

# **Cat® 740 GC**

# Dumper articolato

Il dumper articolato Cat<sup>®</sup> 740 GC da 40 ton/36,3 tonnellate consente di movimentare più rapidamente il materiale in meno tempo. I controlli automatici, assistiti e intuitivi contribuiscono a ridurre il carico di lavoro e formazione dell'operatore, prolungando i tempi di attività e aumentando la produzione.

#### Affidabilità comprovata

- Il motore Cat C15 garantisce prestazioni elevate in un'ampia gamma di impieghi.
- Tecnologia della trasmissione all'avanguardia con Strategia avanzata di controllo elettronico della produttività (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) e Controllo elettronico della pressione della frizione (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control).
- Maggiore affidabilità grazie ai componenti comuni e alla semplicità di progettazione che prolungano gli intervalli di revisione.
- L'impatto minimo dei sistemi di riduzione delle emissioni assicura una risposta e una potenza eccellenti.
- Il freno di compressione del motore aumenta la risposta e la potenza di rallentamento per controllare la discesa su terreni in pendenza.
- Le tecnologie di post-trattamento riducono le emissioni, inclusa la riduzione di emissioni di ossido di azoto dell'80%.

#### **Durata**

- Tutte le strutture e i componenti sono testati attraverso prove estensive e l'esperienza del cliente.
- La sospensione consente maggiore velocità su terreni accidentati, ammortizzando i carichi d'urto.
- La sospensione anteriore oscilla di ±6 gradi per una marcia fluida.
- I telai sono progettati per movimentare carichi di coppia elevati, ridurre le sollecitazioni dell'area di attacco e ottimizzare la geometria della sospensione.
- I telai sono saldati in modo robotizzato per la massima durata.
- Il cassone ribaltabile di nuova concezione offre un tagliente superiore rinforzato sul binario laterale.

#### Produttività migliorata

- La trasmissione Powershift ad alta densità (HDPS, High Density Power Shift) è progettata in modo specifico per i dumper articolati con nove velocità in avanti e due in retromarcia e un'accelerazione migliorata.
- APECS e ECPC assicurano cambi marcia fluidi con una maggiore produttività e un'accelerazione migliorata.
- I punti di cambio marcia variabili sono basati sulle condizioni di funzionamento, riducendo l'uso del convertitore di coppia e contribuendo a mantenere la velocità di avanzamento durante i cambi marcia sui terreni in pendenza.
- Il controllo automatico avanzato della trazione (AATC) riduce lo slittamento delle ruote, offrendo la massima trazione e una maggiore produttività. Completamente automatico, senza alcun intervento dell'operatore.
- Le dimensioni del cassone del dumper e altre caratteristiche tecniche si abbinano in modo eccellente alle pale Cat e ad altre attrezzature di carico, riducendo il numero dei passaggi, aumentando la produzione e riducendo i costi di sistema.
- La soluzione opzionale per il riscaldamento del cassone riduce il riporto di materiale in applicazioni specifiche.

#### Maggiore efficienza dei consumi

- La progettazione della macchina di nuova generazione migliora l'efficienza dei consumi con costi di manutenzione ridotti e con la stessa elevata potenza e risposta.
- Il sistema di iniezione a controllo elettronico ad azionamento meccanico (MEUI<sup>TM</sup>, Mechanically Electronic Unit Injector) garantisce pressioni di iniezione superiori e portate del combustibile più precise. Questi resistenti iniettori migliorano la risposta sotto carico controllando al contempo l'emissione della fuliggine.
- La modalità Economy riduce il consumo di combustibile senza effetti sulla produttività e può essere inserita tramite un unico pulsante.
- Gli innovativi sistemi di gestione dell'aria ottimizzano il flusso dell'aria e migliorano la potenza e l'efficienza dei consumi.
- Il comando del freno di rallentamento completamente automatico controlla la velocità in modo che non diventi eccessiva e preserva la macchina senza l'intervento da parte dell'operatore.



# **Dumper articolato Cat® 740 GC**

#### Cabina dell'operatore semplice e confortevole

- Il controllo semplice ed intuitivo e i layout dello schermo consentono all'operatore di concentrarsi sul funzionamento sicuro della macchina mantenendo al contempo la produttività.
- Il nuovo controllo di sollevamento assistito consente il ribaltamento automatico. È possibile selezionare il controllo completamente manuale.
- La leva della trasmissione e del paranco combinata, esclusiva della Caterpillar, posiziona più controlli sulla leva della trasmissione, incorpora il freno di stazionamento e riduce l'intervento da parte dell'operatore fino al 50%.
- Vibrazioni ridotte del sedile a sospensione pneumatica.
- Cabina spaziosa con sedili posizionati per favorire la visibilità dell'operatore e dell'istruttore.
- Il sistema automatico di controllo della climatizzazione, ora migliorato, rende più facile mantenere la temperatura corretta.
- Il monitor touchscreen aggiornato consente un monitoraggio e una regolazione semplici dei sistemi.
- L'aumento e miglioramento dei vani portaoggetti eliminano l'ingombro in cabina.

