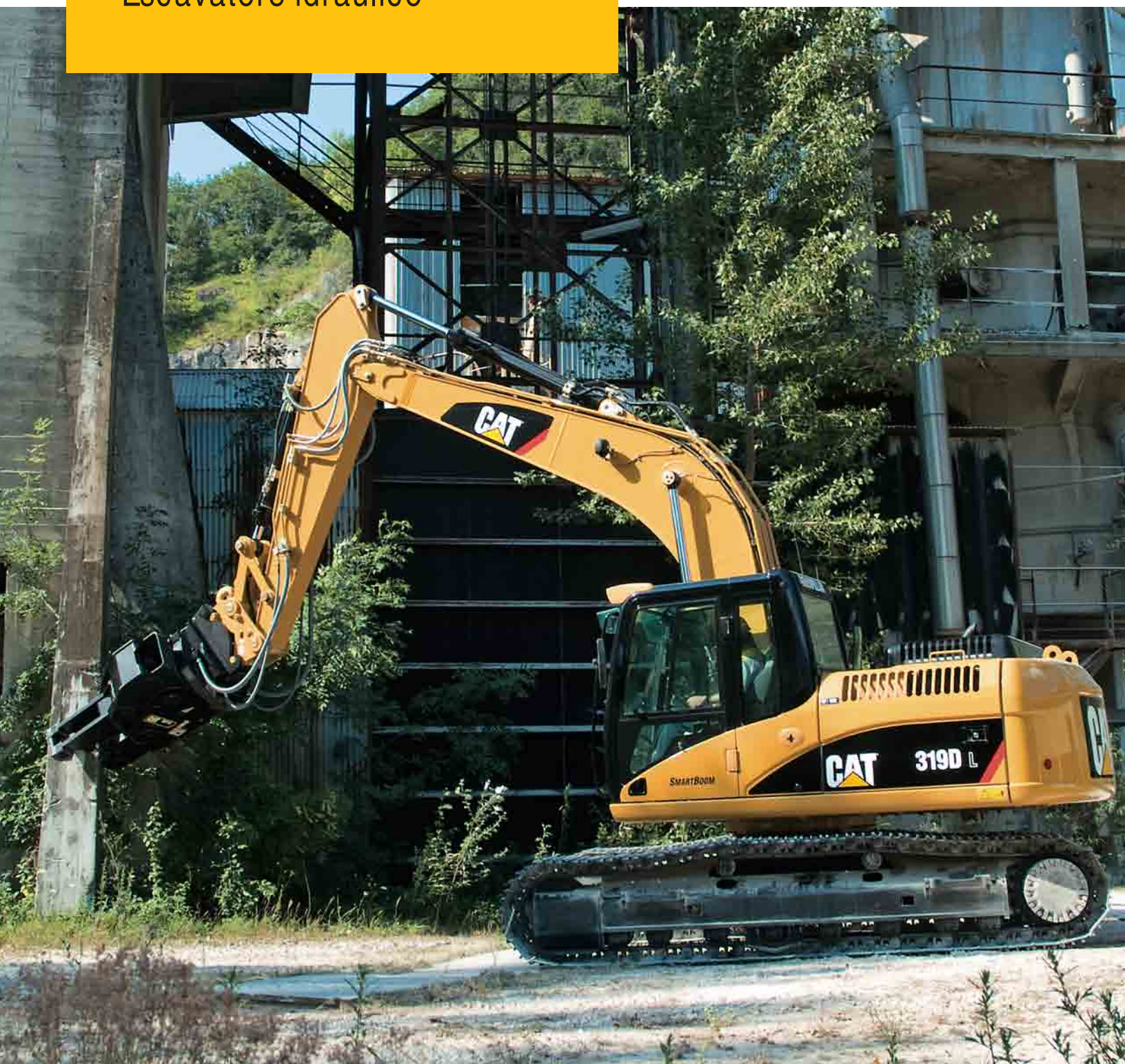


319D L / LN

Escavatore idraulico

CATERPILLAR®



Motore Cat® C4.2 ACERT™

Potenza netta al volano* (ISO 9249)
a 2200 giri/min

93 kW/126 hp

Peso

Pesi operativi

19 100-20 100 kg

Caratteristiche 319D

Sistema idraulico ad alta efficienza

Il 319D trae vantaggio dai più recenti miglioramenti del suo sistema idraulico che migliora efficienza e facilità d'uso.

Motore ad emissioni ridotte

Conforme alla Direttiva EU Stage IIIA sulle emissioni, con ridotti consumi di combustibile.

Massima versatilità

Adattabile ad una vasta gamma di applicazioni, insieme alle numerose attrezzature idrauliche disponibili.

Affidabilità comprovata sul campo

La progettazione Caterpillar e le tecniche costruttive assicurano eccezionale durata ai componenti.

Posto di guida confortevole

Operatore più comodo e più focalizzato sul lavoro con la nuova cabina ergonomica.



Indice

Cabina	3
Motore	4
Sistema idraulico	5
Carro e strutture	6
Braccio base, avambracci e benne	6
Versatilità	7
Tool Control	7
Manutenzione	8
Product Link	9
Assistenza globale	9
Specifiche	10-19
Equipaggiamento standard ed a richiesta	20/21

Il motore nuovo ed efficiente, il sistema idraulico ottimizzato e la cabina ridisegnata rendono il 319D una macchina facile da usare, con ridotti costi operativi.

Cabina

Nuovi livelli di comfort, visibilità e prestazioni.

Cabina

Cabina spaziosa, confortevole e insonorizzata. La cabina è pressurizzata a 0,5 bar per ridurre l'ingresso della polvere, mantenere il massimo comfort interno e consentire la massima produttività, durante l'intero turno di lavoro dell'operatore

- Il confortevole sedile è regolabile nel peso e nelle posizioni per consentire all'operatore di trovare la posizione più comoda. A richiesta, è disponibile un sedile a sospensione pneumatica e/o con riscaldamento.
- Il climatizzatore automatico regola temperatura e flusso d'aria.
- I joystick richiedono un ridotto sforzo di azionamento e sono realizzati per garantire la massima ergonomia e comfort; possono essere azionati mantenendo le braccia appoggiate sui relativi braccioli. La corsa verticale ed orizzontale è limitata, per ridurre al minimo la fatica.
- La maggiore visibilità anteriore e le diverse scelte di parabrezza contribuiscono a migliorare il comfort generale.

Controllo preavviamento e monitor

Prima di avviare il motore, il sistema effettua alcuni controlli relativi allo scarso livello olio e refrigerante motore ed avverte l'operatore attraverso il display del monitor a cristalli liquidi (LCD). Il display LCD mostra le informazioni vitali per il funzionamento della macchina ed alcune informazioni sulle prestazioni, in 27 differenti lingue.

