



Cat[®] 740 EJ

Knickgelenkter Muldenkipper

Der Cat[®] 740 EJ verfügt über eine erstklassige Fahrerkabine, die nach weltweitem Anwender-Feedback neu gestaltet wurde, um für mehr Komfort und leichte Bedienbarkeit zu sorgen. Zu den Verbesserungen zählen ein klassenführendes Leistungsniveau und neue Funktionen wie die erweiterte automatische Traktionskontrolle (AATC), die assistierte Auswurfkontrolle, die Dauerbremsautomatik (ARC) und ein kraftstoffsparender Eco-Modus.

Bewährte Zuverlässigkeit

- Der Cat[®] C18-Motor liefert die bewährte Zuverlässigkeit in einer Vielzahl verschiedener Anwendungen.
- Die Gelände-basierte Gaspedalsteuerung kontrolliert Pedalrucken im rauen Gelände, um das Fahrverhalten zu verbessern.
- Höhere Zuverlässigkeit wird durch baugleiche Teile und konstruktive Vereinfachung mit einer langen Nutzungsdauer bis zur Überholung erreicht.
- Geringer Aufwand des Abgassteuersystems gewährleistet ausgezeichnete Verfügbarkeit und hohe Leistung.
- Die Motor-Kompressionsbremse verbessert das Ansprechen und erhöht die Bremsleistung bei Bergabfahrten.
- Nachbehandlungsverfahren reduzieren die Emissionen, einschließlich der NO_x-Emissionen, um 80 %.

Vielseitigkeit

- Der LKW kann Material unterwegs abladen und verteilen, wodurch sich der Zusatzaufwand für Verteilen und Planieren reduziert. Das Abladen während der Fahrt führt zu verkürzten Zykluszeiten.
- Das Ausstoßen der Ladung ohne Anheben der Mulde bewahrt die Stabilität der Maschine. So ist es möglich, das Ladegut auch bei Schräglagen wie Böschungen und bei sehr weichen Bodenverhältnissen (insbesondere auf Mülldeponien) zu entleeren.
- Der Muldenkipper ermöglicht das Entleeren in Bereichen mit eingeschränkter lichter Höhe wie unter Überlandleitungen oder im Tunnel- bzw. Untertagebau.
- Dank der Muldenkonstruktion verbleibt praktisch kein Material in der Mulde, was sich in erhöhter Produktivität, niedrigerem Kraftstoffverbrauch und geringeren Kosten pro Tonne niederschlägt.
- Der Ausstoßerschild besteht aus hochfestem Stahl und verwendet eine Technik, wie sie sich auch bei Cat-Schürfzügen bewährt hat.
- Der vierstufige, doppelt beaufschlagte Hochgeschwindigkeitszylinder ist speziell für die horizontale Befestigung konstruiert und sorgt für reibungsloses Ausstoßen des Ladeguts.

Langlebigkeit

- Sämtliche Rahmenteile und Komponenten haben sich in umfangreichen Tests und Kundenerfahrungen bewährt.
- Die moderne Achsaufhängung ermöglicht eine höhere Geschwindigkeit in schwierigem Gelände 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 moderne automatische Antriebsschlupfregelung (ATC, Automatic Traction Control) verringert den Radschlupf für maximale Traktion und Produktivität. Vollautomatisch, kein Bedieneingriff notwendig.
- Die elektronische Steuerungsstrategie zur Produktivitätssteigerung (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) und die elektronische Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) sorgen für weiche Gangwechsel bei verbesserter Beschleunigung und gesteigerter Produktivität.
- Die Dauerbremsautomatik (ARC) steuert den Retarder ohne jeglichen Eingriff des Fahrers. Es ist vollautomatisch, 100 % der Zeit.
- Die neue Auswurfhilfe ermöglicht das automatische Auswerfen der Ladung.
- Bei dem von Caterpillar exklusiv verwendeten kombinierten Auswurf-/Getriebehebel werden zahlreiche Steuerungen am neuen Bedienhebel angeordnet (inklusive der Feststellbremse), was den Bedienaufwand um bis zu 50 % verringert.