#### Una tecnologia orientata alla produttività

- I sistemi integrati favoriscono decisioni tempestive e basate sui fatti per massimizzare l'efficienza, migliorare la produttività e ridurre i costi.
- Il sistema Product Link™ si connette a ciascuna macchina in modalità wireless, consentendo di monitorare posizione, ore, consumo di carburante, produttività, tempi di inattività e codici diagnostici.
- La tecnologia del carico utile consente agli operatori di visualizzare i pesi dei carichi in tempo reale sul display integrato.
- Le spie luminose esterne del carico utile avvisano il caricatore quando deve arrestarsi, riducendo il rischio di sovraccarico della macchina
- Il software di assistenza stabilità fornisce informazioni tramite VisionLink® online, aumentando la consapevolezza dello storico della macchina in caso di ribaltamento.
- Advanced Productivity consente di visualizzare le tendenze per migliorare l'accuratezza e la redditività delle offerte.

#### Funzionalità di sicurezza integrate

- Il sistema di rilevamento della presenza dell'operatore si riferisce al freno di stazionamento se viene inserita la marcia e l'operatore non è seduto.
- Lo specchietto aggiuntivo migliora la visibilità sulla parte anteriore della macchina e sul touchscreen viene visualizzato il feedback della telecamera di retromarcia (di serie).
- Lo sterzo secondario si attiva automaticamente se nell'impianto primario viene rilevata una pressione bassa.
- La cabina è dotata di un sistema di protezione antiribaltamento e contro la caduta di oggetti integrati,
- Il software di assistenza stabilità monitora in modo indipendente gli angoli del trattore, del rimorchio e del livellamento, migliorando la sensibilità dell'operatore rispetto alla stabilità durante l'utilizzo.
- Gli allarmi visibili e acustici avvertono l'operatore quando si sta avvicinando a un angolo instabile, arrestando automaticamente il sollevamento.
- Il sistema di assistenza alla partenza in salita (hill assist) riduce le possibilità di richiamo azionando automaticamente i freni in caso di arresto su terreni in pendenza.

#### Costi di manutenzione ridotti

- La struttura resistente e la manutenzione semplificata consentono di ottimizzare i tempi di attività e ridurre i costi di esercizio.
- Il design chiuso dei freni a disco in bagno d'olio tiene lontano i contaminanti, aumentando la vita utile dei freni e i tempi di attività, riducendo al contempo i costi di sostituzione.
- I giunti universali non richiedono ingrassaggio in quanto sono lubrificati a vita.
- La formula del liquido di raffreddamento migliora la durata dei componenti riducendo la corrosione.
- L'intera macchina è progettata per una maggiore facilità di manutenzione con cabina inclinabile lateralmente, cofano ad apertura elettrica, pannelli di accesso e connettore di collegamento dati Cat.
- Il radiatore è montato dietro la cabina per favorirne la protezione e l'accessibilità.
- AATC monitora e controlla il blocco differenziale e la velocità delle ruote, riducendo le inefficienze della macchina e l'usura degli pneumatici e della trasmissione.

## Attrezzatura standard e a richiesta

L'attrezzatura standard e a richiesta può variare. Per ulteriori informazioni, rivolgetevi al dealer Cat® di zona.

