



Cat[®] 730

Knickgelenkter Muldenkipper

Der knickgelenkte Muldenkipper Cat[®] 730 bietet bewährte Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, hohe Produktivität und erstklassige Leistung. Die neuen Funktionen wie Advanced Automatic Traction Control (AATC), Dauerbremsautomatik, Hub-Assistenzsystem, Getriebeschutzfunktionen, Stabilitätsassistent mit Überschlagwarnsystem, erstklassige Fahrerkabine und Arbeitsumgebung sowie Kraftstoffsparmodus gewährleisten stets eine hohe Maschinenproduktivität.

Bewährte Zuverlässigkeit

- Der Cat-Motor C13 bietet eine hohe Maschinenleistung für verschiedenste Anwendungen.
- Höhere Zuverlässigkeit durch baugleiche Teile und konstruktive Vereinfachung mit einer langen Nutzungsdauer bis zur Überholung.
- Geringer Aufwand der Abgasnachbehandlungssysteme gewährleisten ausgezeichnete Verfügbarkeit und hohe Leistung.
- Die Motor-Kompressionsbremse verbessert das Ansprechverhalten und erhöht die Bremsleistung bei Bergabfahrten.
- Nachbehandlungsverfahren reduzieren die Emissionen, einschließlich der NOx-Emissionen, um 80 %.

Langlebigkeit

- Die Qualität aller Rahmenteile und Komponenten hat sich in umfangreichen Tests und im Kundeneinsatz bewährt.
- Die moderne Achsaufhängung ermöglicht eine höhere Geschwindigkeit in schwierigem Terrain und dämpft gleichzeitig die Stoßbelastungen.
- Die Vorderradaufhängung erlaubt ein Pendeln um $\pm 6^\circ$ für eine ruhige Fahrt.
- Der Rahmen ist auf Drehmomentbelastungen ausgelegt, die Belastungen des Knick-Pendelgelenks wird verringert und die Geometrie der Aufhängung ist optimiert.
- Die Rahmen sind für eine maximale Haltbarkeit robotergeschweißt.

Höhere Produktivität

- Die erweiterte automatische Antriebsschlupfregelung verringert den Radschlupf für maximale Traktion und Produktivität. Das System arbeitet vollautomatisch ohne Fahrereingriff.
- Die APECS-Steuerung und die elektronische Kupplungsdrucksteuerung ermöglichen weiche Gangwechsel bei verbesserter Beschleunigung und höherer Produktivität.
- Die Dauerbremsautomatik (ARC) steuert den Retarder selbständig ohne Eingriff des Fahrers. Permanent vollautomatisch.
- Die neue unterstützte Muldenhubsteuerung ermöglicht das automatische Abkippen und das Absenken der Kippmulde per Knopfdruck.
- Der nur für knickgelenkte Muldenkipper von Cat verfügbare kombinierte Hub-/Schalthebel umfasst mehrere Bedienelemente, die eine einfache, intuitive Steuerung der Gänge und Hebefunktionen ermöglichen und so den Bedienaufwand um bis zu 50 % verringern.

Kraftstoffeffizienz steigern

- Der Kraftstoffsparmodus reduziert den Kraftstoffverbrauch ohne Abstriche bei der Produktivität und lässt sich auf einfachen Tastendruck einschalten.
- Maschinendesign der nächsten Generation sorgt für eine verbesserte Kraftstoffnutzung mit minimierten Wartungskosten bei hoher Leistung und schnellem Ansprechverhalten.
- Das innovative Luftansaugmanagementsystem optimiert Luftstrom, Leistung und Kraftstoff-Effizienz.
- Die MEUI[™]-C-Einspritzung ermöglicht eine präzisere Kraftstoffdosierung durch höhere Einspritzdrücke.
- Das Cat-Stickoxidreduziersystem (NRS, Nitrogen Oxide Reduction System) fängt eine geringe Menge an Abgas auf und kühlt diese ab, um sie in den Verbrennungsraum zurückzuführen, wo es die Verbrennungstemperatur senkt und dadurch die Stickoxidemissionen verringert.