Knickgelenkter Muldenkipper Cat® 740 EJ

Kraftstoffeffizienz steigern

- Der Kraftstoffsparmodus reduziert den Kraftstoffverbrauch ohne Abstriche bei der Produktivität und lässt sich auf einfachen Tastendruck einschalten.
- Die Maschinenkonstruktion der neusten Generation verbessert die Kraftstoffnutzung mit minimierten Wartungskosten bei hoher Leistung und schnellem Ansprechverhalten.
- Die fortschrittliche MEUI™-C-Einspritzung (Mechanically-Actuated Electronically Controlled Unit Injection) bietet hohe Einspritzdrücke und eine präzisere Dosierung der Kraftstoffmenge.
- 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.

Einfache, komfortable Bedienerumgebung

- Die neu gestaltete und aktualisierte Instrumententafel mit LED-beleuchteten Wippschaltern bietet eine gute Erreichbarkeit der Bedienelemente.
- Einfache, intuitive Bedienungs- und Anzeigelayouts ermöglichen dem Fahrer die Konzentration auf den sicheren Maschinenbetrieb bei gleichzeitiger Beibehaltung der Produktivität.
- Die geräumige Fahrerkabine verfügt über Sitze, die eine optimale Sicht für den Fahrer und den Ausbilder gewährleisten.
- Die Klimatisierung der Fahrerkabine erfolgt automatisch.
- Der Touchscreen ermöglicht eine einfache Überwachung und Einstellung der Systeme.
- Über die optionale Bluetooth®-Stereoanlage können Sie freihändig Anrufe tätigen und entgegennehmen.
- Das verbesserte automatische Klimasteuersystem erleichtert die Einhaltung der richtigen Temperatur. Der Lärm in der Fahrerkabine wurde um 7 dB reduziert.
- Ein größerer und verbesserter Stauraum verhindert ein Durcheinander in der Fahrerkabine und wird durch das HVAC-System beheizt oder gekühlt.

Technologie, die die Arbeit erleichtert

- 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 jeder Maschine und ermöglicht Ihnen damit den Zugriff auf Informationen wie Standort, Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Produktivität, Leerlaufzeit und Diagnosecodes.
- Der Bediener kann die Lastgewichte auf dem Touchscreen-Display in Echtzeit anzeigen.
- Die externen Nutzlast-Kontrollleuchten warnen den Lader, wann er stoppen muss, und reduzieren so die Gefahr einer Überladung der Maschine.
- Die Software des Stabilitätsassistenten meldet die Informationen online über VisionLink® und erhöht so das Bewusstsein für das Einhalten der Sicherheitsvorgaben.

Integrierte Sicherheitsfunktionen

- Cat Detect mit Stability Assist warnt den Fahrer hörbar und sichtbar, wenn die Maschine sich während des Betriebs einem unsicheren Winkel nähert.
- Das System für die Erkennung der Fahreranwesenheit betätigt die Feststellbremse, wenn ein Gang eingelegt ist und der Fahrer nicht auf seinem Platz sitzt.
- Der Notbremsschalter (tertiär) bringt die Maschine in einen sicheren Halt, wenn der Haupt- und Nebenbremskreis ausfallen sollten.
- Die Berganfahrhilfe verhindert mögliches Zurückrollen in Steigungen.
- Die Wartebremse aktiviert die Betriebsbremsen, wenn die Neutralstellung ausgewählt ist und die Taste gedrückt wird, was eine schnelle und einfache Kontrolle der Maschine beim Entladen und Beladen ermöglicht.

Verringerte Wartungskosten

- Langlebige Konstruktion und einfacherer Service bedeuten maximale Betriebszeit und reduzierte Servicekosten.
- Die Universalgelenke sind auf Lebenszeit geschmiert, so dass während der gesamten Produktlebensdauer keine Schmierung erforderlich ist.
- Die Kühlmittelformel verbessert die Lebensdauer der Bauteile durch Reduzierung der Korrosion.
- Das gesamte Fahrzeug ist für eine einfachere Wartung mit seitlich schwenkbarer Kabine, elektrisch angehobener Haube, Zugangspaneelen und Datenanschluss ausgelegt.

