

324D L 324D LN

Escavatori idraulici

CAT[®]



Motore Cat[®] C7 ACERT[™]

Potenza netta operativa (ISO 9249) a 1800 giri/min

Versione "high power" 140 kW/190 hp

Versione standard 124 kW/169 hp

Peso operativo da 25 300 a 27 100 kg

Massima forza di strappo 186 kN

Massima forza di penetrazione 171 kN

Massima profondità di scavo 6740 mm

Escavatori idraulici Cat 324D L e 324D LN

Escavatori innovativi, specificamente realizzati per offrire massime prestazioni e versatilità.

Motore

- ✓ Il motore Cat® C7 con tecnologia ACERT™ assicura migliore efficienza combustibile ed usure ridotte. La nuova tecnologia ACERT migliora la fase di combustione, per ottimizzare le prestazioni del motore e ridurre le emissioni allo scarico. Combinando la tecnologia Acert con la nuova modalità "Economy", i clienti possono trovare il miglior compromesso tra prestazioni e consumo di combustibile, secondo le loro esigenze ed applicazioni. **pag. 4**

Sistema idraulico

- ✓ Il sistema idraulico è stato progettato per assicurare grande affidabilità, controllabilità, con maggiori forze di scavo, capacità di sollevamento e tiro alla barra. Un sistema idraulico "tool control" assicura la massima versatilità d'uso. Il sollevamento potenziato (heavy lift) massimizza le prestazioni in operazioni di sollevamento. **pag. 5**

Cabina

- ✓ I nuovi interni della cabina, totalmente ridisegnati, assicurano eccezionale comfort, ampio spazio interno ed eccellente visibilità. Il monitor ha un display a colori che consente all'operatore una rapida e facile comprensione delle varie informazioni. In sintesi, la nuova cabina assicura all'operatore un ambiente di lavoro molto confortevole. **pag. 6**

Progettazione ecologica

- ✓ Ridotti livelli di rumorosità e di emissioni insieme ad una agevole e ridotta manutenzione garantiscono la massima protezione dell'ambiente ed un totale rispetto delle normative esistenti. **pag. 4**

SmartBoom™

Grande produttività Tempi di ciclo più rapidi, per una maggiore produttività. Ideale, in caso di applicazioni con martello. **pag. 5**

Eccellente controllabilità, elevate forze di scavo, di penetrazione e di sollevamento, facilità di manutenzione, ridotti costi operativi e grande comfort operatore, migliorano la produttività e riducono i costi.

✓ *Nuove caratteristiche*



Sistema di controllo elettronico

- ✓ Il monitor, compatto con display a colori, fornisce informazioni sul funzionamento della macchina, sulla manutenzione, su diagnosi e prognosi, in venti differenti lingue. La nuova modalità "Economy" è selezionata dal monitor. Per ridurre l'eccessiva luminosità in pieno sole, l'angolazione del monitor è regolabile. **pag. 7**

Bracci base, avambracci e leverismo

- ✓ I bracci e gli avambracci sono progettati per le massime prestazioni e per una lunga durata. Sono disponibili due bracci base e quattro avambracci, per ottimizzare ogni tipo di applicazione. I perni benna sono stati maggiorati, per migliorare affidabilità e durata. Tutti i bracci e gli avambracci subiscono in fabbrica un trattamento di distensione termica. **pag. 10**

Strutture

- ✓ La progettazione Caterpillar e le tecniche costruttive assicurano eccezionale durata ai componenti. Il 324D ha i cingoli lubrificati a grasso standard. Il carro degli escavatori Caterpillar assicura grande durata, ridotta manutenzione, eccezionale stabilità e trasportabilità. **pag. 8**

Attrezzature e parti d'usura

Sono disponibili numerose attrezzature, comprese benne, attacchi rapidi, martelli, pinze frantumatrici, cesoie e benne selezionatrici. **pag. 11**

Manutenzione

- ✓ La manutenzione è facilitata dai ridotti intervalli di manutenzione, dalla facilità d'accesso ai componenti, dall'avanzato sistema di filtraggio e dal nuovo sistema elettronico, di facile uso, con maggiori capacità diagnostiche; tutte queste caratteristiche contribuiscono a ridurre i costi operativi ed aumentare la produttività. **pag. 9**

Assistenza globale

Il vostro dealer Cat è in grado di offrire una vasta gamma di servizi e contratti di servizio, fin dall'acquisto della macchina. Il dealer potrà consigliarvi nel migliore dei modi dalla scelta delle macchine e delle attrezzature, fino alla loro sostituzione. **pag. 9**



Motore

Potenza, affidabilità, bassi consumi di combustibile ed emissioni ridotte.