Esterno cabina

A richiesta, è possibile imbullonare alla cabina la struttura di protezione FOGS, richiesta per legge in alcune applicazioni. La cabina è collegata al telaio tramite quattro supporti viscosi in gomma che riducono rumore e vibrazione, migliorando il comfort. La luce di cortesia interna ha adesso un ritardo nello spegnimento, per consentire all'operatore di uscire in maggior sicurezza.

Antifurto "Machine Security System"

A richiesta, è disponibile un antifurto con chiave elettronica (MSS) che non consente l'avviamento della macchina a personale non autorizzato. L'MSS utilizza una chiave elettronica che può essere personalizzata secondo le esigenze del cliente tramite il software ET.





Motore

Nuovo motore ACERT – potente, silenzioso, ecologico ed efficiente.

Il nuovo motore Cat C4.2 ACERT ottimizza le prestazioni ed è conforme alla Direttiva EU Stage IIIA sulle emissioni. Grazie ai sistemi elettronici integrati, la tecnologia ACERT riduce le emissioni durante il processo di combustione, utilizzando un'avanzata tecnologia per la gestione di aria e combustibile. Il motore Cat C4.2 ha una potenza superiore del 5%, rispetto al precedente modello e, insieme alla aumentata pressione d'esercizio, consente maggiore produttività.

Controllo automatico motore e mandata combustibile

Il sistema "one touch" a due livelli ottimizza il consumo di combustibile e riduce i livelli di rumorosità. La mandata del combustibile è gestita da un modulo elettronico ADEM™ A4, per garantire le massime prestazioni per litro di combustibile utilizzato. Il modulo ADEM A4 garantisce un'efficiente mappatura del sistema e rapide risposte, secondo le diverse applicazioni. I sistemi elettronici gestiscono l'intero sistema di alimentazione; l'iniezione multipla prevede un'elevata precisione ed una regolazione ideale del ciclo di combustione per ridurre la temperatura nella camera di combustione e le emissioni, ottimizzando il processo. Tutto ciò si traduce naturalmente in una maggiore efficienza combustibile.

Albero motore e pistoni

Un albero motore forgiato, indurito ad induzione migliora il bilanciamento, riduce le vibrazioni e migliora la resistenza

all'abrasione. I pistoni in lega d'alluminio hanno una ridotta altezza, con una conseguente migliore efficienza e durata.

Modalità Economy

Disponibile come caratteristica standard, la modalità Economy consente di bilanciare prestazioni e consumo, mantenendo le forze di scavo e le capacità di sollevamento massime.

ODPS

La potenza su richiesta (On Demand Power Supply) è una nuova caratteristica della macchina che regola automaticamente la potenza erogata dal motore, secondo la richiesta del sistema idraulico. In questo modo si ottiene una riduzione di consumi e rumorosità.

Modulo di controllo elettronico (ECM)

Il modulo di controllo elettronico (ECM) è il cervello del sistema e risponde rapidamente alle variazioni di carico, assicurando la massima efficienza. I diversi sensori, integrati nel sistema, controllano il sistema di alimentazione, di aspirazione, di scarico ed il refrigerante, tenendo costantemente informato il computer del loro funzionamento e fornendo ogni necessaria diagnostica.

Filtro dell'aria

Il filtro aria radiale è caratterizzato da un doppio strato centrale, per un maggiore filtraggio. Una spia sul monitor segnala quando il filtro ha accumulato una quantità di polvere prefissata.

Sistema idraulico

Alta efficienza e prestazioni con sforzo ridotto e massima precisione.



Prestazioni eccezionali

Con un aumento del 2% della pressione massima d'esercizio e proporzionalmente, delle forze di scavo e di sollevamento, il sistema idraulico del 319D assicura elevate prestazioni ed efficienza. I sistemi idraulici addizionali e le linee elettriche hanno un percorso fino alla base del braccio base, per facilitare il montaggio dei circuiti ausiliari. Il nuovo disegno compatto utilizza tubazioni di minore lunghezza, riducendo così attriti e cadute di pressione, per una maggiore efficienza operativa.

- Ammortizzatori idraulici sul lato stelo dei cilindri di sollevamento e da entrambi i lati del cilindro avambraccio, riducono i contraccolpi, riducendo nel contempo il rumore ed aumentano la durata dei componenti.
- La portata è ridotta al minimo, quando i comandi sono in neutro, per ridurre il consumo di combustibile.
- Il controllo elettronico di sotto-velocità regola automaticamente l'inclinazione della pompa per non superare la potenza erogabile dal motore ed evitarne lo stallo.
- Il sistema idraulico cross sensing usa due pompe idrauliche al 100% della potenza motore, sotto qualsiasi condizione operativa, migliorando la velocità dei movimenti e la produttività.
- Nuove caratteristiche a richiesta: lo "Smartboom" ed il "Leveling Mode" migliorano l'efficienza del nuovo Cat 319D. La modalità "ecomode" riduce i costi operativi.

Circuito di rigenerazione avambraccio e sollevamento

Il circuito di rigenerazione base-avambraccio consente di risparmiare energia in fase di abbassamento ed apertura avambraccio.

Facilità d'uso

L'interruttore di cambio modalità di lavoro e potenza è stato eliminato e la potenza massima è disponibile in qualsiasi momento. L'operatore non ha necessità di imparare le diverse modalità; una funziona automatica che agisce sulla priorità del sollevamento o della rotazione, seleziona la migliore modalità in base ai movimenti dell'avambraccio.

Carro e strutture

Eccellente stabilità e manovrabilità



Caterpillar utilizza avanzati software nella progettazione ed analisi delle strutture, per realizzare macchine durature ed affidabili, nelle più gravose applicazioni. Più del 70% delle saldature strutturali sono realizzate con robot automatici ed hanno una penetrazione fino a tre volte superiore, rispetto a quelle manuali. Il carro di classe superiore e le strutture del telaio sono alla base dell'affidabilità e durata della macchina. Il carro del 319D ha un'eccezionale resistenza e durata ed integrano componenti degli escavatori Cat di classe superiore. Il carro è disponibile in versione lunga e stretta, per assicurare il miglior compromesso tra stabilità e trasportabilità.

Telaio centrale

Il telaio centrale, con disegno ad X, assicura la massima resistenza alle sollecitazioni. I telai carro, a sezione pentagonale, stampati e saldati con robot, assicurano eccezionale robustezza e durata. Le protezioni centrali rulli e ruota folle sono integrate nel telaio rulli ed aiutano a mantenere l'allineamento dei cingoli, specialmente in lavori su pendenza laterale.

Motori di traslazione

I motori a due velocità assicurano elevate velocità di trasferimento ed elevata coppia in sterzata o in salita, con cambi di marcia automatici e graduali.

Contrappeso addizionale

E' disponibile un contrappeso addizionale (+300 kg), che assicura un maggiore stabilità.

Braccio base, avambracci e benne

Prestazioni, affidabilità e versatilità.