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 neun Vorwärts- und zwei Rückwärtsgängen	✓	
Kombinierter Hebel für Gangwahl und Ausstoßsteuerung	✓		Cat C18-Motor	✓	
Flüssigkristallanzeige (LCD, Liquid Crystal Display)	✓		CX38-Getriebe	✓	
Spiegel: großflächige Anordnung für bessere Sicht	✓		Cat-Modul für kontinuierliche Emissionsüberwachung (CEM, Cat Clean Emission Module), Paket zur Abgasnachbehandlung	✓	
Beheizbare, elektrisch verstellbare Spiegel		✓	Differenziale: Serienmäßig mit automatisch kupplungsbetätigten Zentral- und Achssperrdifferenzialen	✓	
Betriebsüberwachungssystem der Maschine	✓		Gekapselte Zweikreis-Bremsen im Ölbad – alle Räder	✓	
Fahrersicherheitsgurt, Vierpunkt		✓	Retarder: Motorkompressionsbremse	✓	
Stereo-Radiosystem mit Bluetooth		✓	Antrieb über sechs Räder an drei Achsen	✓	
Sitze: Fahrersitz – voll verstellbar, Luftfederung; einziehbarer Beckengurt; Beifahrersitz – gepolstert mit einziehbarem Beckengurt	✓		SICHERHEIT		
Beheizter/gekühlter Sitz		✓	Rückfahr-Warneinrichtung	✓	
Notlenkung – elektrohydraulisch	✓		Rückfahrkamera	✓	
Sonnenblende	✓		ROPS/FOPS-Fahrerkabine (ROPS, Rollover Protective Structure, ROPS bzw. FOPS, Falling Object Protective Structure, Steinschlagschutz)	✓	
Neigungs- und Höhenverstellung der Lenksäule	✓		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		
Wegfahrsperr (Machine Security System, MSS)		✓	Schmierautomatik zur Schmierung der Lager		✓
Product Link™: PL631E oder PL641E je nach Standort und Lizenzvereinbarung	✓		Kaltwetterkühlmittel (-51 °C/-60 °F)		✓
Product Link Elite: PLE631E (Satellit), PLE641E (Mobiltelefon)		✓	Abgasbeheizte Mulde		✓
ELEKTRIK UND BELEUCHTUNG			Schnellbetankungsanlage		✓
Wartungsfreie Batterien (x2)	✓		Kraftstoffadditiv – zur Verhinderung von Paraffinbildung		✓
Kaltstartausrüstung		✓	am Radkasten und an der Mulde montiert, mit Transportsicherungen	✓	
Elektrische Anlage: 24-Volt, 5 A 24- zu 12-Volt-Spannungswandler	✓		Hydraulische Heckklappe	✓	
Kühlwasservorwärmer		✓	S-O-S SM -Probenentnahmeventile	✓	
Ätherstarthilfe		✓	Schalldämpfung (optional außerhalb der EFTA*)		✓
LED-Rundumleuchte, blinkend		✓	Gürtelreifen, sechs 29.5R25	✓	
Beleuchtungsanlagen: Fahrerkabine, Zwei Frontscheinwerfer, Zwei Begrenzungsleuchten, Zwei Rückfahrcheinwerfer, Arbeitsscheinwerfer/Fahrerkabinen-Stufenbeleuchtung, Zwei Bremsschlussleuchten, Vordere und hintere Richtungsanzeiger	✓		Vorhängeschlösser für den Vandalismusschutz	✓	
Batterie Hauptschalter	✓		Unterlegkeile		✓
Auf dem Dach montierte Xenon-Arbeitsscheinwerfer (HID, High Intensity Discharge)		✓			

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

Knickgelenkter Muldenkipper Cat® 740 EJ

Technische Daten

Motor

		C18	
Motormodell	C18		
Bruttolleistung – SAE J1995:2014	381 kW	511 hp	
Nettolleistung – SAE J1349:2011	370 kW	496 hp	
Motorleistung – ISO 14396:2002	376 kW	504 hp	
Bohrung	145 mm	5,7"	
Hub	183 mm	7,2"	
Hubraum	18,1 l	1106 in ³	

- Die angegebene Leistung wird bei 1700/min getestet.
- Die angegebenen Nettolleistungen wurden am Schwungrad gemessen. Die Messung wurde am Motor bei Ausrüstung mit Luftfilter, Abgasnachbehandlung, Drehstromgenerator und Lüfter bei minimaler Drehzahl vorgenommen.
- Die Nennleistung bei Höchstzahl des Lüfters beträgt 348 kW (467 HP) gemäß SAE-Bezugsbedingungen.
- Der C18-Motor erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU).
- Im Cat-System zur selektiven katalytischen Reduktion (SCR, Selective Catalytic Reduction) verwendete Abgasreinigungsflüssigkeiten (DEF, Diesel Exhaust Fluid) müssen die Anforderungen der ISO 22241-1:2006 erfüllen. Anforderungen der ISO 22241-1:2006 werden von vielen DEF-Marken erfüllt, auch von denen mit AdBlue®- oder API-Zertifizierungen.