Rispondere alle normative... Superando le aspettative.



Prestazioni. Il motore Cat C7, con tecnologia ACERT offre una maggiore potenza ad un numero di giri ridotto, per una maggiore efficienza e durata. Il Cat 324D è disponibile con due differenti potenze:

- Versione standard a 124 kW)
- Versione “High power” a 140 kW)

Gestione della potenza. Prestazioni ottimizzate, secondo le applicazioni. L'operatore può variare la modalità di potenza dal monitor. La modalità “power” è indicata quando la priorità è la massima produttività.

Controllo automatico dei giri motore.

Il sistema “one touch” a due livelli ottimizza il consumo di combustibile e riduce i livelli di rumorosità.

Computer motore. Il modulo di controllo elettronico del motore ADEM™ A4 (Advanced Diesel Engine Management) gestisce costantemente la mandata del combustibile, per garantire la migliore efficienza operativa. Il modulo elettronico utilizza una serie di sensori nei sistemi di alimentazione, aspirazione, scarico e raffreddamento e, grazie ad una mappatura flessibile, consente al motore di reagire rapidamente alle richieste di potenza, secondo le applicazioni. Il sistema in pratica rileva le condizioni del motore e della macchina per consentire al motore di lavorare sempre al massimo delle sue prestazioni.

Mandata del combustibile. IL motore Cat C7 ACERT è caratterizzato da un controllo elettronico che regola il sistema di alimentazione azionato meccanicamente (MEUI). La mandata del combustibile ad iniezione multipla

assicura un elevato grado di precisione. La dosatura corretta del combustibile consente una riduzione delle temperature di combustione, generando così minori emissioni ed ottimizzando l'intero processo. Tutto ciò si traduce naturalmente in una maggiore efficienza combustibile.

Sistema di raffreddamento. Per ridurre la rumorosità della ventola, questa è azionata tramite un giunto viscoso, elettricamente controllato dal computer; quest'ultimo calcola la velocità ottimale della ventola, secondo i giri motore, la temperatura del refrigerante e dell'olio idraulico. Il motore Cat C7 ha un disegno totalmente nuovo, con il sistema di raffreddamento separato dal vano motore.

Filtro dell'aria. Il filtro aria radiale è caratterizzato da una massa filtrante doppia, per garantire la massima filtrazione ed è alloggiato in una vano dietro la cabina. Una spia sul monitor segnala quando il filtro ha accumulato una quantità di polvere prefissata.

Progettazione ecologica

Le macchine Caterpillar non soltanto vi aiutano a costruire un mondo migliore, ma anche a preservare i fragili equilibri dell'ambiente.



Emissioni. Il motore C7 ACERT introduce una rivoluzionaria serie di miglioramenti che riducono drasticamente le emissioni, incrementando prestazioni, affidabilità e durata. Questa avanzata tecnologia costruttiva si basa principalmente su quattro aree ampiamente collaudate da Cat: alimentazione, aspirazione, sistema elettronico e postrattamento. Combinando la tecnologia Acert con la nuova modalità “Economy”, i clienti possono trovare il miglior compromesso tra prestazioni e consumo di combustibile, secondo le loro esigenze ed applicazioni. I motori ACERT rispondono alle normative sulle emissioni EC Stage IIIA.

Minori perdite olio. I filtri dell'olio del motore e dell'impianto idraulico sono disposti verticalmente e quindi facili da raggiungere senza perdite. Gli intervalli di sostituzione sono estesi e riducono i rischi di contaminazione. Grazie al sistema di filtraggio possono essere estesi dalle 2000 alle 4000 ore. Inoltre, questo sistema è compatibile con l'olio biologico Cat HEES. Gli intervalli di sostituzione dell'olio idraulico possono essere estesi fino alle 6000 ore, con l'analisi programmata A•P•L. Infine, il refrigerante Cat a lunga durata permette di estendere ulteriormente gli intervalli fino a 6000 ore.

Sistema idraulico

Potenza e controllabilità per garantire la massima produttività ed efficienza operativa.



Disposizione componenti. Il sistema idraulico del 324D e la disposizione dei componenti sono stati migliorati per ottimizzare l'efficienza globale. Le pompe idrauliche principali, i distributori ed il serbatoio sono molto vicini per consentire un percorso minimo alle linee idrauliche, riducendo così le perdite parassite al minimo. La nuova disposizione assicura un maggior comfort all'operatore, grazie al posizionamento del radiatore di lato alla cabina; ciò consente all'aria fresca di entrare nel vano motore dal lato operatore ed a quella calda ed al rumore generato dal motore di uscire dal lato opposto, lontano dall'operatore. Tutto ciò riduce il calore e la rumorosità proveniente dal motore.