I bracci e gli avambracci Caterpillar sono realizzati con ampie strutture scatolate di grande spessore, con rinforzi nelle zone più sollecitate. Sono disponibili due bracci base: moncorpo (R) ed a geometria variabile (VA).

La scelta tra quattro avambracci garantisce la migliore configurazione, secondo l'applicazione.



Versatilità

Sistemi idraulici standard ed a richiesta disponibili per ottimizzare il funzionamento di ogni attrezzatura idraulica.



Sistemi idraulici – principali e pilota

I sistemi idraulici ad alta pressione, a media pressione ed i comandi pilota sono disponibili in diverse configurazioni, per la massima versatilità, secondo l'applicazione.

Leve di comando

Sono disponibili due tipi di leve e due di pedali.

Attrezzature

Caterpillar offre una vasta scelta di attrezzature, tra cui martelli, pinze, cesoie, multiprocessori, polverizzatore, compattatori, per ogni applicazione.

Inoltre, è possibile scegliere tra un'ampia gamma di benne, per ottimizzare le prestazioni della macchina.

Sistema di denti Cat K System®

Questo sistema assicura una migliore tenuta della punta e facilita la sua installazione e rimozione.

Attacco rapido

L'attacco rapido velocizza la sostituzione delle diverse attrezzature disponibili, aggiungendo la massima versatilità nelle applicazioni.

Product Link

Il 319D è predisposto per il montaggio del Product Link, installabile sia in fabbrica che sul campo. Il Product Link semplifica la gestione delle macchine, seguendone la posizione, il numero di ore e lo stato di funzionamento.



Tool Control

Il sistema Tool Control è standard e offre fino a 10 posizioni di regolazione di flusso e pressione, velocizzando al massimo la sostituzione delle attrezzature.

Insieme ad un attacco rapido, il Tool Control garantisce una versatilità a 360°.



Manutenzione

La facilità di manutenzione fa risparmiare tempo e denaro.

Progettati tenendo conto delle operazioni di manutenzione e riparazione, molti punti di servizio sono accessibili da terra, in modo da semplificare al massimo la manutenzione ordinaria. I lunghi intervalli di manutenzione riducono i costi e migliorano la disponibilità della macchina.

- L'indicatore di livello olio, i filtri olio e combustibile e la pompa di riempimento combustibile sono posti sul lato destro per facilitare la manutenzione.
- A richiesta, è disponibile un sensore di acqua nel combustibile, per avvertire l'operatore quando il contenuto di acqua diventa eccessivo.
- Il Product Link semplifica la gestione delle macchine, seguendone la posizione, il numero di ore e lo stato di funzionamento.
- Nuove piastre antiscivolo, nella parte superiore del vano portaattrezzi e sulla sovrastruttura, contribuiscono a prevenire incidenti a causa di scivolamenti ed evitano che il fango cada all'interno della struttura.

Prese rapide per prelievi

Il 315D L è equipaggiato con prese rapide per il prelievo programmato (A•P•L)SM di olio motore, idraulico e refrigerante. Una presa elettronica per il collegamento di un computer fornito di software ET (Electronic Technician), per le diagnosi elettroniche è previsto in cabina.

Filtro dell'aria

Un filtro aria radiale, con doppia massa filtrante interna, garantisce un'eccellente filtraggio. Una spia sul monitor segnala quando il filtro ha accumulato una quantità di polvere prefissata. Il filtro è strategicamente posizionato nel vano dietro la cabina. E disponibile a richiesta un prefiltro che stende la durata del filtro e riduce i costi operativi.

Filtro a capsula

Un filtro idraulico a capsula, sul ritorno del circuito idraulico, è accessibile dall'esterno del serbatoio e previene l'ingresso nel circuito di contaminanti, in fase di cambio olio.

Vano radiatore

Il condensatore orizzontale del condizionatore è incernierato per facilitarne la pulizia. Davanti al radiatore ed allo scambiatore di calore sono posti schermi che facilitano e velocizzano le operazioni di pulizia.



Product Link

Sistema efficace per seguire e supportare la macchina ovunque.



Il 319D può essere equipaggiato, a richiesta, con il Product Link PL321SR.

Il sistema consente una localizzazione permanente della macchina, il suo numero di ore e le informazioni relative al suo stato di salute, attraverso il GPS ed internet.

Il Product Link migliora la disponibilità della macchina e ne riduce i costi operativi.

Assistenza globale

Un'assistenza senza pari fa la differenza.

Il vostro dealer Cat è pronto ad assistervi fin dall'acquisto e per tutta la vita della vostra macchina.

- Fate le corrette valutazioni comparative tra le macchine, le loro prestazioni ed i loro costi operativi.
- Sono disponibili diverse opzioni finanziarie, secondo le vostre necessità.
- Il vostro dealer Cat può valutare i costi di riparazione, ricostruzione o sostituzione della vostra macchina, per facilitare la vostra scelta.
- Per ulteriori informazioni, consultate il sito: www.cat.com.



Motore

Motore Cat® C4.2 ACERT™

Potenza netta al volante

ISO 9249	93 kW/126 hp
80/1269/EEC	93 kW/126 hp

Alesaggio 102 mm

Corsa 130 mm

Cilindrata 4,25 litri

- La potenza netta indicata è quella disponibile al volante con motore equipaggiato con ventola, filtro aria, marmitta ed alternatore.
- Il motore mantiene inalterata la potenza fino ad un'altitudine di 2300 metri s.l.m.
- Il motore del 319D è conforme alla Direttiva EU Stage IIIA, 97/68/EC, sulle emissioni.

Sistema di rotazione

Coppia massima di rotazione 51 kNm

Massima velocità di rotazione 11,3 giri/min

Sistema di traslazione

Massimo tiro della barra 207 kN

Massima velocità di traslazione 5 km/h

Sistema idraulico

Portata massima sistema principale (2x) 176 l/min

Pressione massima – Attrezzature 350 bar

Pressione massima – Traslazione 363 bar

Pressione massima – Rotazione 230 bar

Sistema pilota – Portata massima 27 l/min

Sistema pilota – Pressione massima 41 bar

Cilindro del braccio – Alesaggio 120 mm

Cilindro del braccio – Corsa 1193 mm

Cilindro dell'avambraccio – Alesaggio 130 mm

Cilindro dell'avambraccio – Corsa 1364 mm

Cilindro della benna – Alesaggio 110 mm

Cilindro della benna – Corsa 1048 mm

Rifornimenti

	litri
Serbatoio combustibile	300
Circuito di raffreddamento	11
Olio motore	18,5
Comando rotazione	8
Riduttore finale (ciascuno)	8
Impianto idraulico (compreso il serbatoio)	190
Serbatoio dell'olio idraulico	106

