



# Cat® 310

## MINIESCAVATORE IDRAULICO

### CARATTERISTICHE:

Il miniescavatore Cat® 310 offre prestazioni e potenza massime in un formato ridotto per i lavori in una vasta gamma di applicazioni.

### COMFORT TUTTO IL GIORNO

- La cabina sigillata e pressurizzata è dotata di un sistema di climatizzazione migliorato, mentre il poggiatesta regolabile e il sedile con sospensioni aiutano a lavorare comodamente tutto il giorno.

### FACILITÀ DI UTILIZZO

- I comandi sono facili da usare e l'intuitivo Next Generation Monitor fornisce preferenze personalizzabili dall'operatore della macchina e informazioni sulla macchina di facile lettura.

### MODALITÀ DI CONTROLLO CARRO E LAMA ATTRAVERSO I JOYSTICK

- Con l'opzione Cat Stick Steer è ancora più facile spostarsi in cantiere. Si passa facilmente dai tradizionali comandi di traslazione con leve e pedali ai comandi del joystick premendo semplicemente un pulsante. Il vantaggio di fare meno sforzo e di avere un controllo migliorato è a portata di mano!

### PRESTAZIONI ELEVATE IN UN DESIGN MINI

- Le migliori prestazioni di sollevamento, oscillazione e traslazione e le performance multifunzionali aiutano a svolgere il lavoro in modo più efficiente. La flottazione della lama facilita la pulizia.

### SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

- La vostra sicurezza è la nostra priorità. Il miniescavatore Cat è progettato per lavorare sempre in sicurezza. La telecamera di retromarcia, le luci di lavoro di cortesia e la cintura di sicurezza retrattile fluorescente sono solo alcune delle caratteristiche di sicurezza installate sulla macchina.

### MANUTENZIONE SEMPLICE PER TEMPI DI INATTIVITÀ PIÙ BREVI

- Manutenzione rapida e semplice per il miniescavatore Cat. I punti di controllo di routine sono di facile accesso a terra con punti di manutenzione raggruppati e robusti pannelli di servizio.

### COSTI DI ESERCIZIO RIDOTTI

- Dotato di funzionalità come la riduzione giri motore al minimo automatico, auto spegnimento del motore e idraulica efficiente con pompa a cilindrata variabile, il miniescavatore Cat è stato progettato con l'obiettivo di ridurre i costi di esercizio.

### ASSISTENZA IMPAREGGIABILE DEI DEALER

- Il dealer Cat vi aiuta a raggiungere gli obiettivi commerciali. Il vostro dealer è pronto a fornire non solo soluzioni relative all'attrezzatura, ma anche la formazione degli operatori per esigenze di servizio e altro ancora.

## Caratteristiche tecniche

### Motore

Modello motore	Cat® C3.3B	
U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V		
<b>Potenza netta a 2.200 giri/min</b>		
ISO 9249:2007, 80/1269/EEC	51,8 kW	69,5 hp
<b>Potenza lorda</b>		
SAE J1995:2014	55,4 kW	74,3 hp
Foro	94 mm	3,7 in
Corsa	120 mm	4,7 in
Cilindrata	3,33 L	203 pollici <sup>3</sup>

- La potenza netta indicata è quella disponibile al volante con motore dotato di filtro dell'aria, sistema di scarico e ventola.

### Pesi

Peso operativo minimo con cabina*	9.601 kg	21.170 lb
Peso operativo massimo con cabina**	10.182 kg	22.451 lb

\*Il peso minimo è dato dai cingoli in acciaio, dall'operatore, dal serbatoio del combustibile pieno, dall'avambraccio lungo, dalla lama, contrappeso e benna esclusi.

\*\*Il peso massimo è dato da cingoli in acciaio con pattini di gomma, contrappeso, operatore, serbatoio del combustibile pieno, avambraccio lungo, lama, benna esclusa.