Modalità di sollevamento potenziato.

Massimizza la capacità di sollevamento, incrementando la pressione massima; in questo modo si possono sollevare carichi pesanti, in massima sicurezza.

Circuito idraulico Cross Sensing. IL sistema idraulico cross sensing utilizza al 100% ognuna delle due pompe idrauliche, in ogni condizione operativa. Il sistema idraulico Cross Sensing migliora la produttività e la velocità delle attrezzature.

Sistema pilota. La pompa del sistema pilota è indipendente da quelle principali e comanda tutte le funzioni idrauliche.

Circuito di rigenerazione avambraccio e sollevamento. I circuiti di rigenerazione del braccio base e dell'avambraccio migliorano l'efficienza, riducono i tempi di ciclo ed i costi operativi, contribuendo ad una maggiore produttività ed efficienza combustibile.



Sistema di controllo elettronico.

Dieci regolazioni di portata e pressione, per altrettante attrezzature idrauliche, possono essere memorizzate, eliminando la necessità di regolazione ad ogni sostituzione.

Distributore ausiliario. Il distributore per circuiti ausiliari è standard. I circuiti idraulici ausiliari, disponibili a richiesta, consentono l'utilizzo di attrezzature idrauliche ad alta e media pressione, come pinze, cesoie, martelli etc.

Ammortizzatori idraulici di fine corsa.

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.

SmartBoom. Lo SmartBoom migliora l'operatività dell'escavatore in alcune situazioni operative.



Finitura. In operazioni di finitura o pulizia del piano, rende il lavoro più facile e veloce. Lo SmartBoom consente il movimento flottante del braccio base e riduce l'impegno dell'operazione.



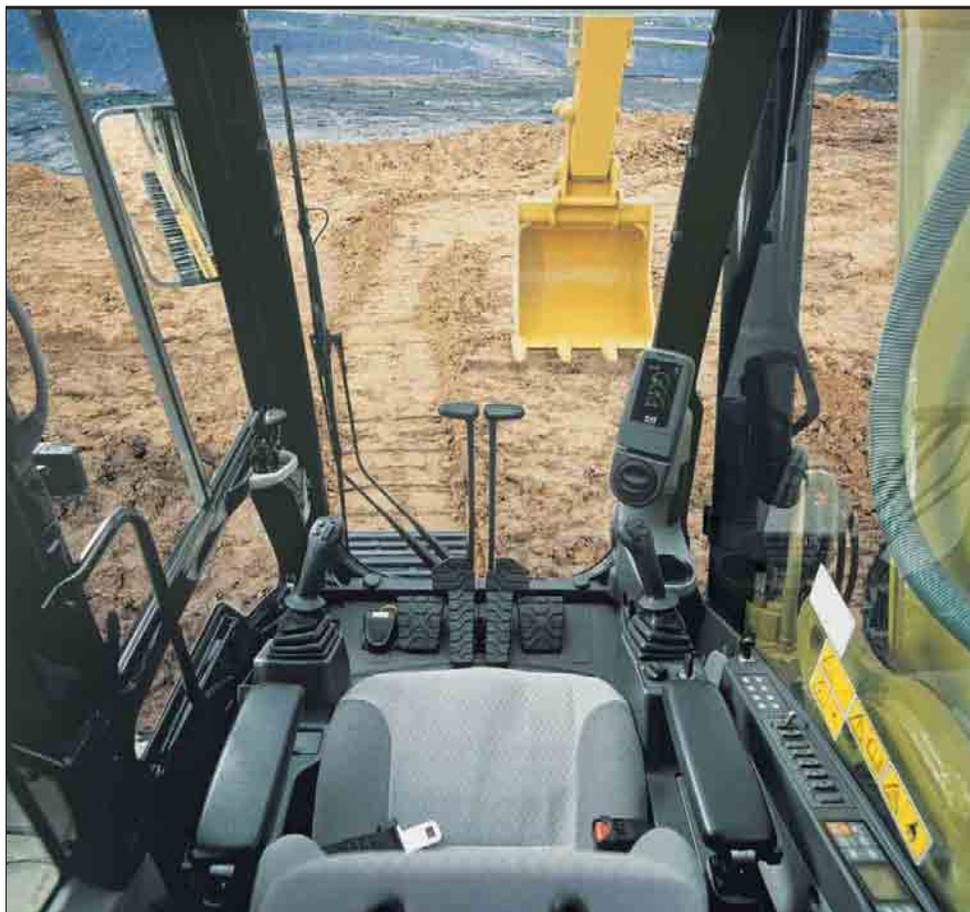
Applicazioni con martello. In quanto il braccio segue automaticamente il martello mentre questo avanza nella roccia. I colpi a vuoto o l'eccessivo carico sul martello sono evitati, assicurando così una maggiore durata a martello e macchina. Vantaggi simili si ottengono in caso di uso di piastre compatte.