	Standard	A richiesta
CABINA		
Climatizzatore con refrigerante R134a	✓	
Leva unica di comando paranco e selezione marce	✓	
Display a cristalli liquidi (LCD)	✓	
Specchietti: ampio allestimento per una migliore visibilità	✓	
Specchietti, riscaldati e motorizzati		✓
Sistema di monitoraggio del funzionamento della macchina	✓	
Impianto stereo Bluetooth®, radio		✓
Sedili: operatore – completa regolabilità, sospensione pneumatica, cintura addominale retraibile; istruttore – imbottitura e cintura addominale retraibile	✓	
Sedile, riscaldato/raffreddato		✓
Cintura di sicurezza del sedile dell'operatore, a quattro punti		✓
Sterzo secondario - elettroidraulico	✓	
Parasole	✓	
Volante telescopico e inclinabile	✓	
Display touch screen con controllo video della telecamera posteriore	✓	
Tergilavavetro, a due velocità, intermittente (anteriore)	✓	
TECNOLOGIA		
Cat® Detect con Stability Assist	✓	
Sistema Cat di monitoraggio del carico nel cassone - Production Measurement Payload monitoring		✓
Sistema di sicurezza della macchina (MSS)		✓
Product Link™: PL631E o PL641E a seconda della posizione e del contratto di licenza	✓	
Product Link Elite: PLE631E (satellite), PLE641E (cellulare)		✓
IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE		
Batterie esenti da manutenzione (due)	✓	
Accessorio di avviamento a basse temperature		✓
Riscaldatore blocco motore		✓
Avviamento ad etere		<b>√</b>
Impianto elettrico: convertitore 24 - 12 volt 24 volt, 10 A	✓	
Faro lampeggiante a LED		✓
Impianti di illuminazione: interno cabina, due fari, due luci laterali d'ingombro, due luci di retromarcia, luce di lavoro/accesso cabina, due luci di arresto/posizione, indicatori di direzione anteriori e posteriori	✓	
Interruttore principale	✓	
Luci di lavoro a scarica ad alta intensità (HID) montate sul tetto		✓

	Standard	A richiesta
TRASMISSIONE		
Trasmissione automatica a nove marce in avanti e due in retromarcia	✓	
Motore Cat C15	✓	
Trasmissione CX38	✓	
Modulo Cat Clean Emission Module (CEM) e sistema di post-trattamento dello scarico	✓	
Differenziali: standard con dispositivi di blocco automatico dei differenziali longitudinale e trasversale con frizione	✓	
Freni sigillati in bagno d'olio a doppio circuito – su tutte le ruote	✓	
Rallentatore: freno di compressione motore	✓	
Tre assali e sei ruote motrici	✓	
SICUREZZA		
Allarme retromarcia	✓	
Telecamera posteriore	✓	
Cabina con struttura ROPS (Rollover Protective Structure)/FOPS (Falling Object Protective Structure)	✓	
PROTEZIONI		
Assale	✓	
Basamento	✓	
Radiatore	✓	
Finestrino posteriore	✓	
ALTRO		
Sistema automatico di lubrificazione dei cuscinetti		✓
Telaio (senza cassone) passo standard		✓
Telaio (senza cassone) passo lungo		✓
Rivestimenti interni del cassone		✓
Liquido di raffreddamento per basse temperature -51°C (-60°F)		✓
Cassone riscaldato mediante i gas di scarico		✓
Riempimento rapido del combustibile		✓
Additivo carburante, fluidificante		✓
Alette parafango: montate sul cassone e posizionate nel passaruota, bloccabili in posizione di trasporto	✓	
Sponda posteriore a forbice		✓
Valvoleper il prelievo dell'olio programmato (S·O·SSM)	✓	
Insonorizzazione (a richiesta al di fuori dei paesi EFTA*)		✓
Sei pneumatici 29.5 R25	✓	
Protezione antivandalismo: tappi con serratura	✓	
Cunei di fermo ruota		✓

 $<sup>^{\</sup>ast}$ l paesi EFTA sono i paesi UE più Islanda, Norvegia, Lichtenstein e Svizzera.

## **Dumper articolato Cat® 740 GC**

#### **Caratteristiche tecniche**

	Motore	
Modello motore	MOTOLE	C15
Potenza lorda (SAE J1995:2014)	337 kW	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		•
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•
Potenza netta (SAE J1349:2011)  Potenza motore (ISO 14396:2002)  Alesaggio  Corsa  Cilindrata	327 kW 333 kW 137 mm 171.5 mn	******

- La potenza indicata è testata a 1.700 giri/min.
- La potenza netta indicata corrisponde alla potenza disponibile al volano, con il motore equipaggiato con alternatore, filtro dell'aria, post-trattamento e ventola alla velocità minima.
- La potenza netta con la ventola alla massima velocità è di 327 kW (439 hp), calcolata secondo le condizioni di riferimento SAE.
- Il motore C15 è conforme agli standard sulle emissioni U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Corea Stage V e Giappone 2014.
- II DEF utilizzato nei sistemi di riduzione catalitica selettiva (SCR) Cat deve soddisfare i requisiti ISO 22241-1. Molte marche di DEF soddisfano i requisiti, incluse quelle provviste di certificazione AdBlue o API.