Standard

Cabina/Struttura FOGS SAE J1356
FEB88 ISO 10262

Livelli di rumorosità

Interna

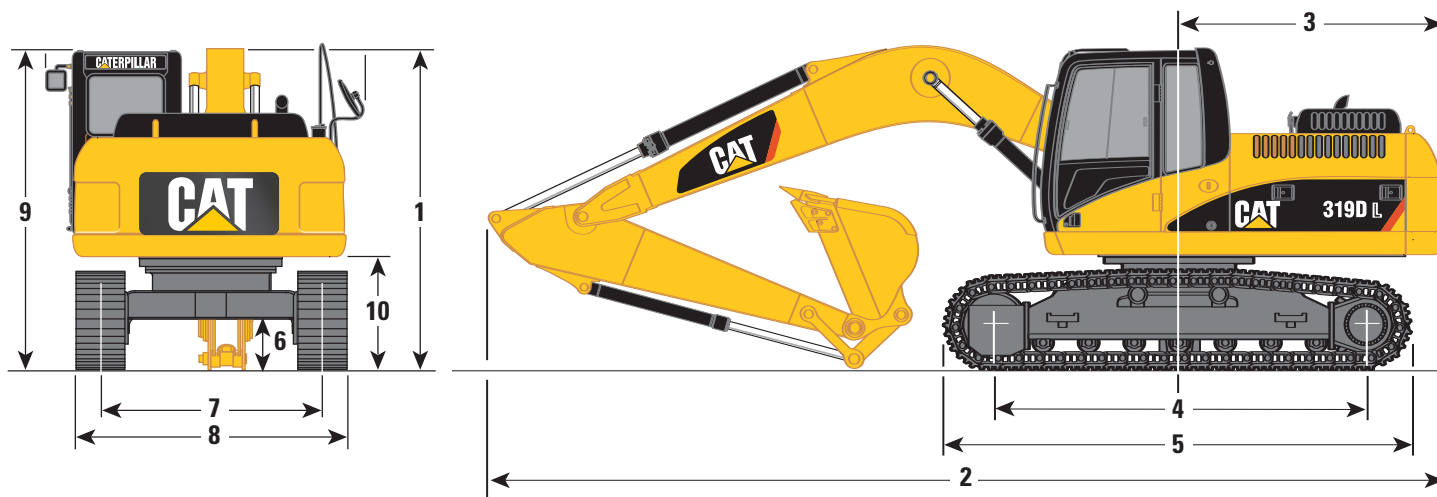
- Il livello di rumorosità interna, misurato secondo gli standard definiti dalla norma ISO 6396, è di 76 dB(A), con cabina originale Cat correttamente installata e mantenuta, con porte e finestrini chiusi.

Esterna

- Il livello di rumorosità esterna, misurato secondo le procedure previste dalla Direttiva 2000/14 EC è di 104 dB(A).

Dimensioni

Tutte le dimensioni sono indicative.



Braccio base		Braccio base impieghi generali da 5300 mm				Braccio base VA			
Avambraccio		R1.8	R2.25	R2.7	R3.2	R1.8	R2.25	R2.7	R3.2
Lunghezza dell'avambraccio	mm	1800	2250	2700	3200	1800	2250	2700	3200
1 Altezza di spedizione	mm	3070	3150	3080	3520	3130	3280	3070	3430
2 Lunghezza di spedizione	mm	9000	8820	8770	8760	8900	8690	8650	8620
3 Raggio di rotazione	mm	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
4 Passo	mm	3650	3650	3650	3650	3650	3650	3650	3650
5 Lunghezza carro	mm	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
6 Distanza libera da terra	mm	460	460	460	460	460	460	460	460
7 Carreggiata									
319D L	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
319D LN	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
8 Larghezza di trasporto									
319D L (pattini da 600 mm)	mm	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800
319D LN (pattini da 500 mm)	mm	2490	2490	2490	2490	2490	2490	2490	2490
9 Altezza cabina	mm	2870	2870	2870	2870	2870	2870	2870	2870
10 Luce libera contrappeso	mm	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030

Pesi operativi

Il peso operativo effettivo dipenderà dalla configurazione della macchina.

Braccio base		Braccio base impieghi generali da 5300 mm				Braccio base VA			
Avambraccio		Corto 1850 mm	Medio 2250 mm	Lungo 2700 mm	Extra lungo 3200 mm	Corto 1850 mm	Medio 2250 mm	Lungo 2700 mm	Extra lungo 3200 mm
319D L									
pattini da 600 mm a tre costole	kg	19 482	19 461	19 459	19 554	19 983	19 962	19 960	20 055
319D LN									
pattini da 500 mm a tre costole	kg	19 186	19 165	19 164	19 259	19 687	19 666	19 665	19 760

319D L/LN – Specifiche

Specifiche benne

Senza attacco rapido	Larghezza	Capacità (ISO)	Peso*	Braccio base impieghi generali								Braccio base VA							
	mm	m³	kg	319D L				319D LN				319D L				319D LN			
				1800 mm	2250 mm	2700 mm	3200 mm	1800 mm	2250 mm	2700 mm	3200 mm	1800 mm	2250 mm	2700 mm	3200 mm	1800 mm	2250 mm	2700 mm	3200 mm
Scavo (X)	600	0,38	481																
	750	0,52	510																
	900	0,65	572																
	1000	0,75	606																
	1100	0,84	638																
	1200	0,94	683																
	1300	1,03	715																
	1400	1,13	749								N								N
Scavo impieghi gravosi (EX)	1200	0,94	717																
	1300	1,03	750																
Carico massimo in kg. (carico più benna)				3158	2883	2649	2309	2759	2522	2317	2010	3196	2909	2668	2323	2780	2534	2324	2013
Con attacco rapido																			
Scavo (X)	600	0,38	713																
	750	0,52	742																
	900	0,65	804																
	1000	0,75	838																
	1100	0,84	870																
	1200	0,94	915																
	1300	1,03	947								N								N
	1400	1,13	981								N								N
Scavo impieghi gravosi (EX)	1200	0,94	949																
	1300	1,03	982								N								N
Carico massimo in kg. (carico più benna)				3158	2883	2649	2309	2759	2522	2317	2010	3196	2909	2668	2323	2780	2534	2324	2013

* Peso benna con punte K Penetration Plus

	Peso specifico massimo del materiale 1200 kg/m³
	Peso specifico massimo del materiale 1500 kg/m³
	Peso specifico materiale 1800 kg/m³ e superiore
N	Non consigliato

Peso specifico dei materiali sciolti

	* kg/m³		* kg/m³
Argilla asciutta	1500	Roccia decomposta al, 50%	1720
Argilla bagnata	1660	Sabbia asciutta	1425
Terra asciutta	1510	Sabbia bagnata	1700
Terra bagnata	1600	Sabbia e argilla	1600
Terriccio	1250	Roccia frantumata	1600
Ghiaia asciutta	1510	Terreno di copertura	950
Ghiaia bagnata	2000		
Ghiaia frantumata	1930		

* Kg per metro cubo sciolto

Guida accoppiamento attrezzature

Diverse sono le attrezzature che possono essere montate su una stessa macchina: per un accoppiamento corretto, bisogna sempre tenere in considerazione la configurazione dell'escavatore ed il tipo di applicazione. Riferirsi alla guida all'accoppiamento attrezzature per maggiori informazioni.