Carico su camion. Nella classica applicazione di carico su camion, la possibilità di tornare in fase di scavo con il braccio flottante (abbassamento per peso proprio), permette di avere a disposizione una maggior portata di olio utilizzabile per altre funzioni, a tutto vantaggio di una riduzione dei tempi di ciclo.

Cabina

Progettato all'insegna della massima facilità d'uso, il Cat 324D consente all'operatore di concentrarsi unicamente sul lavoro.



Cabina. La cabina, spaziosa e confortevole, assicura il massimo comfort e la massima produttività. I comandi del climatizzatore automatico e delle attrezzature sono convenientemente posizionati sul lato sinistro, mentre la chiave d'avviamento e l'acceleratore sono sul lato destro. Il monitor è ben visibile e di facile lettura.

Sedile. A richiesta, è disponibile un sedile a sospensione pneumatica. Il sedile standard ed a richiesta consentono numerose regolazioni per meglio adattarsi al peso ed alla corporatura dell'operatore. Ampi braccioli regolabili e cintura di sicurezza autoavvolgente sono standard.

Climatizzatore automatico. Il climatizzatore automatico è standard e mantiene costante la temperatura impostata. Aria fresca oppure ricircolo d'aria può essere selezionata da un pulsante che si trova sulla consolle di sinistra.

Leva di sicurezza. Per una maggiore sicurezza, la leva deve essere in posizione orizzontale, per consentire l'attivazione di qualsiasi movimento.

Comandi. Le leve joystick, servoassistite, sono di facile azionamento, grazie anche ai braccioli regolabili. La corsa verticale è più lunga di quella orizzontale, riducendo l'affaticamento dell'operatore. La leva è sagomata ergonomicamente, per adattarsi al meglio alla mano dell'operatore. L'interruttore dell'avvisatore acustico e del comando di riduzione di giri al minimo sono posizionati sulle leve sinistra e destra.

Comandi attrezzatura. I joystick, con interruttori on-off e scorrevoli consentono un agevole azionamento delle attrezzature ausiliarie. Gli interruttori scorrevoli consentono un controllo modulato dei movimenti delle attrezzature.

Tettuccio trasparente. Il tettuccio trasparente in policarbonato assicura un'eccellente visibilità verso l'alto.



Finestrini. Per massimizzare la visibilità, tutti i vetri sono direttamente incollati sulla struttura della cabina, per ridurre al minimo i telai. E' disponibile un parabrezza fisso o apribile.

- la disposizione 50/50 del parabrezza anteriore consente di alloggiare le due parti sovrapposte al disotto del soffitto;
- nel caso di disposizione parabrezza 70/30, la parte superiore può essere alloggiata sopra l'operatore. La parte inferiore del parabrezza ha angoli arrotondati per migliorare la visibilità verso il basso e migliorare la copertura dei tergicristallo.
- In entrambi i casi il parabrezza è facilmente apribile con un sistema di rilascio rapido.
- Il parabrezza anteriore fisso è disponibile con vetro laminato o laminato, ad alta resistenza.

Tergicristallo. Realizzati per massimizzare la visibilità in condizioni ambientali difficili. I tergicristallo a parallelogramma coprono quasi l'intera superficie del parabrezza, senza lasciare alcuna zona non pulita nell'arco di visuale dell'operatore.

Esterno cabina. La cabina utilizza robuste strutture in acciaio nel perimetro di base, per migliorare la resistenza a fatica e ridurre le vibrazioni. Questa soluzione consente il montaggio (a richiesta) della struttura di protezione FOGS, richiesta per legge in alcune applicazioni.

Sistema di controllo elettronico

Il sistema gestisce le funzione del motore e del sistema idraulico, ottimizzandone l'efficienza.



Consolle. Le consolle sono completamente ridisegnate per migliorare il comfort operatore e la visibilità. Entrambe le consolle hanno i braccioli integrati e regolabili.

Supporti cabina. La cabina è collegata al telaio tramite quattro supporti viscosi in gomma che riducono rumore e vibrazione, migliorando il comfort.

Equipaggiamento standard della cabina. Per migliorare il comfort dell'operatore, la cabina include ampi vani portaoggetti, accendisigari, contaore ed un appendiabito.

Schermo monitor. Lo schermo 400x234, è completamente a colori, il display è a cristalli liquidi (LCD).