### Aumento di peso rispetto alla configurazione minima

Contrappeso	250 kg	552 lb
Cingoli in acciaio con pattini	330 kg	728 lb



# Miniescavatore idraulico 310

## Sistema di marcia

Velocità di marcia – alta	4,9 km/h	3,1 mph
Velocità di marcia – bassa	2,6 km/h	1,6 mph
Forza di trazione massima – Alta velocità	28,9 kN	6.497 lb
Forza di trazione massima – Bassa velocità	84,8 kN	19.064 lb
Pressione a terra - Peso minimo	41,68 kPa	6,0 psi
Pressione a terra - Peso massimo	44,2 kPa	6,4 psi
Pendenza (massima)	30 gradi	

## Capacità di rifornimento

Sistema di raffreddamento	10,0 L	2,6 gal
Olio motore	11,2 L	3,0 gal
Serbatoio del combustibile	145 L	38 gal
Serbatoio idraulico	53 L	14 gal
Impianto idraulico	140 L	37 gal

## Impianto idraulico

Impianto idraulico load sensing e pompa a pistoni a cilindrata variabile		
Portata della pompa a 2.400 giri/min	233 L/min	62 gal/min
Pressione di funzionamento – attrezzatura	285 bar	4.134 psi
Pressione di funzionamento – marcia	285 bar	4.134 psi
Pressione di funzionamento – rotazione	230 bar	3.336 psi
Circuito ausiliario massimo - Primario		
Flusso alla pompa*	131 L/min	35 gal/min
Pressione alla pompa*	285 bar	4.134 psi
Circuito ausiliario massimo - Secondario		
Flusso alla pompa*	33 L/min	9 gal/min
Pressione alla pompa*	285 bar	4.134 psi
Forza di scavo – Avambraccio	49,2 kN	11.060 lb
Forza di scavo - benna	77,7 kN	17.459 lb

\*Flusso e pressione non sono combinabili. Sotto carico, se il flusso aumenta, la pressione diminuisce.

## Sistema di rotazione

Velocità di rotazione della macchina	10,6 giri/min
--------------------------------------	---------------

## Lama

Larghezza (standard)	2.470 mm	97,2 in
Larghezza (largo)	2.640 mm	103,9 in
Altezza	431 mm	17,0 in

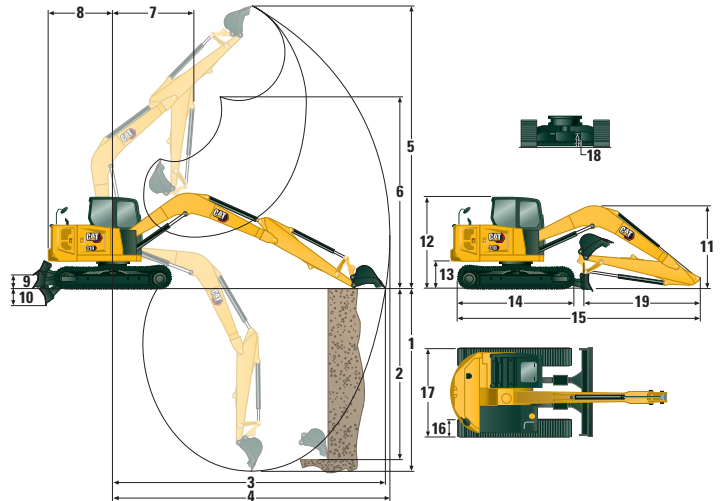
## Certificazione - Cabina

Struttura ROPS (Roll Over Protective Structure)	ISO 12117-2:2008
Struttura di protezione antiribaltamento (TOPS)	ISO 12117:1997
Protezione superiore	ISO 10262:1998 Livello I

## Livelli di rumorosità

Pressione sonora sull'operatore (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Pressione sonora esterna media (ISO 6395:2008)	99 dB(A)

• Direttiva europea "2000/14/CE"



