

# Cat<sup>®</sup> 239D3

## PALA CINGOLATA COMPATTA

### CARATTERISTICHE:

La pala cingolata compatta Cat<sup>®</sup> 239D3 con leverismo a sollevamento radiale offre un ottimo sbraccio a mezza altezza ed eccellenti prestazioni di scavo con una potenza eccezionale alla barra di traino. Il sistema a carro standard sospeso garantisce livelli eccellenti di trazione, flottazione, stabilità e velocità per lavorare in una vasta gamma di applicazioni e condizioni del terreno. Il modello 239D3 presenta le seguenti caratteristiche:

- **La cabina sigillata e pressurizzata disponibile su richiesta, la migliore del settore**, offre un ambiente operativo più pulito e silenzioso con un'eccellente visibilità sull'attrezzatura.
- **Il sedile a sospensione pneumatica, riscaldato, con schienale alto e comandi joystick regolabili**, conferisce alla serie D3 la leadership nel settore a livello di comfort dell'operatore.
- **La trasmissione ad alte prestazioni** assicura un rendimento e una produttività massimi grazie al sistema di gestione elettronica della coppia, alla marcia a due velocità di serie e a un esclusivo acceleratore elettronico a mano e a pedale con funzione di decelerazione.
- **È disponibile un impianto idraulico a flusso elevato** per le applicazioni che richiedono le massime prestazioni dalle attrezzature idrauliche.
- **Gamma di applicazioni ulteriormente ampliata** grazie ai cingoli opzionali con battistrada largo che garantiscono una migliore trazione sulla neve, maggiore flottazione e minore impatto al suolo.

- **Il motore Cat C2.2 a controllo elettronico** assicura elevati valori di potenza e coppia, pur rispettando gli standard sulle emissioni U.S. EPA Tier 4 Final ed EU Stage IIIB\*.
- **Il sistema di "livellamento intelligente" Cat (ILEV)** offre una tecnologia leader del settore, integrazione e caratteristiche disponibili, come il doppio autolivellamento, il sistema di ritorno all'angolo di scavo e il posizionatore dell'attrezzatura.
- **La sospensione a barre di torsione completamente indipendenti**, disponibile di serie, unita al sistema di controllo dell'assetto sensibile alla velocità consente alla macchina di operare con più efficienza sui terreni accidentati, migliorando la ritenuta del materiale, il comfort dell'operatore e la produttività.
- **Massima funzionalità della macchina e massimo controllo** grazie al display avanzato disponibile, che consente di regolare a video la risposta dell'attrezzo, la risposta dell'impianto Hystat e il controllo dello scorrimento. È inoltre disponibile una funzionalità multilingue con configurazioni personalizzabili, sistema di sicurezza e telecamera retrovisiva.
- **L'accesso da terra** a tutti i punti di manutenzione ordinaria e giornaliera contribuisce a ridurre i tempi di fermo macchina e ad aumentare la produttività.
- **L'ampia gamma di Cat Work Tools** disponibili rende la pala cingolata compatta Cat la macchina più versatile sul cantiere.

\*I motori Stage IIIB rispettano le direttive provvisorie della normativa sulle emissioni EU Non-road.

## Caratteristiche tecniche

### Motore

Modello motore	Cat C2.2 CRDI	
Potenza lorda SAE J1995	50,1 kW	67,1 hp
Potenza netta SAE 1349	49,1 kW	65,8 hp
Potenza netta ISO 9249	49,6 kW	66,5 hp
Coppia massima a 1.500 giri/min SAE J1995	208 N·m	
Cilindrata	2,2 L	
Corsa	100 mm	
Alesaggio	84 mm	

### Pesi\*

Peso operativo	3.372 kg
----------------	----------

\*Peso operativo, specifiche operative e dimensioni si basano su: operatore di 75 kg, tutti i liquidi presenti, benna a basso profilo da 1.730 mm, cingoli da 320 mm, impianto idraulico a flusso standard, cabina C1 (OROPS, sedile meccanico), batteria da 850 CCA, attacco rapido manuale, senza autolivellamento e senza contrappesi opzionali (se non diversamente specificato).