La spia d'allarme principale lampeggia quando si verifica uno dei seguenti problemi:

- Bassa pressione dell'olio motore
- La temperatura del liquido di raffreddamento è alta
- Temperatura olio idraulico

Nelle condizioni normali di controllo, il display del monitor è suddiviso in 4 parti; indicatore numero di giri ed orologio, strumenti, display eventi e multifunzione

Orologio ed acceleratore. L'orologio ed il comando acceleratore sono in una zona dove è anche indicato, in colore verde, il segnale di rifornimento combustibile.

Strumentazione. In questa area sono indicati: livello combustibile, temperatura olio idraulico e temperatura refrigerante motore.

Area messaggi. In questa zona sono indicati, con relative icone ed in lingua, eventi degni di nota.

Display multifunzione. Questa zona è riservata per informazioni importanti. Il logo "CAT" è visualizzato quando non sono indicate altre informazioni.

Tastiera. La tastierina consente all'operatore di selezionare alcuni parametri di funzionamento e la sue preferenze di guida.



Struttura

Il carro di classe superiore e le strutture del telaio sono alla base dell'affidabilità e durata del 324D.



Strutture. Collaudate tecniche costruttive assicurano un'eccezionale durata a tutti i componenti.

Saldature. La quasi totalità delle saldature strutturali (95%) degli escavatori idraulici Caterpillar sono realizzate con robot di saldatura. Le saldature con robot hanno una penetrazione tre volte superiore alle saldature manuali.

Telaio centrale e telaio rulli.

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.

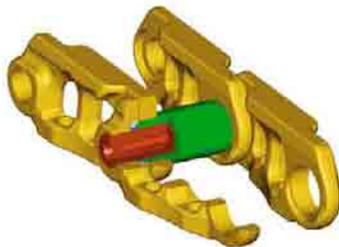
Carro. Il carro, robusto e durevole, assorbe le sollecitazioni, assicurando nel contempo eccellente stabilità, robusto e durevole, assorbe le sollecitazioni, assicurando nel contempo eccellente stabilità.

Rulli e ruote folli. I rulli e le ruote folli, lubrificate a tenuta, assicurano un'eccellente durata.

Opzioni carro. Sono disponibili due tipi di carro lungo (L) ed un tipo lungo e stretto (LN), secondo il tipo di applicazione e necessità.

Carro lungo - L. Il carro lungo ottimizza la stabilità della macchina e le capacità di sollevamento su 360°. E' anche disponibile un carro lungo (L) e largo, per offrire la massima stabilità, in specifiche applicazioni.

Carro LN. Il carro LN assicura la maggiore stabilità, mantenendo la larghezza massima nella sagoma dei 3,0 metri.



Cingoli. Il 324D ha i cingoli lubrificati a grasso standard. Le catenarie sono assemblate con grasso e sigillate per ridurre le usure e la rumorosità, a tutto vantaggio dei costi operativi.

Manutenzione

La facilità di manutenzione ed i servizi offerti dal dealer vi garantiscono risparmio di tempo e denaro.



Intervalli di manutenzione estesi. Gli intervalli di manutenzione sono stati estesi per ridurre i tempi di fermo macchina ed incrementarne la disponibilità.

Vano filtro aria. Il filtro aria ha un doppio elemento, con prefiltro integrato, per la

massima efficienza. Quando il filtro è intasato, una spia segnala il problema sul monitor in cabina.

Manutenzione da terra. La progettazione e la disposizione dei componenti del 324D facilita al massimo l'accessibilità per eventuali interventi tecnici. La disposizione dei componenti consente di effettuare le principali operazioni di manutenzione da terra; in tal modo si assicura maggiore facilità e maggiore sicurezza.

Vano pompe idrauliche. Un portello sul lato destro permette un facile accesso da terra al vano che alloggia le pompe idrauliche ed il filtro del sistema pilota.

Filtro a capsula. Il filtro di ritorno dell'olio idraulico, a capsula, è posizionato all'esterno del serbatoio. Il filtro evita che contaminanti possano entrare nel sistema, durante la sostituzione dell'olio.

Monitor e diagnostica. Il 324D 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 del connettore ET (Electronic Technician), per le diagnosi elettroniche è previsto in cabina.

Piastre punzonate antiscivolo. Piastre antiscivolo in lamiera punzonata ricoprono le superfici calpestabili della sovrastruttura per evitare che l'operatore possa scivolare in fase di manutenzione.

Protezione ventola. La ventola del radiatore motore è totalmente protetta da una griglia a maglia fine.

