



Cat® 309 CR

MINIESCAVATORE IDRAULICO

CARATTERISTICHE:

Il miniescavatore Cat® 309 CR offre prestazioni e potenza ai massimi livelli in un formato min 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 e lo scavo fin sotto alla lama per una facile 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	
Potenza netta nominale a 2.200 giri/min		
Standard sulle emissioni U.S. EPA Tier 4 Final	52,4 kW	70,3 hp
EU Stage V	53,3 kW	71,5 hp
ISO 9249/EEC 80/1269		
Potenza lorda		
ISO 14396	55,4 kW	74,3 hp
Alesaggio	94 mm	
Corsa	120 mm	
Cilindrata	3,33 L	

Pesi

Peso operativo minimo con cabina*	8.756 kg
Peso operativo massimo con cabina**	9.403 kg

*Il peso minimo è dato dai cingoli in acciaio, dall'operatore, dal serbatoio del combustibile pieno, dall'avambraccio standard, 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
Avambraccio lungo	66 kg
Cingoli in acciaio con pattini	330 kg

†Le specifiche del modello 309 CR si basano su una macchina configurata con un carro lungo (L).

Per le specifiche relative a un modello 309 CR con carro standard, fare riferimento alle informazioni per il modello 308 CR.



Miniescavatore idraulico 309 CR

Sistema di marcia

Velocità di marcia - Alta	4,9 km/h
Velocità di marcia - Bassa	2,6 km/h
Forza di trazione massima - Alta velocità	28,9 kN
Forza di trazione massima - Bassa velocità	84,8 kN
Pressione a terra - Peso minimo	38 kPa
Pressione a terra - Peso massimo	40,8 kPa
Pendenza (massima)	30 gradi

Capacità di rifornimento

Sistema di raffreddamento	10,0 L
Olio motore	11,2 L
Serbatoio del combustibile	147 L
Serbatoio idraulico	53 L
Impianto idraulico	107 L

Impianto idraulico

Impianto idraulico load sensing e pompa a pistoni a cilindrata variabile	
Portata della pompa a 2.400 giri/min	233 L/min
Pressione di funzionamento - Attrezzatura	285 bar
Pressione di funzionamento - Traslazione	285 bar
Pressione di funzionamento - Rotazione	250 bar
Circuito ausiliario - Primario (alto flusso)	
Flusso	140 L/min
Pressione	285 bar
Circuito ausiliario - secondario	
Flusso	33 L/min
Pressione	285 bar
Forza di scavo - Avambraccio (standard)	42,3 kN
Forza di scavo - Avambraccio (lungo)	35,7 kN
Forza di scavo - Benna	62,0 kN

Sistema di rotazione

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

Lama

Larghezza (standard)	2.470 mm
Larghezza (ampia)	2.640 mm
Altezza	431 mm

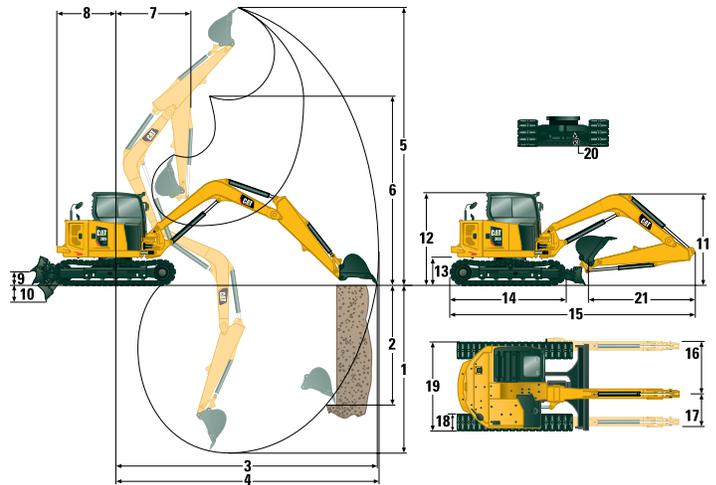
Certificazione - Cabina

Struttura ROPS (Roll Over Protective Structure, struttura di protezione antibaltamento)	ISO 12117-2:2008
Struttura TOPS (Tip Over Protective Structure, struttura di protezione antibaltamento)	ISO 12117:1997
Protezione superiore	ISO 10262:1998 (Livello II)

Livelli di rumorosità

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

• Direttiva europea "2000/14/CE"