Cat® 730 Knickgelenkter Muldenkipper

Einfache, komfortable Arbeitsumgebung

- Die neue Fahrerkabine bietet 20 % mehr Platz und hält alle Aspekte der Maschinenbedienung für jeden Fahrer so einfach wie möglich.
- Die Fahrerkabine ist 4 dB leiser und gewährleistet so eine angenehme Arbeitsumgebung.
- Die vergrößerte Glasfläche ermöglicht Fahrer und Beifahrer eine optimierte Sicht.
- Die neu gestaltete Instrumententafel bietet leicht zugängliche Bedienelemente und LED-beleuchtete Kippschalter.
- Durch die einfache, intuitive Anordnung der Bedienelemente und Anzeigen kann sich der Fahrer voll und ganz auf den sicheren Maschinenbetrieb bei gleichzeitiger Erhaltung der Produktivität konzentrieren.
- Das verbesserte Touchscreen-Display ermöglicht eine einfache Überwachung und Einstellung der Systeme.
- Über die optionale mit Bluetooth® ausgestattete Stereoanlage können Sie Freisprechanrufe tätigen und empfangen.
- Durch die verbesserte Klimaautomatik wird das Halten der gewünschten Temperatur noch einfacher.
- Großzügigere und verbesserte Ablagemöglichkeiten sorgen für eine aufgeräumte Kabine.

Technologie, die das Arbeiten leichter macht

- Integrierte Systeme geben Ihnen die Möglichkeit, zeitnahe, faktenbasierte Entscheidungen zu treffen, um die Effizienz zu maximieren, die Produktivität zu steigern und die Kosten zu senken.
- Das Product Link™-System verbindet sich kabellos mit der Maschine und ermöglicht Ihnen damit den Zugriff auf Informationen wie Standort, Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Produktivität, Leerlaufzeit und Diagnosecodes.
- Payload-Technologie ermöglicht dem Fahrer die Echtzeitanzeige der Lastgewichte auf dem integrierten Display.
- Die externen Nutzlast-Kontrollleuchten warnen den Lader, wann er stoppen muss, und reduzieren so die Gefahr einer Überladung der Maschine.
- Der Stabilitätsassistent meldet Informationen über VisionLink® und verbessert so das Erkennen von Umkippvorfällen anhand des Maschinenlebenslaufs.

Integrierte Sicherheitsfunktionen

- Cat Detect mit Stability Assist warnt den Fahrer akustisch und optisch, wenn sich die Maschine während des Betriebs einem instabilen Winkel nähert, um ein Umkippen der Maschine oder Fahrerkabine zu verhindern.
- Das Aktivierungssystem und die neue Treppenbeleuchtung ermöglichen einen sicheren Einstieg in die Maschine.
- Der hintere Handlauf bietet zudem einen einfacheren und sichereren Zugang zur Maschine.
- Das System für die Erkennung der Fahrerwesenheit betätigt die Feststellbremse, wenn ein Gang eingelegt ist und der Fahrer nicht auf seinem Platz sitzt.
- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass sowohl Haupt- als auch Nebenbremskreis ausfallen, kann der Fahrer die Maschine mit dem Hilfsbremsschalter in der Fahrerkabine zum Stehen bringen.
- Die elektrohydraulische Notlenkung wird automatisch aktiviert, wenn im Hauptlenksystem ein zu niedriger Druck erkannt wird.
- Die Berganfahrhilfe verhindert ein mögliches Zurückrollen an Steigungen.
- Die Wartebremse aktiviert die Betriebsbremsen, wenn die Neutralstellung ausgewählt ist und der Schalter betätigt wird, um eine schnelle und einfache Steuerung der Maschine beim Abkippen und Beladen zu ermöglichen.

Verringerte Wartungskosten

- Robuste Konstruktion und einfachere Wartung bedeuten maximale Betriebszeit und geringere Wartungskosten.
- Die Kreuzgelenke sind dauergeschmiert, sodass keine Wartung notwendig ist.
- Die Kühlmittelformel verbessert die Komponentenlebensdauer durch verringerte Korrosion.
- Die kippbare Fahrerkabine, die elektrisch öffnende Motorhaube, Zugangsdeckel sowie der Cat-Datenübertragungsanschluss ermöglichen eine einfache Wartung.