Punti d'ingrassaggio. Un punto d'ingrassaggio, centralizzato alla base del braccio base, facilita l'ingrassaggio di parti, altrimenti scomode da raggiungere.

Vano radiatore. Il portello posteriore sinistro permette un facile accesso al radiatore ed allo scambiatore di calore. Un serbatoio di riserva ed il dispositivo di drenaggio sono posti vicino al radiatore per semplificare le operazioni di manutenzione.

Assistenza globale

I servizi offerti dal dealer Cat garantiscono costi operativi ridotti e massima durata.



Scelta delle macchine. Fate un dettagliato confronto tra le macchine che state considerando, prima dell'acquisto. Quali sono le necessità del lavoro, quali le attrezzature necessarie e le ore di lavoro? Qual'è la produzione richiesta? Il vostro dealer Cat è in grado di consigliarvi.

Acquisto. Analizzate le opzioni finanziarie ed i reali costi operativi. Questo è

inoltre il momento di considerare tutti i servizi offerti dal dealer per ridurre i costi operativi a medio lungo termine.

Contratti di servizio. Il vostro dealer Caterpillar è in grado di offrirvi una vasta gamma di servizi, e personalizzare il contratto secondo le necessità. Questi contratti possono coprire l'intera macchina e le attrezzature, per proteggere al massimo il vostro investimento.

Operatività. Tecniche operative migliori aumentano i profitti. Il vostro dealer Cat possiede video, manuali ed altro materiale per supportare ed addestrare i vostri operatori sulle migliori tecniche operative, per massimizzare la produttività delle vostre macchine.

Assistenza tecnica. Troverete ampia disponibilità di ricambi al banco ricambi del vostro dealer Cat. Il magazzino ricambi

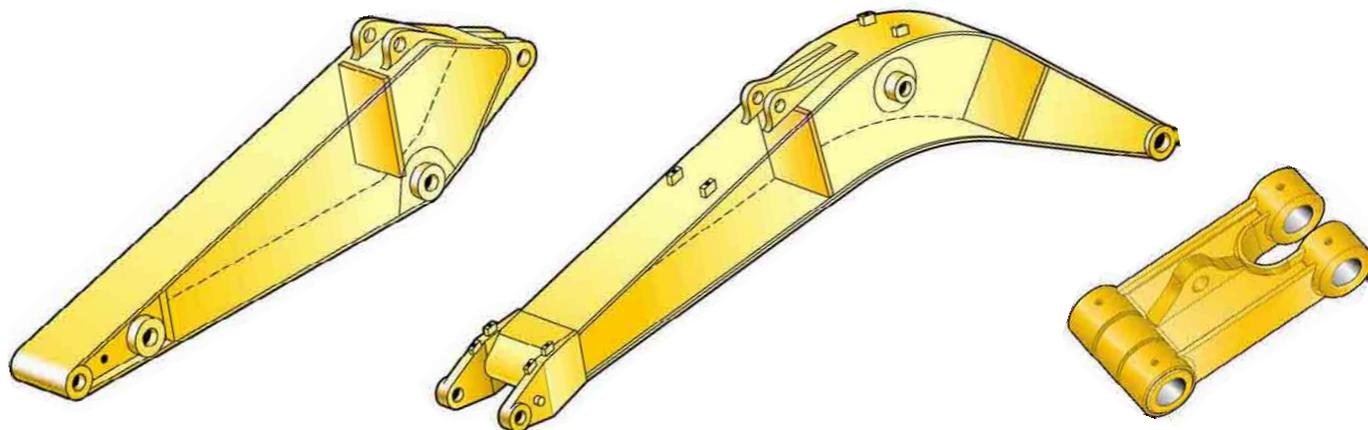
di ogni dealer è collegato tramite computer ed un network ai magazzini di Caterpillar in tutto il mondo, per ridurre al minimo i tempi di fermo in caso di momentanea indisponibilità del ricambio al banco. Sono disponibili ricambi ricondizionati (Reman) per ridurre tempi e costi di riparazione.

Servizi di manutenzione. Le riparazioni preventive vi garantiscono un costo fissato in anticipo. L'obiettivo finale dei programmi di manutenzione programmata è sempre quello di massimizzare la produttività della macchina, riducendo al minimo i costi operativi.

Sostituzione. Riparare, revisionare o sostituire? Il vostro dealer Cat è in grado di valutare i costi collegati, consentendovi di fare una scelta mirata.

Bracci base, avambracci e leverismo

Progettato per risolvere ogni vostra necessità, per quanto gravoso o complesso possa essere il vostro lavoro.