## Dimensioni

1	Profondità di scavo	5.211 mm	205,2 in
2	Parete verticale	4.385 mm	172,6 pollici
3	Sbraccio massimo a terra	7.570 mm	298,0 in
4	Sbraccio massimo	7.695 mm	303,0 in
5	Altezza di scavo massima	7.970 mm	313,8 pollici
6	Gioco di scarico massimo	5.829 mm	229,5 pollici
7	Sbraccio con braccio ritratto	2.116 mm	83,3 in
8	Ingombro di rotazione con contrappeso	1.933 mm	76,1 in
	Ingombro di rotazione senza contrappeso	1.800 mm	70,9 in
9	Massima altezza della lama	421 mm	16,6 in
10	Massima profondità della lama	478 mm	18,8 in
11	Altezza		
	Trasporto del braccio – Senza attrezzi*	2.550 mm	100,4 in
	Braccio in funzione - Con attrezzi**	2.700 mm	106,3 in
12	Altezza cabina	2.541 mm	100,0 in
13	Altezza cuscinetto di rotazione	735 mm	28,9 in
14	Lunghezza totale del carro	3.200 mm	126,0 in
15	Lunghezza totale di spedizione		
	con contrappeso	6.983 mm	274,9 in
	senza contrappeso	6.850 mm	269,7 in
16	Larghezza pattini/cingolo	450 mm	17,7 pollici
17	Larghezza totale cingolo	2.470 mm	97,2 pollici
18	Distanza libera da terra	356 mm	14,0 in
19	Lunghezza avambraccio	2.500 mm	98,4 pollici

\*Altezza del braccio quando l'avambraccio è bloccato in posizione di trasporto (se disponibile) senza attrezzi.

\*\*Altezza del braccio quando l'avambraccio è bloccato in posizione di funzionamento con attrezzi.

## 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 1,0 kg di refrigerante con un equivalente di CO<sub>2</sub> di 1.430 tonnellate metriche.

## Capacità di sollevamento - Configurazione minima<sup>1</sup>

Altezza del punto di sollevamento			3 m (9,8 ft)			4,5 m (14,8 ft)			Raggio del punto di sollevamento (massimo)			
			Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore			m (ft)
			Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata	Parte laterale	
4,5 m (14,8 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)				2.680* (5.909*)	2.680* (5.909*)	2.680* (5.909*)	1.545* (3.407*)	1.545* (3.407*)	1.545* (3.407*)	5,78 (19,0)
3 m (9,8 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	3.960* (8.732*)	3.960* (8.732*)	3.960* (8.732*)	2.980* (6.571*)	2.980* (6.571*)	2.435 (5.369)	1.530* (3.374*)	1.530* (3.374*)	1.530* (3.374*)	6,37 (20,9)
1,5 m (4,9 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	5.110* (11.268*)	5.110* (11.268*)	4175 (9.206)	3.370* (7.431*)	2.790 (6.152)	2.250 (4.961)	1.610* (3.550*)	1.610* (3.550*)	1.240 (2.734)	6,58 (21,6)
0 m (0 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	5.430* (11.973*)	5.430* (11.973*)	3.830 (8.445)	3.550* (7.828*)	2.625 (5.788)	2.100 (4.631)	1.815* (4.002*)	1.530 (3.374)	1.245 (2.745)	6,45 (21,2)

<sup>1</sup>Il peso minimo include i cingoli in acciaio, l'operatore, il serbatoio del combustibile pieno, l'avambraccio lungo, la lama, contrappeso e benna esclusi.