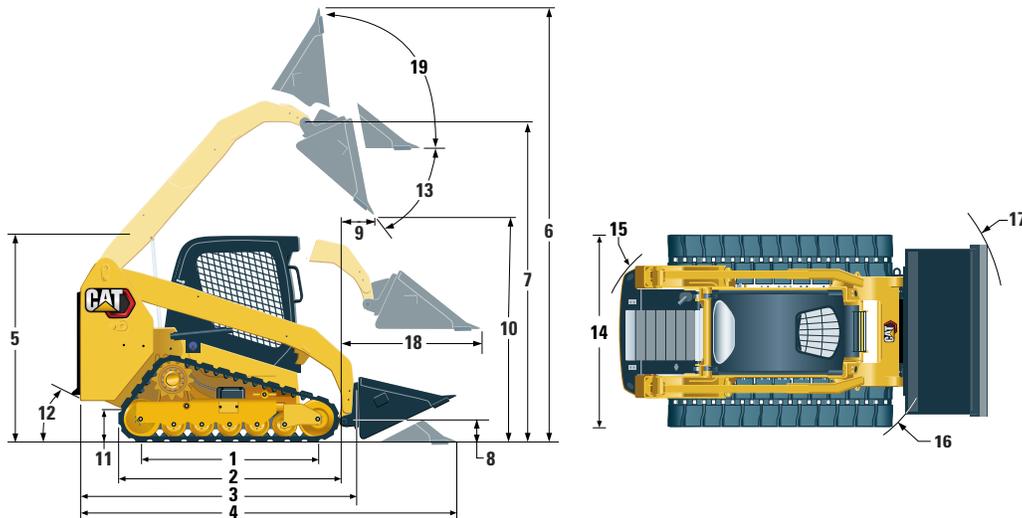
### Trasmissione

Velocità di marcia (avanti e retromarcia)	
Una velocità	8,1 km/h
Due velocità	12,2 km/h

### Impianto idraulico

Flusso idraulico - standard:		
Pressione idraulica pala	23.000 kPa	
Flusso idraulico pala	69 L/min	
Potenza idraulica (calcolata)	26,5 kW	35,5 hp
Flusso idraulico - elevato:		
Pressione idraulica pala	23.000 kPa	
Flusso idraulico pala	99 L/min	
Potenza idraulica (calcolata)	38,0 kW	50,9 hp

# Pala cingolata compatta 239D3



## Dimensioni\*

1	Lunghezza del cingolo a terra	1.384 mm	11	Distanza libera da terra	195 mm
2	Lunghezza totale dei cingoli	1.808 mm	12	Angolo di partenza	34,5°
3	Lunghezza senza benna	2.522 mm	13	Angolo massimo di scarico	50,3°
4	Lunghezza con benna al suolo	3.234 mm	14	Larghezza veicolo (cingoli da 320 mm/12,6 in)	1.676 mm
5	Altezza alla sommità della cabina	2.034 mm		Larghezza del veicolo (cingoli da 400 mm/15,7 in)	1.756 mm
6	Altezza totale massima	3.645 mm	15	Raggio di sterzata dal centro al lato posteriore macchina	1.458 mm
7	Altezza perno benna al massimo sollevamento	2.825 mm	16	Raggio di sterzata dal centro all'attacco	1.159 mm
8	Altezza perno benna in posizione di trasporto	218 mm	17	Raggio di sterzata dal centro alla benna	2.069 mm
9	Sbraccio al massimo sollevamento e scarico	563 mm	18	Sbraccio massimo con i bracci paralleli al suolo	1.356 mm
10	Gioco al massimo sollevamento e scarico	2.057 mm	19	Angolo di richiamo benna alla massima altezza	85,5°

## Specifiche operative\*

Capacità operativa nominale:	
35% del carico di ribaltamento	695 kg
50% del carico di ribaltamento	995 kg
Capacità operativa nominale	
Con contrappeso opzionale	1.090 kg
Carico di ribaltamento	1.985 kg
Forza di strappo, cilindro di inclinazione	1.775 kg
Superficie di contatto al suolo (cingolo da 320 mm/12,6 in)	0,89 m <sup>2</sup>
Superficie di contatto al suolo (cingolo da 400 mm/15,7 in)	1,11 m <sup>2</sup>
Pressione al suolo (cingolo da 320 mm/12,6 in)	37,3 kPa
Pressione al suolo (cingolo da 400 mm/15,7 in)	30,6 kPa

## Cabina

Struttura ROPS	ISO 3471:2008
Struttura FOPS	ISO 3449:2005 Livello I

## Capacità di rifornimento

Sistema di raffreddamento	12 L
Coppa motore	10 L
Serbatoio del combustibile	57 L
Impianto idraulico	45 L
Serbatoio idraulico	34 L

## Livello di rumorosità

Interno cabina**	83 dB(A)
Esterno cabina***	103 dB(A)

- La cabina e la struttura ROPS (Rollover Protective Structure) sono standard in Nord America e in Europa.