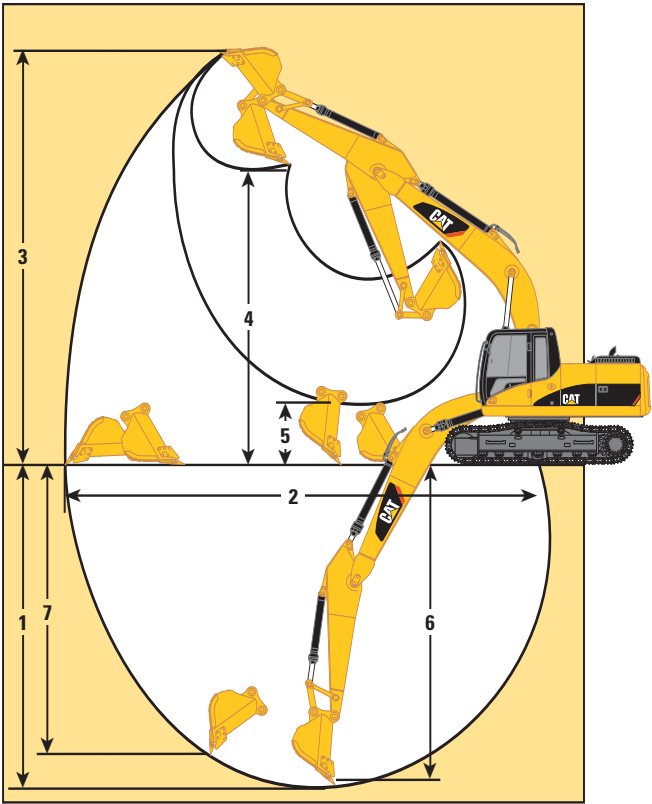
Senza attacco rapido			319D L				319D LN					
			pattini da 500 mm				pattini da 500 mm					
			mm	1850	2250	2700	3200	1850	2250	2700	3200	
Martelli			H115 S									
			H120C S									
Polverizzatori meccanici			P115									
			P120									
Multiprocessori			MP15 CC									
			MP15 CR									
			MP15 PP									
			MP15 PS									
			MP15 S									
Frantumatore			VHC-30									
Polverizzatore			VHP-30									
Cesoie meccaniche			S115									
			VWC-25									
Cesoie con rotazione a 360°			S320									
			S325*									
Compattatore			CVP75									
Polipi meccanici			G112									
			G115									
Benne selezionatrici			G315B-D									
			G315B-R									
Benne a polipo Caterpillar	con 5 valve	GSH15-400										
	con 4 valve	GSH15-400										
	con 5 valve	GSH15-500										
	con 4 valve	GSH15-500										
	con 5 valve	GSH15-600										
	con 4 valve	GSH15-600										
	con 5 valve	GSH15-800										
	con 4 valve	GSH15-800										
Con attacco rapido												
Attacco rapido			CW-30									
			CW-30S									
Martelli			H115 S									
			H120C S									
Multiprocessori			MP15 CC, CR, PS									
			MP15 PP									
			MP15 S									
Frantumatore			VHC-30									
Polverizzatore			VHP-30									
Cesoie meccaniche			VWC-25									
Cesoie con rotazione a 360°			S320									
Compattatore			CVP75									
Polipi meccanici			G112									
			G115									
Benne selezionatrici			G315B-D									
			G315B-R									

* montaggio su braccio base

	Gamma di lavoro a 360°		Peso specifico massimo del materiale 1800 kg/m³
	Soltanto in posizione frontale		Peso specifico massimo del materiale 1200 kg/m³
	Disponibile		Non disponibile

Raggi di lavoro con braccio impieghi generali (R)

Configurazione con braccio base impieghi generali (R) Tutte le dimensioni sono indicative



		Braccio base impieghi generali (R)				Braccio base a geometria variabile (VA)				
Avambraccio		R1.8	R2.25	R2.7	R3.2	R1.8	R2.25	R2.7	R3.2	
Benna	m³	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	
1	Massima profondità di scavo	mm	5520	5970	6420	6920	4804	5293	5773	6314
2	Sbraccio massimo al suolo	mm	8410	8860	9300	9820	8140	7085	9036	9569
3	Altezza massima di scavo	mm	8620	8960	9270	9680	—	—	—	—
4	Altezza massima di carico	mm	5840	6110	6410	6810	6690	7087	7487	8005
5	Altezza minima di carico	mm	3210	2760	2300	1810	3733	3362	2826	2448
6	Profondità massima di scavo con fondo livellato a 2,5 metri	mm	5210	5720	6210	6750	4804	5267	5732	6257
7	Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	4000	5000	5570	6170	3713	4538	5027	5555
Forza di strappo (ISO)		kN	139	126	108	103	139	126	108	104
Forza di penetrazione (SAE)		kN	132	115	98	90	132	116	99	91

Capacità di sollevamento con braccio monocrpo

Tutti i pesi sono espressi in kg. I dati si riferiscono alla macchina con attacco rapido Cat CW30, senza benna.

Avambraccio medio – 2250 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso standard – 3600 kg

Carro lungo

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5 m											*4650	*4650	4,95
6,0 m							*4840	3920			*4190	3580	6,31
4,5 m					*5680	*5680	*5090	3840			*4100	2890	7,11
3,0 m					*7230	5640	*5750	3670	*4370	2580	*4230	2570	7,52
1,5 m					*8730	5250	6330	3490	4490	2510	4380	2450	7,62
0 m					*9530	5030	6180	3360			4510	2500	7,41
-1,5 m	*6100	*6100	*10890	9470	*9520	4980	6140	3320			5030	2770	6,87
-3,0 m	*11750	*11750	*12290	9660	*8630	5060					*6220	3470	5,91
-4,5 m			*8810	*8810							*6280	5840	4,23

Avambraccio lungo – 2700 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso standard – 3600 kg

Carro lungo

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5 m											*3350	*3350	5,62
6,0 m							*4360	4010			*3050	*3050	6,85
4,5 m					*5100	*5100	*4720	3920	*3330	2690	*2980	2630	7,59
3,0 m			*10150	*10150	*6690	5780	*5440	3740	4620	2620	*3050	2360	7,98
1,5 m					*8340	5360	*6240	3540	4520	2540	*3260	2260	8,07
0 m			*6210	*6210	*9370	5090	6220	3390	4440	2470	*3650	2300	7,87
-1,5 m	*5560	*5560	*9900	9440	*9610	4990	6140	3320			*4390	2510	7,37
-3,0 m	*9760	*9760	*12870	9580	*9030	5020	6170	3350			5520	3030	6,48
-4,5 m			*10300	9910	*7050	5220					*6060	4510	5