Versatilità. Selezionate la configurazione più idonea al vostro lavoro insieme al vostro dealer Caterpillar e potrete avere la massima produttività fin dall'inizio. Con la scelta tra tre bracci base e quattro avambracci, l'escavatore idraulico 324D è in grado di offrire la migliore configurazione disponibile per una grossa varietà di applicazioni e la migliore combinazione tra sbraccio, forze di scavo, capacità benna, con la massima versatilità. Tutti i bracci base e gli avambracci sono sottoposti, in fabbrica, a trattamenti termici di distensione, per assicurare la massima affidabilità.

Bracci base. I bracci base sono realizzati con strutture scatolate ampiamente dimensionate, per garantire un lunga durata.

Braccio base per impieghi generali.

La configurazione con braccio base per impieghi generali - R (5900 m), offre una grande versatilità d'uso, in applicazioni generali.

Braccio base ME. La configurazione con braccio base Mass Excavation - ME (5300 m) e benne di grande capacità garantisce la massima produttività.

Braccio base a geometria variabile - VA.

La configurazione con braccio base VA offre la maggiore versatilità d'uso, in ogni applicazione. Il braccio può essere angolato da 90° a 165° idraulicamente. In posizione estesa, assicura il massimo sbraccio e la massima altezza di scavo. In posizione ritratta, può lavorare a ridosso del cingolo, con una maggiore capacità di sollevamento e minori ingombri.

Avambracci. Gli avambracci sono realizzati in acciaio ad alta resistenza, con ampie sezioni scatolate e rinforzi interni; sono inoltre forniti di piastra di protezione nella parte inferiore.

Avambracci per braccio base reach - R.

Sono disponibili due avambracci R (impieghi generali), per una vasta gamma di applicazioni. Gli avambraccio R utilizzano il leverismo benna CB1.

- R2.9CB1. L'avambraccio da 2950 mm offre il maggior raggio di lavoro, con benne di media capacità.
- R2.5CB1. L'avambraccio da 2650 mm usa benne di grande capacità ed è l'ideale per lavori generali.

Avambracci ME. Sono disponibili due avambracci ME, che sviluppano le maggiori forze con le benne di maggiore capacità.

- M2.0DB e M2.5DB. L'avambraccio da 2,5 m. permette di montare benne di grande capacità, con elevate forze di scavo.

Avambracci R con braccio base VA.

Gli avambracci da 2950 mm, 2500 e 2000 mm assicurano un'ampia scelta, per ogni applicazione.



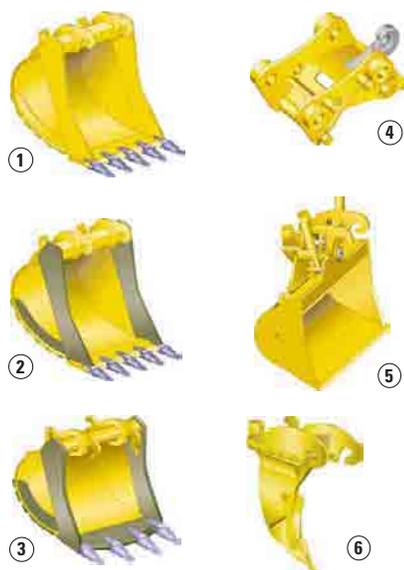
Leverismo benna. Sono disponibili due leverismi benna (CB1 and DB) con occhio di sollevamento integrato.

Leverismo. Il nuovo leverismo, cilindro/benna, facilita le operazioni di sollevamento della macchina ed è d'uso più agevole rispetto al tipo precedente.

Perni leverismo. Tutti i perni del leverismo e dei bracci hanno spesse cromature, per assicurarne la massima durata e resistenza alla corrosione. I perni, di grande diametro, distribuiscono uniformemente le sollecitazioni flessionali e torsionali, garantendo lunga durata ad avambraccio e braccio base.

Attrezzature

L'ampia gamma di attrezzature contribuisce ad ottimizzare le prestazioni. Realizzate secondo gli elevati standard qualitativi Caterpillar.



- 1 Scavo (X)
- 2 Scavo impieghi gravosi (EX)
- 3 Roccia da scavo (R)
- 4 Attacco rapido
- 5 Pulizia canali
- 6 Ripper



Attrezzature. Caterpillar offre una vasta gamma di benne, progettate per gli escavatori idraulici Caterpillar, per assicurare la massima efficienza operativa in ogni specifica applicazione. Tutte le attrezzature sono perfettamente abbinate alle macchine Cat.

Attacchi rapidi. Gli attacchi rapidi consentono all'operatore di sostituire rapidamente le attrezzature, incrementando notevolmente la versatilità dell'escavatore. Anche la produttività aumenta, dal momento che la macchina rimane inutilizzata un tempo minore. Caterpillar offre attacchi rapidi idraulici o meccanici (splindle).