Nessuna riduzione di potenza del motore richiesta	3,050 m	10,000 ft
Coppia massima del motore lorda (SAE J1995:2014)	2320 N⋅m	1,711 lbf-ft
Coppia massima del motore lorda (SAE J1349:2011)	2264 N·m	1,670 lbf-ft
Coppia massima del motore	1.200 giri/min	

Pesi		
Carico utile nominale	36.3 tonnellate	40 tonnellate

Capacità cassone		
A colmo SAE 2:1	22.7 m³	29.7 yd³
A raso	17.7 m³	23.2 yd³
Sponda posteriore a colmo SAE 2:1	24.5 m³	32.0 yd³
Sponda posteriore a raso	18.7 m <sup>3</sup>	24.4 yd <sup>3</sup>

Trasmissione		
Velocità	km/h	mph
1ª marcia avanti	6.4	4.0
2ª marcia avanti	8.5	5.3
3ª marcia avanti	11.5	7.3
Marcia avanti 4	14.8	9.2
Marcia avanti 5	19.7	12.2
Marcia avanti 6	24.0	14.9
Marcia avanti 7	33.1	20.6
Marcia avanti 8	39.8	24.7
Marcia avanti 9	57.5	35.7
1ª retromarcia	6.8	4.2
2ª retromarcia	15.7	9.8

• Velocità di marcia basate su pneumatici 35/65-R33.

Norma	ative
Freni	ISO 3450:2011
Cabina/struttura FOPS	ISO 3449:2005 Livello II
Cabina/struttura ROPS	ISO 3471:2008
Sterzata	ISO 5010:2019

#### Impianto di climatizzazione

L'impianto di climatizzazione su questa macchina contiene gas refrigerante fluorurato a effetto serra R134a (potenziale di riscaldamento globale = 1.430). L'impianto contiene 1,1 kg di refrigerante con un equivalente di CO, di 1,716 tonnellate metriche.

#### Livelli di rumorosità

Interno cabina

72 dB(A)

- Il livello di pressione sonora sull'operatore dinamico dichiarato è di 72 dB(A) quando si adotta la norma ISO 6396:2008 per misurare il valore per una cabina chiusa. La misurazione è stata eseguita con le ventole di raffreddamento al 70% della velocità massima. Il livello di rumorosità può variare in funzione delle diverse velocità della ventola di raffreddamento. La misurazione è stata eseguita con gli sportelli e i finestrini della cabina chiusi. La cabina è stata installata e sottoposta a manutenzione in modo corretto.
- · Possono essere necessarie protezioni acustiche quando si lavora con cabina operatore aperta o con cabina non correttamente sottoposta a manutenzione o con sportelli/finestrini aperti, per periodi prolungati o in un ambiente rumoroso.

Pesi operativi		
Assale anteriore - A vuoto	19,595 kg	43,200 lb
Assale centrale - A vuoto	6,715 kg	14,804 lb
Assale posteriore - A vuoto	6,605 kg	14,562 lb
Totale - A vuoto	32,915 kg	72,565 lb
Assale anteriore - Carico nominale	3,176 kg	7,002 lb
Assale centrale - Carico nominale	16,562 kg	36,513 lb
Assale posteriore - Carico nominale	16,562 kg	36,513 lb
Totale - Carico nominale	36,300 kg	80,027 lb
Assale anteriore - Carico	22,771 kg	50,201 lb
Assale centrale - Carico	23,277 kg	51,317 lb
Assale posteriore - Carico	23,167 kg	51,074 lb
Totale - Carico	69,215 kg	152,593 lb

Spessore piastra del cassone		
Piastra anteriore	7 mm	0.28 in
Piastra base	13 mm	0.51 in
Piastre laterali	11 mm	0.43 in

Capacità di rifornimento di servizio		
Serbatoio del combustibile	550 L	145.3 gal
Sistema di raffreddamento	90 L	23.7 gal
Serbatoio di raffreddamento dei freni	67 L	17.7 gal
Impianto idraulico paranco/sterzo	140 L	36.9 gal
Basamento motore	52 L	13.7 gal
Trasmissione/ripartizione della coppia	75 L	19.8 gal
Riduttori finali (ciascuno)	5 L	1.3 gal
Assali (ciascuno)	60 L	15.8 gal
Serbatoio DEF (Diesel Exhaust Fluid)	25 L	6.5 gal

Paranco dei cassone	
Tempo di sollevamento	12 secondi
Tempo di abbassamento	12 secondi

ALXQ2607-02 (08-2023) Numero di fabbricazione: 04A (Aus-NZ, Europe, Japan, N Am)