Avambraccio medio – 2250 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso maggiorato – 3900 kg

Carro lungo

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5 m											*4650	*4650	4,95
6,0 m							*4840	4080			*4190	3730	6,31
4,5 m					*5680	*5680	*5090	4000			*4100	3020	7,11
3,0 m					*7230	5870	*5750	3830	*4370	2700	*4230	2690	7,52
1,5 m					*8730	5480	*6470	3650	4650	2630	4530	2570	7,62
0 m					*9530	5260	6400	3520			4670	2620	7,41
-1,5 m	*6100	*6100	*10890	9880	*9520	5210	6350	3480			5210	2900	6,87
-3,0 m	*11750	*11750	*12290	10070	*8630	5290					*6220	3630	5,91
-4,5 m			*8810	*8810							*6280	6090	4,23

Avambraccio lungo – 2700 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso maggiorato – 3900 kg

Carro lungo

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5 m											*3350	*3350	5,62
6,0 m							*4360	4170			*3050	*3050	6,85
4,5 m					*5100	*5100	*4720	4070	*3330	2810	*2980	2750	7,59
3,0 m			*10150	*10150	*6690	6010	*5440	3890	*4730	2740	*3050	2470	7,98
1,5 m					*8340	5580	*6240	3700	4680	2660	*3260	2370	8,07
0 m			*6210	*6210	*9370	5320	6430	3550	4600	2590	*3650	2410	7,87
-1,5 m	*5560	*5560	*9900	9860	*9610	5220	6350	3480			*4390	2630	7,37
-3,0 m	*9760	*9760	*12870	10000	*9030	5250	6390	3510			5710	3180	6,48
-4,5 m			*10300	*10300	*7050	5450					*6060	4710	5



Altezza del punto di carico



Sbraccio in posizione frontale



Sbraccio in posizione laterale



Carico al massimo sbraccio

* Limitato dalla idraulica piuttosto che dal carico di ribaltamento.

Le capacità di sollevamento dell'escavatore idraulico sopra indicato, sono calcolate secondo le norme ISO 10567, i carichi nominali non superano l'87% della capacità idraulica di sollevamento o il 75% del limite di ribaltamento. Il peso di eventuali accessori di sollevamento deve essere dedotto dalla capacità di sollevamento.

319D L/LN Specifiche

Capacità di sollevamento con braccio monocrpo

Tutti i pesi sono espressi in kg. I dati si riferiscono alla macchina con attacco rapido Cat CW30, senza benna.

Avambraccio corto – 1850 mm
Pattini – 500 mm
Contrappeso standard – 3600 kg
Carro LN

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5m											*5550	*5550	4,26
6,0m					*5280	*5280					*5310	3620	5,79
4,5m			*8230	*8230	*6180	5280	*5430	3350			*5300	2820	6,65
3,0m					*7690	4850	*6020	3190			4870	2460	7,09
1,5m					*9020	4490	6180	3030			4680	2330	7,2
0m					*9570	4330	6060	2920			4840	2380	6,98
-1,5m			*12190	8120	*9320	4320	6050	2910			5510	2690	6,4
-3,0m			*11290	8330	*8100	4450					*6570	3530	5,35

Avambraccio medio – 2250 mm
Pattini – 500 mm
Contrappeso standard – 3600 kg
Carro LN

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5m											*4650	*4650	4,95
6,0m							*4840	3510			*4190	3200	6,31
4,5m					*5680	5410	*5090	3430			*4100	2570	7,11
3,0m					*7230	4990	*5750	3260	*4370	2280	*4230	2270	7,52
1,5m					*8730	4610	6240	3080	4420	2210	4310	2160	7,62
0m					*9530	4400	6090	2960			4440	2200	7,41
-1,5m	*6100	*6100	*10890	8100	*9520	4350	6050	2920			4950	2440	6,87
-3,0m	*11750	*11750	*12290	8280	*8630	4420					*6220	3060	5,91
-4,5m			*8810	8670							*6280	5130	4,23

Avambraccio lungo – 2700 mm
Pattini – 500 mm
Contrappeso standard – 3600 kg
Carro LN

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5m											*3350	*3350	5,62
6,0m							*4360	3600			*3050	2830	6,85
4,5m					*5100	*5100	*4720	3500	*3330	2390	*2980	2330	7,59
3,0m			*10150	9500	*6690	5130	*5440	3320	4550	2330	*3050	2090	7,98
1,5m					*8340	4710	*6240	3130	4450	2240	*3260	1990	8,07
0m			*6210	*6210	*9370	4450	6130	2990	4370	2170	*3650	2020	7,87
-1,5m	*5560	*5560	*9900	8080	*9610	4360	6050	2920			*4390	2210	7,37
-3,0m	*9760	*9760	*12870	8220	*9030	4390	6080	2950			5440	2670	6,48
-4,5m			*10300	8530	*7050	4580					*6060	3970	5,00

Avambraccio corto – 1850 mm
Pattini – 500 mm
Contrappeso maggiorato – 3900 kg
Carro LN

	1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
													m
7,5m											*5550	*5550	4,26
6,0m					*5280	*5280					*5310	3780	5,79
4,5m			*8230	*8230	*6180	5490	*5430	3500			*5300	2950	6,65
3,0m					*7690	5070	*6020	3340			5040	2580	7,09
1,5m					*9020	4710	6400	3180			4850	2450	7,20
0m					*9570	4550	6270	3070			5020	2510	6,98
-1,5m			*12190	8500	*9320	4540	6260	3060			5700	2820	6,40
-3,0m			*11290	8710	*8100	4660					*6570	3700	5,35



Altezza del punto di carico



Sbraccio in posizione frontale



Sbraccio in posizione laterale



Carico al massimo sbraccio

* Limitato dalla idraulica piuttosto che dal carico di ribaltamento.

Le capacità di sollevamento dell'escavatore idraulico sopra indicato, sono calcolate secondo le norme ISO 10567, i carichi nominali non superano l'87% della capacità idraulica di sollevamento o il 75% del limite di ribaltamento. Il peso di eventuali accessori di sollevamento deve essere dedotto dalla capacità di sollevamento.

319D L/LN Specifiche

Capacità di sollevamento con braccio base a geometria variabile (VA)

Tutti i pesi sono espressi in kg. I dati si riferiscono alla macchina con attacco rapido Cat CW30, senza benna.

