓		Aktiver Fahrerinnen-Luftvorreiniger		✓
Cat-Motorbremse	✓		HVAC-System: Heizung, Klimaanlage, Entfrostdung		✓
Differenzialsperre	✓		Thermostatregelung des HVAC-Systems		✓
Elektrischer Anlasser, 24 V	✓		Kleiderhaken		✓
Lüfter, hydraulisch	✓		ARBEITSUMGEBUNG – ZUG EINHEIT (FORTSETZUNG)		
Motorabschaltung auf Bodenebene	✓		Ablage für Verpflegungsbox mit Halteband		✓
Kurbelgehäuseschutz	✓		Diagnoseanschluss		✓
Ätherstarthilfe	✓		12-V-Stromanschlüsse (2)		✓
Bremssystem: – Primär und sekundär, Ölbad-scheiben, hydraulisch; Feststellbremse, hydraulisch gelöst, federbetätigt	✓		Deckenleuchte		✓
Getriebe: 8-Gänge-Planetenlastschaltgetriebe, elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC – Electronic Clutch Pressure Control), elektronisches Steuersystem zur Produktivitätssteigerung (APECS – Advanced Productivity Electronic Control Strategy), Gangbereichsprogrammierung, Gangsperre, Getriebeschutzblech, Geschwindigkeitsregelung, Maschinengeschwindigkeitsbegrenzung	✓		Warnhorn, elektrisch		✓
ANTRIEBSSTRANG – SCHÜRFKÜBELEINHEIT			Arbeitshydrauliksteuerung mit T-Griff		✓
Cat C15 (erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU))	✓		Touchscreeninformationsdisplay 254 mm (10")		✓
Cat-Motorbremse	✓		Radiovorrüstung		✓
Elektrischer Anlasser, 24 V	✓		Druckbelüftete Fahrerinnenkabine mit Überrollschutz (ROPS – Rollover Protective Structure) und Steinschlagschutz (FOPS – Falling Object Protective Structure)		✓
Lüfter, mechanisch angetrieben	✓		Tastenfeldschalter: Drosselklappensperre, Scheibenwischer/-waschanlage, Warnblinker, Bremsstufenauswahl, Arbeitsscheinwerfer (ein, aus), Informationsmodus auf dem Touchscreendisplay mit maschinenspezifischer Tastatur und optionaler Werkzeug-Automatisierungstastatur sowie Feststellbremse.		✓
Motorabschaltung auf Bodenebene	✓		Sicherheitsgurt, zweiteiliger Statikgurt		✓
Ätherstarthilfe	✓		Lenkrad, neigungs- und höhenverstellbar, gepolstert		✓
Bremssystem: Primär und sekundär, Ölbad-scheiben, hydraulisch; Feststellbremse, hydraulisch gelöst, federbetätigt	✓		Fenster, Notausstieg auf der rechten Seite		✓
Getriebe: 8-Gänge-Planetenlastschaltgetriebe, elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC – Electronic Clutch Pressure Control), elektronisches Steuersystem zur Produktivitätssteigerung (APECS – Advanced Productivity Electronic Control Strategy), Gangbereichsprogrammierung, Gangsperre, Getriebeschutzblech, Geschwindigkeitsregelung, Maschinengeschwindigkeitsbegrenzung	✓		Kameras (3) für Sichtsystem für den Arbeitsbereich		✓
ELEKTRIK – ZUG EINHEIT			Zugangsleiter mit Antrieb		✓
Drehstromgenerator, 115 A	✓		Wippschalter mit Sicherheitszunge		✓
Batterien (4), 12 V, 1000 A Kaltstartstrom, wartungsfrei	✓		Sitz: erweiterte Fahrsteuerung von Cat (ARM – Advanced Ride Management), Cat-Comfort-Serie III, um 30 Grad drehbar		✓
24-V-Elektriksystem	✓		FLÜSSIGKEITEN		
Beleuchtungsanlage: LED-Scheinwerfer für Ablend- und Fernlicht, Flutlicht, Schneidmesserbeleuchtung und Kübelbeleuchtung sind LED-Leuchten.	✓		Langzeitkühlmittel bis -37°C (-34°F)		✓
Anlass-/Lade-Anschluss	✓		SONSTIGE STANDARD AUSRÜSTUNG – ZUG EINHEIT		
ELEKTRIK – SCHÜRFKÜBELEINHEIT			Schnellölwechsellanlage (Motor)		✓
Rückfahrwarnsignal	✓		Vandalismusschutz-Schlösser		✓
Beleuchtungsanlage: Bremsleuchten – LED, Blinker mit Warnfunktion – LED	✓		Lenkradsperren		✓
Drehstromgenerator, 115 A	✓		Motor Kühlmittel-Vorwärmer, 120 V		✓
Batterien (4), 12 V, 1000 A Kaltstartstrom, wartungsfrei	✓		SONSTIGE STANDARD AUSRÜSTUNG – SCHÜRFKÜBELEINHEIT		
24-V-Elektriksystem	✓		Kübel		✓
Anlass-/Lade-Anschluss	✓		Schnellölwechsellanlage (Motor)		✓
			Vandalismusschutz-Schlösser		✓
			Motor Kühlmittel-Vorwärmer, 120 V		✓
			Hydraulische Positionserfassungszylinder (Hubkübel und Schürze)		✓
			SONSTIGE ANBAUGERÄTE		
			Rundumleuchte auf Fahrerinnenkabine mit Warnhorn		✓
			SERVICEANLEITUNGEN		
			Schichtanordnung – USA (ANSI)		✓
			Schichtanordnung – International (ISO)		✓
			INTEGRIERTE TECHNOLOGIEN		
			Sequence Assist		✓
			Product Link™		✓

Cat®-Kohlekübel-Schürfzug 657

Technische Daten

Motor – Zugmaschine

Motormodell	Cat® C18	
Motornendrehzahl	2000/min	
Motorleistung (ISO 14396:2002)	469 kW	629 hp

Motor – Schürfkübel

Motormodell	Cat C15	
Motornendrehzahl	2100/min	
Motorleistung (ISO 14396:2002)	353 kW	473 hp

- Erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU).