## Capacità di sollevamento - Configurazione massima<sup>2</sup>

Altezza del punto di sollevamento			3 m (9,8 ft)			4,5 m (14,8 ft)			Raggio del punto di sollevamento (massimo)			
			Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore			m (ft)
			Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata	Parte laterale	
4,5 m (14,8 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)				2.680* (5.909*)	2.680* (5.909*)	2.680* (5.909*)	1.545* (3.407*)	1.545* (3.407*)	1.545* (3.407*)	5,78 (19,0)
3 m (9,8 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	3.960* (8.732*)	3.960* (8.732*)	3.960* (8.732*)	2.980* (6.571*)	2.980* (6.571*)	2.980* (6.571*)	1.530* (3.374*)	1.530* (3.374*)	1.530* (3.374*)	6,37 (20,9)
1,5 m (4,9 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	5.110* (11.268*)	5.110* (11.268*)	5.110* (11.268*)	3.370* (7.431*)	3.370* (7.431*)	2.485 (5.479)	1.610* (3.550*)	1.610* (3.550*)	1.390 (3.065)	6,58 (21,6)
0 m (0 ft)	Avambraccio lungo	kg (lb)	5.430* (11.973*)	5.430* (11.973*)	4.250 (9.371)	3.550* (7.828*)	2.910 (6.417)	2.335 (5.149)	1.815* (4.002*)	1.815* (4.002*)	1.395 (3.076)	6,45 (21,2)

<sup>2</sup>Il peso massimo include i cingoli in acciaio con pattini di gomma, contrappeso, operatore, serbatoio del combustibile pieno, avambraccio lungo, lama, benna esclusa.

\*I suddetti carichi sono conformi allo standard ISO 10567:2007, relativo alla capacità di sollevamento nominale dell'escavatore idraulico, e non superano l'87% della capacità di sollevamento idraulico o il 75% della capacità di ribaltamento. Il peso della benna dell'escavatore non è riportato in questa tabella. Le capacità di sollevamento si riferiscono all'avambraccio lungo.