Avambraccio medio –

2250 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso maggiorato –

3900 kg

Carro lungo

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
															m
7,5m							*5500	*5500					*4780	*4780	4,8
6,0m							*6050	*6050	*4940	4080			*4240	3830	6,2
4,5m					*7460	*7460	*7320	6570	*6420	4140			*4110	3050	7
3,0m					*12940	11600	*8840	6430	*6770	4070			*4210	2700	7,43
1,5m			*9440	*9440	*13860	11480	*9530	6280	6740	3870	4650	2580	*4520	2570	7,52
0m	*11100	*11100	*12270	*12270	*14840	10950	*9560	5840	6640	3660			4770	2620	7,31
-1,5m	*12840	*12840	*14470	*14470	*15070	10460	*9720	5490	6450	3500			*4690	2920	6,77
-3,0m	*14350	*14350	*19300	*19300	*13510	10260	*7910	5320							

Avambraccio lungo –

2700 mm

Pattini – 600 mm

Contrappeso maggiorato –

3900 kg

Carro lungo

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
															m
9,0m					*4990	*4990							*4680	*4680	3,16
7,5m							*4710	*4710					*3440	*3440	5,49
6,0m							*4800	*4800	*4480	4210			*3090	*3090	6,74
4,5m					*5050	*5050	*5610	*5610	*5290	4250			*2990	2770	7,49
3,0m					*12810	11790	*8490	6450	*6600	4190	*4480	2740	*3040	2480	7,88
1,5m			*14860	*14860	*13820	11450	*9410	*6320	6720	4020	4700	2650	*3230	2370	7,97
0m	*8180	*8180	*11400	*11400	*14420	11220	*9560	5960	6720	3780	4610	2560	*3610	2410	7,28
-1,5m	*10390	*10390	*12000	*12000	*14970	10570	*9640	5630	6510	3550			*4310	2640	7,27
-3,0m	*11330	*11330	*14540	*14540	*14770	10400	*8950	5350	*4970	3480			*3810	3220	6,36
-4,5m					*8310	*8310									

Avambraccio corto –

1850 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso standard –

3600 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
															m
7,5m					*6950	*6950							*6270	*6270	4,09
6,0m					*7320	*7330	*7560	5780					*5470	3730	5,67
4,5m					*11470	*10430	*8170	5740	6620	3400			*5310	2850	6,54
3,0m					*13050	*10030	*9090	5600	6540	3340			4990	2460	6,99
1,5m					*14060	9710	*9540	5220	6440	3170			4780	2320	7,10
0m			*13400	*13400	*14840	8850	*9550	4840	6200	2970			4960	2370	6,87
-1,5m	*14690	*14690	*15300	*15300	*15070	8530	*9550	4510	*5740	2880			*4820	2690	6,29
-3,0m			*20750	*20750	*11860	8400	*6200	4430							

Avambraccio medio –

2250 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso standard –

3600 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				
															m
7,5m							*5500	*5500					*4780	*4780	4,8
6,0m							*6050	5880	*4940	3500			*4240	3270	6,2
4,5m					*7460	*7460	*7320	5790	*6420	3560			*4110	2590	7,00
3,0m					*12940	10160	*8840	5660	6570	3480			*4210	2270	7,43
1,5m			*9440	*9440	*13860	9920	*9530	5370	6520	3290	4420	2160	4400	2150	7,52
0m	*11100	*11100	*12270	*12270	*14840	9090	*9560	4950	6330	3090			4540	2190	7,31
-1,5m	*12840	*12840	*14470	*14470	*15070	8620	*9720	4610	6140	2930			*4690	2430	6,77
-3,0m	*14350	*14350	*19300	*19300	*13510	8430	*7910	4450							



Altezza del punto di carico



Sbraccio in posizione frontale



Sbraccio in posizione laterale



Carico al massimo sbraccio

* Limitato dalla idraulica piuttosto che dal carico di ribaltamento.

Le capacità di sollevamento dell'escavatore idraulico sopra indicato, sono calcolate secondo le norme ISO 10567, i carichi nominali non superano l'87% della capacità idraulica di sollevamento o il 75% del limite di ribaltamento. Il peso di eventuali accessori di sollevamento deve essere dedotto dalla capacità di sollevamento.

Capacità di sollevamento con braccio base a geometria variabile (VA)

Tutti i pesi sono espressi in kg. I dati si riferiscono alla macchina con attacco rapido Cat CW30, senza benna.

Avambraccio lungo –

2700 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso standard –

3600 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				m
															
9,0m					*4990	*4990							*4680	*4680	3,16
7,5m							*4710	*4710					*3440	*3440	5,49
6,0m							*4800	*4800	*4480	3650			*3090	2880	6,74
4,5m					*5050	*5050	*5610	*5610	*5290	*3690			*2990	2340	7,49
3,0m					*12810	10280	*8490	5680	6590	3620	*4480	2310	*3040	2080	7,88
1,5m			*14860	*14860	*13820	9990	*9410	5530	6510	3440	4490	2230	*3230	1980	7,97
0m	*8180	*8180	*11400	*11400	*14420	9350	*9560	5060	6420	3200	4390	2130	*3610	2000	7,78
-1,5m	*10390	*10390	*12000	*12000	*14970	8730	*9640	4740	6200	2970			*4310	2200	7,27
-3,0m	*11330	*11330	*14540	*14540	*14770	8570	*8950	4470	*4970	2910			*3810	2690	6,36
-4,5m					*8310	*8310									

Avambraccio corto –

1850 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso maggiorato –

3900 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				m
															
7,5m					*6950	*6950							*6270	*6270	4,09
6,0m					*7320	*7330	*7560	6000					*5470	3890	5,67
4,5m					*11470	10770	*8170	5920	*6640	3550			*5310	2980	6,54
3,0m					*13050	10340	*9090	5820	6690	3490			5170	2580	6,99
1,5m					*14060	10090	*9540	5440	6650	3320			4950	2440	7,1
0m			*13400	*13400	*14840	9230	*9550	5050	6420	3120			5140	2500	6,87
-1,5m	*14690	*14690	*15300	*15300	*15070	8910	*9550	4720	*5740	3030			*4820	2830	6,29
-3,0m			*20750	*20750	*11860	8790	*6200	4650							

Avambraccio medio –

2250 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso maggiorato –

3900 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				m
															
7,5m							*5500	*5500					*4780	*4780	4,8
6,0m							*6050	6020	*4940	3650			*4240	3410	6,2
4,5m					*7460	*7460	*7320	5970	*6420	3710			*4110	2710	7
3,0m					*12940	10430	*8840	*5860	6720	3630			*4210	2380	7,43
1,5m			*9440	*9440	*13860	10300	*9530	5590	6670	3440	4580	2270	*4520	2260	7,52
0m	*11100	*11100	*12270	*12270	*14840	9470	*9560	5160	6550	3240			4700	2300	7,31
-1,5m	*12840	*12840	*14470	*14470	*15070	9010	*9720	4830	6360	3070			*4690	2560	6,77
-3,0m	*14350	*14350	*19300	*19300	*13510	8820	*7910	4660							