Allgemeine Daten

Fassungsvermögen des Schürfkübels:

Gestrichen	45,1 m ³	59,0 yd ³
Gehäuft	55,8 m ³	73,0 yd ³
Nennlast	49 895 kg 49,1 Tonnen	110,000 lb 55,0 US-Tonnen
Schnittbreite	3,8 m	12,5'
Maximale Schnitttiefe (Schwanenhalsfederung gesperrt)	417 mm	16,4"
Max. Mattentiefe	660 mm	26,0"
Höchstgeschwindigkeit (beladen)	56,1 km/h	34,9 mph
180-Grad-Spurkreis (rechts)	14,7 m	48,2'
Reifengröße	40,5/75 R39 ** E-3	
Einsatzgewicht		
Unbeladen	74 850 kg	165,000 lb
Mit Nennlast	122 050 kg	269,075 lb
Gesamtlänge	17,35 m	56,9'

Füllmengen

Kurbelgehäuse:		
Zugeinheit	52,0 l	13,7 Gall.
Schürfkübel	34,0 l	9,0 Gall.
Getriebesystem:		
Zugeinheit	136,0 l	35,9 Gall.
Schürfkübel	121,0 l	32,0 Gall.
Kühlsystem:		
Zugeinheit	88,6 l	23,4 Gall.
Schürfkübel	63,2 l	16,7 Gall.
Kraftstofftank	1628,0 l	430,1 Gall.
Hydrauliksystem	150,0 l	39,6 Gall.
Abgasreinigungsflüssigkeit:		
Zugeinheit	30,5 l	8,1 Gall.
Schürfkübel	22,0 l	5,8 Gall.

Getriebe

Erste Stufe	5,7 km/h	3,5 mph
Zweite Stufe	10,5 km/h	6,5 mph
Dritte Stufe	12,5 km/h	7,8 mph
Vierter Gang	17,0 km/h	10,6 mph
Fünfter Gang	22,8 km/h	14,2 mph
Sechster Gang	30,9 km/h	19,2 mph
Siebter Gang	41,4 km/h	25,7 mph
Achter Gang	56,1 km/h	34,9 mph
Rückwärts	10,8 km/h	6,7 mph

Sicherheitskriterien-Einhaltungsnormen

Überrollschutz (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008 für bis zu 26 600 kg (58,643 lb)
Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure)	ISO 3449:2005 Level II
Bremsen	ISO 3450:2011
Lenksystem	ISO 5010:2007
Sicherheitsgurt	ISO 6683:2005, SAE J386
Warnhorn (vorne) und Rückfahralarm	ISO 9533:2010

Schallpegel

- Der Außenschalleistungspegel für die Standardmaschine (ISO 6395:2008) beträgt 116 dB(A).
- Der Innenschalldruckpegel für die Standardmaschine (ISO 6396:2008) beträgt 75 dB(A).
- Bei längerem Betrieb der Maschine ohne Fahrerkabine, mit nicht ordnungsgemäß gewarteter Fahrerkabine oder mit geöffneten Türen/Fenstern bzw. in einer lauten Umgebung ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
 - (1) Die Messung wurde bei 100 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Drehzahlen des Motorlüfters variieren. Die Messung wurde bei geschlossenen Kabinentüren und Kabinenfenstern durchgeführt. Die Fahrerkabine wurde ordnungsgemäß montiert und instandgehalten.
 - (2) Dies ist der Schalldruckpegel während eines Arbeitstakts. Die Messung wurde bei geschlossenen Kabinentüren und Kabinenfenstern durchgeführt. Die Fahrerkabine wurde ordnungsgemäß montiert und instand gehalten.

Klimaanlagensystem

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgas R134a oder R1234yf als Kältemittel. Zur Identifizierung des Gases siehe Etikett an der Maschine.
 - Wenn das System mit R134a (Erderwärmungspotenzial = 1430) befüllt ist, enthält es 1,9 kg (4,2 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 2,71 Tonnen (2,647 US-Tonnen).
 - Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,501) befüllt ist, enthält es 1,85 kg (4,1 lb) Kältemittel mit einem CO₂-Äquivalent von 0,001 Tonnen (0,001 US-Tonnen).

Nähere Informationen zu Cat-Produkten, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website www.cat.com.

© 2025 Caterpillar
Alle Rechte vorbehalten

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Die auf den Fotos abgebildeten Maschinen können zusätzliche Ausrüstung enthalten. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Ausrüstungsoptionen.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, VisionLink, Product Link, "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.

AGXQ3236-02 (10-2025)
Ersetzt AGXQ3236-01
Baunummer: 11A
(Global, excluding Japan)