Keine Leistungsreduzierung unter	3050 m	10.000 ft
Maximales Bruttodrehmoment des Motors (SAE J1995:2014)	2618 N·m	1931 lbf·ft
Maximales Nettodrehmoment (SAE J1349:2011)	2558 N·m	1887 lbf·ft
Maximales Drehmoment des Motors	1200/min	

Gewichte

Nutzlast	38 Tonnen	42 Tonnen
----------	-----------	-----------

Muldeninhalt

Gehäuft SAE 2:1	23 m ³	30,1 yd ³
Gestrichen	18 m ³	23,5 yd ³

Getriebe

Geschwindigkeit	km/h	mph
Vorwärts 1	6,1	3,8
Vorwärts 2	8,1	5
Vorwärts 3	11,2	7
Vorwärts 4	14,1	8,8
Vorwärts 5	18,7	11,6
Vorwärts 6	22,9	14,2
Vorwärts 7	31,5	19,6
Vorwärts 8	37,9	23,5
Vorwärts 9	54,8	34
Rückwärts 1	6,4	4
Rückwärts 2	14,6	9,1

Normen

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

Klimaanlagensystem

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgas R134a als Kältemittel (Erderwärmungspotenzial = 1430). Das System enthält 1,1 kg Kältemittel mit einer CO₂-Produktion von 1716 Tonnen.

Schallpegel

In der Fahrerkabine 72dB(A)

- Der äquivalente dynamische Schalldruckpegel (Leq) beträgt gemäß den Messverfahren nach ISO 6396:2008 in einer geschlossenen Fahrerkabine 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 wurde ordnungsgemäß montiert und instand gehalten.
- 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	20.343 kg	44.849 lb
Mittelachse – Leer	7754 kg	17.095 lb
Hinterachse – Leer	7491 kg	16.515 lb
Gesamtgewicht – Leer	35.663 kg	78.623 lb
Vorderachse – Nutzlast	1603 kg	3534 lb
Mittelachse – Nutzlast	18.198 kg	40.120 lb
Hinterachse – Nutzlast	18.198 kg	40.120 lb
Gesamtgewicht – Nutzlast	38.000 kg	83.776 lb
Vorderachse – Beladen	22.021 kg	48.548 lb
Mittelachse – Beladen	25.952 kg	57.214 lb
Hinterachse – Beladen	25.690 kg	56.637 lb
Gesamtgewicht – Beladen	73.663 kg	162.399 lb

Muldenblech

Harter (450 Brinell), hochfester, abriebbeständiger Stahl

Vorn	7 mm	0,28"
Rutsche	14 mm	0,55"
Seitlich	11 mm	0,43"
Grundplatte	14 mm	0,55"

Füllmengen

Kraftstofftank	550 L	145,3 US-Gall.
DEF-Tank	25 L	5,3 US-Gall.
Kühlsystem	90 L	23,7 US-Gall.
Bremsenkühlungstank	67 L	17,7 US-Gall.
Lenkung/Hubvorrichtungshydrauliksystem	140 L	36,9 US-Gall.
Kurbelgehäuse	52 L	13,7 US-Gall.
Getriebe/OTG	75 l	19,8 US-Gall.
Seitenantriebe (jeweils)	5 l	1,3 US-Gall.
Achsen (jeweils)	60 l	15,8 US-Gall.

Schild ausfahren/einfahren

Ausfahren (manuell)	17 Sekunden
Ausfahren (automatisch)	16 Sekunden
Einfahren (manuell)	21 Sekunden
Einfahren (automatisch)	21 Sekunden

AGXQ3006-01 (7-2022)

Baunummer: 04A

(N Am, Europa, Aus-NZ, Japan)

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

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

© 2022 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, ihre jeweiligen Logos, MEUI, Product Link, S•O•S, "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.

VisionLink ist eine Marke von Caterpillar Inc. und in den USA und anderen Ländern eingetragen.