# Miniescavatore idraulico 310

## Attrezzatura standard e a richiesta

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

	Standard	A richiesta		Standard	A richiesta
<b>MOTORE</b>			<b>CABINA (CONTINUA)</b>		
Motore diesel Cat C3.3B (U.S. EPA Tier 4 Final/EU Stage V)	✓		Monitor avanzato di nuova generazione		✓
- Motore elettronico, Turbo, Filtro Antiparticolato Diesel (DPF)			(tutti gli elementi seguenti sono inclusi nell'opzione Monitor avanzato di nuova generazione)		
Minimo del motore automatico	✓		- Touchscreen		
Arresto automatico del motore	✓		- Sistema di riferimento cantiere		
Freno di rotazione automatico	✓		- Possibilità di installare telecamera ad alta definizione (IP68 e IP69K)		
Sistema automatico di traslazione a due velocità	✓		- Codice di sicurezza numerico		
Separatore dell'acqua/combustibile con spia	✓				
Guarnizione radiale - Filtro dell'aria a doppio elemento	✓				
Liquido di raffreddamento a lunga durata, -37 °C (-37 °F)	✓				
<b>IDRAULICA</b>			<b>CARRO</b>		
Pompa a pistoni a cilindrata variabile elettronica	✓		Cingoli lubrificati a grasso	✓	
Impianto idraulico con rilevamento del carico/ripartizione del flusso	✓		Occhielli di ancoraggio sul telaio del cingolo	✓	
Sistema automatico della potenza	✓		Lama diritta dozer	✓	
Monitoraggio temperatura olio idraulico	✓		Ampia lama apripista		✓
Accumulatore certificato	✓		Flottaggio della lama	✓	
Olio idraulico HYDO Advanced	✓		Bordo soggetto a usura reversibile, imbullonato	✓	
<b>CABINA</b>			Cingoli in acciaio (larghezza 450 mm/17,7 in)		✓
Protezione superiore ISO 10262 1998 Livello I	✓		Cingoli in acciaio (larghezza 600 mm/23,6 in)		✓
Struttura TOPS - ISO 12117:1997	✓		Cingolo in acciaio con sovrappattini in gomma		✓
Struttura ROPS ISO 12117-2:2008	✓		Guide dei cingoli		✓
Modalità di controllo carro e lama attraverso i joystick	✓		<b>BRACCIO, AVAMBRACCIO E LEVERAGGI</b>		
Controllo di velocità di traslazione	✓		Braccio monopezzo (4.300 mm/169,3 pollici)	✓	
Dispositivo di modifica della configurazione dei comandi	✓		Avambraccio lungo (2.500 mm/98,4 pollici)		✓
Poggiatesta regolabili	✓		Predisposizione per pala frontale - Attacco imperniato/Attacco manuale/Attacco idraulico per strumenti Cat (non disponibile in tutte le regioni)	✓	
Poggiatesta sagomati	✓		Predisposizione pinza a pollice (non disponibile in tutte le regioni)	✓	
Tappetino lavabile rimovibile	✓		Attrezzatura tra cui benne, coclee e martelli		✓
Pedali di comando marcia e leve manuali	✓		Tubazioni idrauliche ausiliarie secondarie		✓
Chiavetta Cat con opzione codice di accesso	✓		Valvola di ritegno di abbassamento del braccio		✓
Premere per avviare con telecomando a chiave Bluetooth®		✓	Valvola di ritegno di abbassamento dell'avambraccio		✓
HVAC con controllo automatico della temperatura	✓		Occhiello di sollevamento certificato		✓
Comando di blocco dell'impianto idraulico	✓		<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>		
Parabrezza anteriore inferiore integrato	✓		Impianto elettrico, 12 Volt	✓	
Portaoggetti sopra la testa con parabrezza con servomeccanismo	✓		Alternatore da 90 Ampere	✓	
Uscita di emergenza dal finestrino posteriore	✓		Batteria da 900 CCA esente da manutenzione	✓	
Sedile con sospensioni, schienale alto in tessuto	✓		Scollegamento della batteria	✓	
Sedile a sospensione pneumatica riscaldato		✓	Interruttore di spegnimento con chiave di accensione	✓	
Cintura di sicurezza retrattile (75 mm/3 in)	✓		Product Link™ Elite (si applicano normative)		✓
Appendiabiti	✓		Allarme di marcia	✓	
Portabicchiere	✓		Telecamera posteriore		✓
Illuminazione interna a LED	✓		Faro rotante		✓
Portadocumenti	✓		<b>PROTEZIONI</b>		
Perni di montaggio per la protezione anteriore e superiore	✓		Protezione anteriore a rete ISO 10262 1998 Livello I		✓
Presse di alimentazione 12 V	✓		Protezione anteriore per impieghi gravosi ISO 10262 1998 Livello II		✓
Radio - Bluetooth, ausiliari, microfono, USB (solo carica)	✓		Protezione superiore cabina ISO 10262 1998 Livello II		✓
Lucernaio	✓		Parabrezza in policarbonato EN356 P5A (solo cabina)		✓
Avvisatore acustico	✓		<b>ALTRO</b>		
Luci di lavoro della cabina (lato sinistro) e braccio	✓		Blocchi sulle porte vani esterni	✓	
Tasca portacellulare	✓		Tappo combustibile con serratura	✓	
Parapioggia		✓	Presse per faro rotante	✓	
Monitor LCD a colori di nuova generazione (IP66)	✓		Catarifrangenti posteriori	✓	
- Interfaccia Jog Dial	✓		Riscaldatore della camicia d'acqua		✓
- Indicatori del livello combustibile e della temperatura del liquido di raffreddamento	✓		Pompa di rifornimento		✓
- Manutenzione e monitoraggio della macchina	✓				
- Prestazioni e regolazioni della macchina	✓				
- Codice di sicurezza numerico	✓				
- Più lingue	✓				
- Predisposizione per telecamera (IP68 e IP69K)	✓				
- Contatore con interruttore Wake Up	✓				

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).

© 2022 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 Corporate 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.

ALHQ8156-03 (03-2022)  
Sostituisce ALHQ8156-02  
Numero di fabbricazione: 07A  
(North America, Europe,  
Australia/New Zealand)