Avambraccio lungo –

2700 mm

Pattini – 500 mm

Contrappeso maggiorato –

3900 kg

Carro LN

	0m		1,5m		3,0m		4,5m		6,0m		7,5m				m
															
9,0m					*4990	*4990							*4680	*4680	3,16
7,5m							*4710	*4710					*3440	*3440	5,49
6,0m							*4800	*4800	*4480	3790			*3090	3010	6,74
4,5m					*5050	*5050	*5610	*5610	*5290	3830			*2990	2460	7,49
3,0m					*12810	10560	*8490	5890	*6600	3750	*4480	2430	*3040	2190	7,88
1,5m			*14860	*14860	*13820	*10280	*9410	5740	6660	3590	4640	2340	*3230	2080	7,97
0m	*8180	*8180	*11400	*11400	*14420	9730	*9560	5280	6630	3350	4550	2250	*3610	2110	7,78
-1,5m	*10390	*10390	*12000	*12000	*14970	9120	*9640	4960	6420	3120			*4310	2320	7,27
-3,0m	*11330	*11330	*14540	*14540	*14770	8950	*8950	4690	*4970	3060			*3810	2830	6,36
-4,5m					*8310	*8310									

319D L / LN – Equipaggiamento standard

L'equipaggiamento standard e gli accessori a richiesta possono variare. Consultate il vostro dealer Cat per informazioni più dettagliate

ACCESSORI OBBLIGATORI

Kit EC
Parabrezza
Sedile
Joystick
Controllo temperatura
Machine Security System
Cingoli

SISTEMA ELETTRICO

Alternatore da 50 A
Luci di lavoro, su vano portaattrezzi
Avvisatore acustico anteriore

Batteria Cat

Fusibili

PROTEZIONI

Protezione inferiore
Protezioni motori traslazione

Cabina

Tappetino lavabile e sagomato

Braccioli regolabili

Ventilazione forzata

Accendisigari e portacenere

Porta bicchiere

Predisposizione FOGS

Finestrino portiera scorrevole

Tettuccio trasparente in policarbonato

Tergilavavetri a parallelogramma

Uscita di emergenza: martello di sicurezza (per rottura vetro)

Tasca per documentazione

Vano per riporre oggetti personali.

Leva di sicurezza per tutte le funzioni idrauliche

Pedali e leve di traslazione

Piattaforma predisposta per il montaggio di un ulteriore pedale di comando attrezzature.

Monitor

Display a colori in lingua

Spie d'allarme. informazioni su cambio olio e filtro

Contaore

Condizioni macchina, codici d'errore e modalità regolazione attrezzature

Controllo di preavviamento per olio idraulico, olio motore e refrigerante

Motore

Motore Cat® C4.2 ACERT™

Configurazione Stage IIIA per il mercato EU

Capacità di raffreddamento con temperature ambiente fino a 43°C

potenza invariata fino a 2300 metri di altitudine

Riscaldamento aria in aspirazione, per climi freddi

24 Avviamento elettrico a 24 V

Filtro aria radiale (13") con doppio elemento a ciclone.

Liquido di raffreddamento a lunga durata

Controllo automatico giri motore, con pulsante di ritorno al minimo.

Separatore acqua combustibile

Interruttore secondario spegnimento motore

Modalità Economy

Filtro combustibile di 2 micron

Radiatore con massa radiante ad alettatura ondulata, con scambiatore di calore olio affiancato.

CARRO

Tendicingolo idraulico

Guida protezioni guidacingoli centrali e ruota folle

Occhioni di sollevamento sul telaio

Cingoli lubrificati a grasso

Ulteriore equipaggiamento standard

Circuiti idraulici ausiliari ad alta pressione

Possibilità di aggiungere un circuito idraulici addizionale

Valvole antitrafilamento braccio base ed avambraccio

Circuito di rigenerazione avambraccio e sollevamento

Filtro idraulico separato con elemento metalli co riutilizzabile

Traslazione a due velocità, con cambio automatico

Freno di rotazione automatico

Chiusura a chiave unica per cabina e portelli

Parte divisoria tra vano motore e pompe

Sistema di prevenzione surriscaldamento.

Contrappeso da 3600 kg con occhioni di sollevamento

Specchietti retrovisori (telaio dx – cabina sx)

Insonorizzazione, secondo la Direttiva EU 2000/14/EC

Pompa idraulica principale

Valvola modulatrice inversione rotazione

Predisposizione Product Link

Le attrezzature e gli accessori a richiesta possono variare. Consultate il vostro dealer Cat per informazioni più dettagliate.

Bracci ed avambracci	Cabina	PROTEZIONI
Bracci base	Pedale modulabile per comando attrezzature	Protezioni guidacingoli totali
Monocorpo	Interruttore a pedale	FOGS
A geometria variabile	Trasformatore – uno o due (12 V/7 A)	Protezione inferiore HD
Avambracci	Timer ritardo	Protezione centrale ralla
3200 mm (extra Lungo)	Protezione parapigioggia per cabina	ALTRO
2700 mm (lungo)	Parasole	Kit di raffreddamento per temperatura ambiente elevata -CE
2250 mm (medio)	Coperchi vano portaoggetti	Product Link PL321SR
1850 mm (corto)	SISTEMA IDRAULICO	Contrappeso maggiorato – 3900 kg
Valvole di blocco cilindri di sollevamento	Sistema idraulico ausiliario ad alta pressione ad una via	Riempimento con olio biodegradabile
Valvole di blocco cilindro di avambraccio	Sistema idraulico ausiliario ad alta pressione a due vie	Manuale d'istruzione
Leverismo benna	Sistema idraulico ausiliario a media pressione	Kit speciali
Benne e punte	Circuito iniziale	
Conversione fermo perni benna	Circuito modalità livellamento	
Attacchi rapidi	Linee ausiliarie (alta pressione)	
Universale – Pin Grabber	braccio base	
Kit perni	Linee ausiliarie (media pressione)	
SISTEMA ELETTRICO	braccio base	
Pompa elettrica di rifornimento	Linee attacco rapido braccio base	
Allarme traslazione	Linee ausiliarie (alta pressione)	
Radio registratore	avambraccio	
Batterie HD	Linee ausiliarie (media pressione)	
Luci di lavoro, lato destro braccio base	avambraccio	
Luci di lavoro ausiliarie (su cabina)	Linea attacco rapido avambraccio	
Indicatore livello acqua combustibile	Attuatore benna mordente	
	Attacco rapido	

Escavatore idraulico 319D L/LN

HLHH3682 (10/2008) hr

Per ulteriori informazioni sui prodotti Cat, i servizi dei dealer e le soluzioni per l'industria, visitare il sito Web www.cat.com

Materiali e specifiche sono soggetti a variazione senza obbligo di preavviso. Le macchine possono essere illustrate con equipaggiamenti ed accessori disponibili soltanto a richiesta. Consultate il vostro dealer Cat per informazioni più dettagliate.

© 2007 Caterpillar – Tutti i diritti riservati

CAT, CATERPILLAR, i rispettivi loghi, "Caterpillar Yellow", il marchio POWER EDGE™ e le identità dei prodotti qui usati sono marchi di fabbrica di Caterpillar e non possono essere usati senza autorizzazione.

CATERPILLAR®