\*\*I livelli di pressione sonora sull'operatore dinamici dichiarati, in base alla normativa ISO 6396:2008. Le misure sono state prese con sportelli e finestrini della cabina chiusi e ventola di raffreddamento del motore al 70% della velocità massima. Il livello sonoro può variare in funzione delle diverse velocità della ventola di raffreddamento del motore.

\*\*\*Il livello di potenza sonora indicato per le configurazioni con marchio CE misurato secondo le procedure di prova e le condizioni specificate nella direttiva 2000/14/CE.

## Sistema di climatizzazione (se in dotazione)

L'impianto di climatizzazione su questa macchina contiene gas refrigerante fluorurato a effetto serra R134a (potenziale di riscaldamento globale = 1.430). L'impianto contiene 0,81 kg di refrigerante con un equivalente di CO<sub>2</sub> di 1.158 tonnellate metriche.

## ATTREZZATURA OBBLIGATORIA

- Impianto idraulico standard o a flusso elevato
- Attacco rapido meccanico o a comando elettrico
- Cintura di sicurezza ad alta visibilità, 50 mm o 75 mm
- Kit di predisposizione UE (solo Europa)
- Cingolo in gomma armato in acciaio - 320 mm con battistrada a tasselli o 400 mm con battistrada a scolpiture trasversali
- Ruota folle anteriore a doppia flangia/ruota folle posteriore a flangia singola

## KIT PERFORMANCE

- Kit Performance H1: *impianto idraulico a flusso standard (non autolivellante)*
- Kit Performance H2: *impianto idraulico a flusso standard, doppio autolivellamento elettronico (sollevamento e abbassamento), sistema di ritorno all'angolo di scavo, posizionatore dell'attrezzatura, blocco finecorsa elettronico (sollevamento e abbassamento)*
- Kit Performance H3: *impianto idraulico a flusso elevato, doppio autolivellamento elettronico (sollevamento e abbassamento), sistema di ritorno all'angolo di scavo, posizionatore dell'attrezzatura, blocco finecorsa elettronico (sollevamento e abbassamento)*

## ATTREZZATURA STANDARD

### IMPIANTO ELETTRICO

- Impianto elettrico a 12 V
- Alternatore 80 A
- Interruttore di avviamento/spegnimento con chiave di accensione
- Luci: *quadranti retroilluminati, due luci posteriori, due luci alogene anteriori e posteriori regolabili, luce di cortesia*
- Allarme di retromarcia
- Batteria per impieghi gravosi da 850 CCA

### AMBIENTE OPERATIVO

- Indicatori: *Livello combustibile, contaore*
- Indicatori di avviso per l'operatore: *intasamento del filtro dell'aria, uscita alternatore, bracciolo sollevato/operatore non seduto, temperatura del liquido di raffreddamento del motore, pressione olio motore, attivazione candele a incandescenza, intasamento del filtro dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico, freno di stazionamento inserito*
- Sedile regolabile in vinile
- Bracciolo ergonomico ripiegabile
- Sistema di blocco dei comandi se l'operatore si alza dal sedile o solleva il bracciolo: *disabilita l'impianto idraulico e la trasmissione idrostatica, inserisce il freno di stazionamento*
- Cabina con struttura ROPS, aperta, inclinabile
- Struttura FOPS, Livello I
- Finestrini superiore e posteriore
- Tappetino
- Specchietto retrovisore interno
- Presa elettrica da 12 V
- Avvisatore acustico
- Acceleratore manuale (manopola) elettronico
- Comandi joystick regolabili
- Sistema di sicurezza antifurto con tastiera a 6 pulsanti
- Vano portaoggetti con rete