Dimensioni

	Avambraccio standard	Avambraccio lungo
1 Profondità di scavo	4.115 mm	4.650 mm
2 Parete verticale	2.998 mm	3.411 mm
3 Sbraccio massimo a terra	6.951 mm	7.462 mm
4 Sbraccio massimo	7.140 mm	7.637 mm
5 Altezza di scavo massima	6.729 mm	7.032 mm
6 Gioco di scarico massimo	4.753 mm	5.065 mm
7 Sbraccio con braccio ritratto	3.058 mm	3.215 mm
8 Ingombro di rotazione con contrappeso	1.645 mm	1.645 mm
Ingombro di rotazione senza contrappeso	1.450 mm	1.450 mm
9 Massima altezza della lama	342 mm	342 mm
10 Massima profondità della lama	684 mm	684 mm
11 Altezza di trasporto	2.487 mm	2.514 mm
12 Altezza cabina	2.514 mm	2.514 mm
13 Altezza cuscinetto di rotazione	729 mm	729 mm
14 Lunghezza totale del carro	3.200 mm	3.200 mm
15 Lunghezza totale di spedizione	6.578 mm	6.662 mm
16 Rotazione del braccio a destra	935 mm	935 mm
17 Rotazione del braccio a sinistra	604 mm	604 mm
18 Larghezza pattini/cingolo	450 mm	450 mm
19 Larghezza totale cingolo	2.470 mm	2.470 mm
20 Distanza libera da terra	343 mm	343 mm
21 Lunghezza avambraccio	1.823 mm	2.358 mm

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 CO₂ di 1,430 tonnellate metriche.

Capacità di sollevamento - Configurazione minima*†

Altezza del punto di sollevamento			3 m			4,5 m (14,8 ft)			Raggio del punto di sollevamento (massimo)			
			Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore		Parte laterale	Parte anteriore			m
			Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata	Parte laterale	
4,5 m	Avambraccio standard	kg				2.332	2.332	1.971	2.008	2.008	1.502	5,29
	Avambraccio lungo	kg							1.521	1.521	1.261	5,89
3 m	Avambraccio standard	kg				2.683	2.683	1.907	1.472	1.472	1.197	6,04
	Avambraccio lungo	kg				2.302	2.302	1.925	1.281	1.281	1.037	6,56
1,5 m	Avambraccio standard	kg				2.242	2.242	1.789	1.359	1.359	1.101	6,27
	Avambraccio lungo	kg				2.246	2.246	1.790	1.190	1.190	960	6,76
0 m	Avambraccio standard	kg	3.739	3.739	3.087	2.149	2.149	1.703	1.405	1.405	1.133	6,04
	Avambraccio lungo	kg	3.907	3.907	3.044	2.122	2.122	1.675	1.219	1.218	978	6,56

*Il peso minimo include i cingoli in acciaio, l'operatore, il serbatoio del combustibile pieno, l'avambraccio standard, la lama, contrappeso e benna esclusi.

Capacità di sollevamento - Configurazione massima**†

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
			Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata		Lama abbassata	Lama sollevata	Parte laterale	
4,5 m	Avambraccio standard	kg				2.333	2.333	2.333	2.004	2.004	1.660	5,32
	Avambraccio lungo	kg							1.519	1.519	1.519	5,91
3 m	Avambraccio standard	kg				2.695	2.695	2.113	1.962	1.640	1.336	6,05
	Avambraccio lungo	kg				2.314	2.314	2.314	1.490	1.490	1.164	6,57
1,5 m	Avambraccio standard	kg				3.324	2.496	1.995	2.128	1.523	1.237	6,27
	Avambraccio lungo	kg				3.036	2.500	1.995	1.594	1.339	1.084	6,76
0 m	Avambraccio standard	kg	3.784	3.784	3.784	3.585	2.404	1.910	2.342	1.581	1.279	6,03
	Avambraccio lungo	kg	3.923	3.923	3.923	3.505	2.377	1.881	1.871	1.376	1.110	6,55

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

†Le specifiche sulla capacità di sollevamento del modello 309 CR si basano su una macchina configurata con un carro lungo (L).

Per le specifiche sulla capacità di sollevamento del modello 309 CR con carro standard, fare riferimento alle informazioni per il modello 308 CR.