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		
Klimaanlage mit Kältemittel R134a	✓		Schaltautomatikgetriebe mit sechs Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang		✓
Kombinierter Hebel für Gangwahl und Hubsteuerung	✓		Cat C13-Motor		✓
Flüssigkristallanzeige (LCD, Liquid Crystal Display)	✓		CX31-Getriebe		✓
Spiegel, umfangreiche Anordnung für bessere Sicht	✓		Cat-Modul für kontinuierliche Emissionsüberwachung (CEM, Cat Clean Emission Module) und Paket zur Abgasnachbehandlung		✓
Beheizbare, elektrisch verstellbare Rückspiegel		✓	Differenziale: Serienmäßig mit automatisch kupplungsbetätigten Zentral- und Achssperrdifferenzialen		✓
Betriebsüberwachungssystem der Maschine	✓		Gekapselte Zweikreis-Bremsen im Ölbad – alle Räder		✓
Stereo-Radiosystem mit Bluetooth		✓	Retarder: Motor-Kompressionsbremse		✓
Sitze: Fahrer – voll verstellbar, luft-gefedert mit Beckengurt; Beifahrer – gepolstert mit Beckengurt	✓		Antrieb über sechs Räder an drei Achsen		✓
Beheizter/gekühlter Sitz		✓	SICHERHEIT		
Vierpunkt-Sicherheitsgurt		✓	Rückfahr-Warneinrichtung		✓
Notlenkung, elektrohydraulisch	✓		Heckkamera		✓
Sonnenblende	✓		ROPS/FOPS-Fahrerkabine (ROPS, Rollover Protective Structure, ROPS bzw. FOPS, Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)		✓
Neigbares und ausziehbares Lenkrad	✓		SCHUTZVORRICHTUNGEN		
Touchscreen-Display mit Rückfahrkamera-Anzeige	✓		Achse		✓
Intervall-Scheibenwischer und -reinigung mit Zweistufenschaltung (vorn)	✓		Kurbelgehäuse		✓
TECHNOLOGIE			Kühler		✓
Cat Detect mit Stability Assist	✓		Heckscheibe		✓
Nutzlastüberwachungssystem Cat Production Measurement		✓	SONSTIGES		
Wegfahrsperrung (Machine Security System, MSS)		✓	Schmierautomatik zur Schmierung der Lager		✓
Product Link Elite: PLE641 (mobilfunkgestützt)	✓		Fahrzeugrahmen ohne Aufbau (keine Mulde) Standardradstand		✓
Product Link Elite: PLE631 (satellitengestützt)		✓	Fahrzeugrahmen ohne Aufbau (keine Mulde) langer Radstand		✓
ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG			Muldenauskleidung		✓
Batterien (2 Stück), wartungsfrei	✓		Kaltwetterkühlmittel (-51 °C/-60 °F)		✓
Kaltstartausrüstung		✓	Abgasbeheizte Mulde		✓
Motorblockheizung		✓	Schnellbetankungsanlage		✓
Ätherstarthilfe		✓	Kraftstoffadditiv – zur Verhinderung von Paraffinbildung		✓
Elektrische Anlage: 24 V, 10 A, 24/12-Volt-Spannungswandler		✓	Schmutzfänger: am Radkasten und an der Mulde montiert, mit Transportsicherungen		✓
LED-Rundumleuchte, blinkend		✓	Scheren-Heckklappe		✓
Beleuchtungsanlagen: Fahrerkabine, zwei Frontscheinwerfer, zwei Begrenzungsleuchten, zwei Rückfahrcheinwerfer, Arbeits-/Kabinenzugangsscheinwerfer, zwei Bremsschlussleuchten, vordere und hintere Richtungsanzeiger		✓	S-O-S SM -Probenentnahmeventile		✓
Batterie Hauptschalter		✓	Schalldämpfung (optional außerhalb EFTA)*		✓
Auf dem Dach montierte Xenon-Arbeitsscheinwerfer (HID, High Intensity Discharge)		✓	6 Stück Radialreifen 23.5 R25		✓
			6 Radialreifen 750/65R25		✓
			Diebstahlsicherung: Abschließbare Deckel		✓
			Unterlegkeile		✓

* EFTA-Länder sind die EU-Länder sowie Island, Norwegen, Liechtenstein und die Schweiz.

Cat® 730 Knickgelenkter Muldenkipper

Technische Daten

Motor

	C13	
Motormodell	C13	
Bruttoleistung – SAE J1995	280 kW	375 hp
Nettoleistung – SAE J1349	274 kW	367 hp
Motorleistung – ISO 14396	276 kW	370 hp
Bohrung	130 mm	5,1"
Hub	157 mm	6,2"
Hubraum	12,5 l	762,8 in ³

- Die Nennleistungsangaben gelten bei einer Motordrehzahl von 1800/min unter den in der angegebenen Norm festgelegten Bedingungen zum Zeitpunkt der Fertigung.
- Die angegebenen Nettoleistungen wurden am Schwungrad gemessen. Die Messung wurde am Motor bei Ausrüstung mit Drehstromgenerator, Luftfilter, Abgasnachbehandlung und Lüfter bei minimaler Drehzahl vorgenommen.
- Die Nennleistung bei maximaler Drehzahl des Lüfters beträgt 254 kW (341 hp) gemäß SAE-Bezugsbedingungen.
- Der 730 erfüllt die Abgasnormen EPA Tier 4 Final (USA), Stufe V (EU), Korea Tier 4 Final und Japan 2014.
- Im Cat-System zur selektiven katalytischen Reduktion (SCR, Selective Catalytic Reduction) verwendete Abgasreinigungsflüssigkeiten (DEF, Diesel Exhaust Fluid) müssen die Anforderungen der ISO 22241-1 (International Organization for Standardization, Internationale Organisation für Normung) erfüllen. Anforderungen der ISO 22241-1 werden von vielen DEF-Marken erfüllt, auch von denen mit AdBlue- oder API-Zertifizierungen.