### KIT COMFORT

- Struttura ROPS aperta (C0): *sedile statico (senza acceleratore a pedale, padiglione, riscaldamento o sportello)*
- Struttura ROPS aperta (C1): *acceleratore a pedale, padiglione, portabicchiere e sedile a scelta (sedile a sospensione meccanica o con schienale alto, riscaldato, con sospensione pneumatica) (senza riscaldamento o portiera)*
- Struttura ROPS chiusa con riscaldamento (C2) *acceleratore a pedale, padiglione, riscaldatore e sbrinatori, finestrini laterali, portabicchiere, predisposizione radio, sedile a scelta (sedile a sospensione meccanica o pneumatica con schienale alto, riscaldato) e sportello (in vetro o policarbonato)*
- Struttura ROPS chiusa con aria condizionata (C3) *C2 + Climatizzatore*

### TRASMISSIONE

- Motore turbo diesel Cat C2.2 conforme agli standard sulle emissioni Tier 4 Final e Stage IIIB\*
  - Filtro dell'aria, doppio elemento, tenuta radiale
  - Valvola di prelievo S-O-S<sup>SM</sup>, olio idraulico
  - Filtri idraulici a cartuccia
  - Filtri a cartuccia con separatore di combustibile e acqua
  - Postrefrigeratore aria-aria (ATAAC)/radiatore/scambiatore di calore dell'olio idraulico (affiancati)
  - Freni di stazionamento con inserimento a molla e disinserimento idraulico
  - Trasmissione idrostatica a una velocità
  - Sospensione - barre di torsione indipendenti (4)
- \*I motori Stage IIIB rispettano le direttive provvisorie della normativa sulle emissioni EU Non-road.

### ALTRO

- Vano motore con chiusura
- Antigelo di lunga durata, -36 °C
- Punti di ancoraggio per il traino macchina (6)
- Supporto bracci di sollevamento
- Indicatore di livello dell'olio idraulico
- Indicatore di livello del liquido di raffreddamento radiatore
- Vaso di espansione radiatore
- Tubo flessibile Cat ToughGuard™
- Impianto idraulico ausiliario a flusso continuo
- Attacchi rapidi per impieghi gravosi a superficie piana con funzione di rilascio pressione integrata
- Anello a D con fessura per il passaggio dei tubi flessibili dell'attrezzatura lungo il lato del braccio di sollevamento sinistro
- Presa elettrica, faro rotante
- Protezione pannello sottoscocca
- Ventola a richiesta a velocità variabile
- Product Link™ PL240, cellulare

# Pala cingolata compatta 239D3

---

## ATTREZZATURA A RICHIESTA

---

- Comandi manuali/a pedale
- Contrappesi esterni
- Faro rotante
- Riscaldatore blocco motore - 120V
- Olio idraulico per climi freddi
- Vernice personalizzata
- Product Link PL641, cellulare
- Controllo dell'assetto
- Display avanzato con telecamera retrovisiva: *Schermo LCD a colori da 127 mm, sistema di sicurezza multi-operatore avanzato, regolazioni a video per la risposta dell'attrezzo, risposta dell'impianto Hystat e controllo dello scorrimento*
- Sistema di ritorno all'angolo di scavo e posizionatore dell'attrezzatura
- Radio Bluetooth® con microfono (ricevitore AM/FM/meteo con porta USB e jack d'ingresso ausiliario)

Per informazioni complete sui prodotti Cat, i servizi dei dealer e le soluzioni per il settore, visitare il sito Web all'indirizzo [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2019 Caterpillar  
Tutti i diritti riservati

Materiali e caratteristiche tecniche sono soggetti a variazione senza obbligo di preavviso. Le macchine illustrate nelle foto possono comprendere attrezzature aggiuntive. Consultare il dealer Cat per informazioni sulle opzioni disponibili.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, i rispettivi loghi, "Caterpillar Yellow", i marchi "Power Edge" e Cat "Modern Hex" nonché le identità dei prodotti qui usati sono marchi di fabbrica di Caterpillar e non possono essere usati senza permesso.

ALHQ8195-01 (08-2019)  
(Traduzione: 11-2019)  
sostituisce ALHQ8195  
(Am North, EU, APD, ANZP)