Miniescavatore idraulico 309 CR

GESTIONE

MOTORE

- Motore diesel Cat C3.3B (conforme agli standard sulle emissioni U.S. EPA Tier 4 Final/ EU Stage V) - Motore elettronico, Turbo, Filtro antiparticolato diesel (DPF)
- Minimo del motore automatico
- Arresto automatico del motore
- Freno di rotazione automatico
- Sistema automatico di traslazione a due velocità
- Separatore dell'acqua/combustibile con spia
- Guarnizione radiale - Filtro dell'aria a doppio elemento
- Liquido di raffreddamento a lunga durata, -37 °C
- Scarico ecologico

IDRAULICA

- Pompa elettronica Smart Tech
- Pompa a pistoni a cilindrata variabile
- Impianto idraulico con rilevamento del carico/ripartizione del flusso
- Sistema automatico della Potenza
- Monitor temperatura olio idraulico
- Accumulatore certificato
- Olio idraulico Hydro Advanced

CABINA

- Cabina sigillata e pressurizzata
- Pressione sonora sull'operatore di 72 dB(A) ISO 6396:2008
- Modalità di controllo carro e lama attraverso i joystick
- Controllo di velocità di traslazione
- Dispositivo di modifica della configurazione dei comandi
- Poggiapolsi regolabili
- Poggiapiedi sagomati

- Tappetino lavabile rimovibile
- Pedali di comando marcia e leve manuali
- Chiavetta Cat con opzione codice di accesso
- HVAC con controllo automatico della temperatura
- Comando di blocco dell'impianto idraulico
- Parabrezza anteriore inferiore integrato
- Portaoggetti sopra la testa con parabrezza con servomeccanismo
- Uscita di emergenza dal finestrino posteriore
- Sedile con sospensioni, schienale alto in tessuto
- Cintura di sicurezza retrattile (75 m)
- Appendiabiti
- Portabicchiere
- Illuminazione interna a LED
- Portadocumenti
- Presa di alimentazione 12 V
- Radio - Bluetooth®, USB, ausiliari, microfono
- Lucernaio
- Perni di montaggio per la protezione anteriore e superiore
- Struttura ROPS - ISO 12117-2:2008
- Struttura TOPS - ISO 12117:1997
- Protezione superiore - ISO 10262:1998 (Livello II)
- Monitor LCD a colori
 - Indicatori del livello combustibile e della temperatura del liquido di raffreddamento
 - Manutenzione e monitoraggio della macchina
 - Prestazioni e regolazioni della macchina
 - Codice di sicurezza numerico
 - Selezione lingue
 - Predisposizione per telecamera

- Contatore con interruttore Wake Up
- Interfaccia di controllo Jog Dial

CARRO

- Cingoli lubrificati a grasso
- Tendicingoli idraulici
- Occhielli di ancoraggio sul telaio del cingolo
- Lama apripista
- Flottaggio della lama
- Bordo soggetto a usura reversibile, imbullonato
- Cingoli in acciaio (larghezza 450 mm)

BRACCIO, AVAMBRACCIO E LEVERAGGI

- Braccio monopezzo (3.400 mm)
- Avambraccio standard - (1.820 mm)
- Avambraccio lungo (2.360 mm)
- Predisposizione attacco frontale (Attacco diretto/Attacco manuale/Attacco idraulico - Non disponibile in tutte le regioni)
- Predisposizione pinza a pollice (non disponibile in tutte le regioni)
- Occhiello di sollevamento certificato (non disponibile in tutte le regioni)

IMPIANTO ELETTRICO

- Impianto elettrico, 12 Volt
- Alternatore da 90 Ampere
- Batteria da 850 CCA esente da manutenzione
- Interruttore di circuito
- Interruttore di spegnimento con chiave di accensione
- Avvisatore acustico
- Product Link™ Elite Lite (si applica la normativa)
- Allarme di marcia

ATTREZZATURA A RICHIESTA

CABINA

- Parapioggia
- Sedile a sospensione pneumatica riscaldato

IMPIANTO ELETTRICO

- Telecamera retrovisiva
- Faro rotante

ALTRO

- Attrezzatura tra cui benne, trivelle e martelli
- Cingoli in acciaio (larghezza 600 mm)
- Ampia lama apripista
- Tubazioni idrauliche ausiliarie secondarie
- Contrappeso aggiuntivo
- Valvole di ritegno anticaduta del tubo del braccio e avambraccio

- Leverismo benna con anello di sollevamento
- Guide dei cingoli
- Riscaldatore della camicia d'acqua
- Pompa di rifornimento
- Braccio ad angolazione variabile (si prega di consultare la brochure 309 CR VAB per specifiche e informazioni aggiuntive VAB)
- Protezione cabina

Per ulteriori informazioni dettagliate sui prodotti Cat, sui servizi offerti dai dealer e sulle soluzioni industriali, visitare il sito Web www.cat.com

© 2018 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, SAFETY.CAT.COM, i rispettivi loghi, "Caterpillar Yellow", il marchio "Power Edge" e le identità dei prodotti qui usati sono marchi di fabbrica della Caterpillar e non possono essere usati senza permesso.

ALHQ8166 (10-2018)
(Traduzione: 12-2018)
(North America, Europe, ANZP)