Keine Leistungsreduzierung unter	3810 m	12500 ft
Maximales Bruttodrehmoment (SAE J1995)	2141 Nm	1579 lbf-ft
Maximales Nettodrehmoment (SAE J1349)	2107 Nm	1554 lbf-ft
Maximales Drehmoment des Motors	1200/min	

Gewicht

Nutzlast	28 Tonnen	31 US-Tonnen
----------	-----------	--------------

Muldeninhalt

Gehäuft SAE 2:1	17,5 m ³	23 yd ³
Gestrichen	13,3 m ³	17,4 yd ³
Heckklappe, gehäuft SAE 2:1	18,8 m ³	24,6 yd ³
Heckklappe, gestrichen	13,9 m ³	18,2 yd ³

Getriebe

	Geschwindigkeit	km/h	mph
Vorwärts 1		8	5
Vorwärts 2		15	9
Vorwärts 3		22	14
Vorwärts 4		34	21
Vorwärts 5		47	29
Vorwärts 6		55	34
Rückwärts 1		9	6

Normen

Bremsen	ISO 3450:2011
Fahrerkabine/Steinschlagschutz	ISO 3449:2005 Level II
Fahrerkabine/Überrollschutz	ISO 3471:2008
Lenkung	ISO 5010:2019

Klimaanlage

- Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgaskältemittel R134A (Erderwärmungspotenzial = 1430). Die Anlage enthält 1,1 kg des Kältemittels, was einem CO₂-Äquivalent von 1,716 Tonnen entspricht.

Schallpegel

- In der Fahrerkabine 72 dB(A)
- Der dynamische Schalldruckpegel am Fahrerohr beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einem geschlossenen Fahrerhaus 72 dB(A). Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Lüfters durchgeführt. Die Lautstärke kann bei verschiedenen Lüftergeschwindigkeiten variieren. Die Messung wurde bei geschlossenen Kabinentüren und Kabinenfenstern durchgeführt. Die Fahrerkabine war ordnungsgemäß montiert und gewartet.
 - 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.

Einsatzgewichte

Vorderachse – Leer	15.000 kg	33.069 lb
Mittelachse – Leer	4560 kg	10.053 lb
Hinterachse – Leer	4340 kg	9568 lb
Gesamtgewicht – Leer	23.900 kg	52.690 lb
Vorderachse – Nutzlast	3280 kg	7231 lb
Mittelachse – Nutzlast	12.360 kg	27.249 lb
Hinterachse – Nutzlast	12.360 kg	27.249 lb
Gesamtgewicht – Nutzlast	28.000 kg	61.729 lb
Vorderachse – Beladen	18.280 kg	40.300 lb
Mittelachse – Beladen	16.920 kg	37.302 lb
Hinterachse – Beladen	16.700 kg	36.817 lb
Gesamtgewicht – Beladen	51.900 kg	114.420 lb

Muldenblech

Harter, hochfester, abriebbeständiger Stahl (Brinellhärte 450 HB)

Muldenblechstärke

Stirnplatte	7 mm	0,28"
Grundplatte	13 mm	0,51"
Seitenwände	11 mm	0,43"

Füllmengen

Kraftstofftank	412 l	108,8 US-Gall.
DEF-Tank	20 l	5,3 US-Gall.
Kühlsystem	83 l	21,9 US-Gall.
Hydrauliksystem	110 l	29,1 US-Gall.
Kurbelgehäuse	38 l	10 US-Gall.
Getriebe	47 l	12,4 US-Gall.
Seitenantriebe/Differenzial	125 l	33 US-Gall.
Ausgangs-Verteilergetriebe	24 l	6,3 US-Gall.

Muldenhydraulik

Hubzeit	12 Sekunden
Absenkezeit	8 Sekunden

AGXQ3060-00 (10-2020)
Übersetzung: (11-2020)
Baunummer: 04A
(N Am, Eur, Aus-NZ, Jpn)