Benne. Caterpillar offre una vasta gamma di benne specializzate, disegnate e realizzate per funzionare come parte integrale dell'escavatore. Le benne sono caratterizzate dai nuovi denti K system.

Ripper. Il ripper permette di concentrare la forza di scavo su un unico dente.

Martelli. I martelli Cat hanno una frequenza elevata che migliora la produttività in ogni applicazione. L'ampia gamma di portate accettate dai martelli Caterpillar, ne consente il montaggio su diversi escavatori assicurando un "fornitore unico".

Polipi idraulici. I polipi per movimentazione materiali sono realizzati con acciai speciali ad alta resistenza meccanica ed all'usura, con un disegno compatto che ottimizza l'altezza di scarico. Sono disponibili con diversi tipi e numero di valve.

Benne selezionatrici. Le benne mordenti da demolizione e separazione, con rotazione a 360°, sono l'attrezzatura ideale per le demolizioni secondarie e la movimentazione dei detriti. La potente forza di chiusura della benna selezionatrice, combinata con l'elevata velocità di apertura e chiusura, assicura veloci cicli di lavoro ed una maggiore produttività.

Multiprocessori. Grazie alla cassa di base comune, i multiprocessori idraulici Cat consentono l'intercambiabilità delle ganasce, garantendo la massima versatilità d'uso. Il multiprocessore è l'attrezzatura più versatile sul mercato.

Piastre compattatrici vibranti.

Le piastre di compattazione Cat sono perfettamente abbinate alle macchine Cat; i circuiti idraulici richiesti sono intercambiabili con quelli dei martelli.

Cesoie. Le cesoie Cat assicurano una grande capacità di taglio ed una elevata produttività nelle demolizioni. Le cesoie sono compatibili con gli escavatori Cat, con montaggio sullo stick o sul braccio base.

Specifiche benne

						Braccio base impieghi generali da 5900 mm				Braccio base ME da 5300 mm			
						324D L		324D LN		324D L		324D LN	
						2500 mm	2950 mm	2500 mm	2950 mm	2000 mm	2500 mm	2000 mm	2500 mm
Senza attacco rapido	Leve-rismo	Lar-ghezza	Peso*	Capacità (ISO)	Fattore di riempim. benna								
		mm	kg	m³	%								
Scavo	CB1	600	646	0,49	100					x	x	x	x
	CB1	750	688	0,67	100					x	x	x	x
	CB1	1250	919	1,29	100					x	x	x	x
	CB1	1300	958	1,35	100					x	x	x	x
	CB1	1350	979	1,42	100					x	x	x	x
	CB1	1400	1000	1,48	100					x	x	x	x
	CB1	1500	1043	1,61	100					x	x	x	x
	CB1	1600	1084	1,74	100					x	x	x	x
	DB	1000	1124	1,11	100	x	x	x	x				
	DB	1350	1333	1,62	100	x	x	x	x				
	DB	1500	1443	1,84	100	x	x	x	x				
	DB	1600	1501	1,99	100	x	x	x	x				
	DB	1650	1530	2,07	100	x	x	x	x				
	DB	1700	1558	2,14	100	x	x	x	x				N
DB	1800	1616	2,29	100	x	x	x	x				N	
Scavo impieghi gravosi	CB1	750	724	0,67	100					x	x	x	x
	CB1	1150	926	1,16	100					x	x	x	x
	CB1	1350	1014	1,42	100					x	x	x	x
	CB1	1450	1083	1,55	100					x	x	x	x
	CB1	1500	1104	1,61	100					x	x	x	x
	CB1	1600	1148	1,74	100					x	x	x	x
	DB	1350	1454	1,62	100	x	x	x	x				
	DB	1500	1549	1,84	100	x	x	x	x				
	DB	1600	1647	1,99	100	x	x	x	x				
	DB	1650	1678	2,07	100	x	x	x	x				N
Roccia	CB1	1350	1096	1,45	90					x	x	x	x
	DB	1000	1257	1,11	90	x	x	x	x				
	DB	1650	1820	2,07	90	x	x	x	x				
Carico massimo in kg. (carico più benna)						4293	3935	3792	3469	5145	4598	4530	4041
Con attacco rapido													
Scavo	CB1	600	615	0,49	100					x	x	x	x
	CB1	750	611	0,67	100					x	x	x	x
	CB1	1250	845	1,29	100					x	x	x	x
	CB1	1300	884	1,35	100					x	x	x	x
	CB1	1350	904	1,42	100					x	x	x	x
	CB1	1400	925	1,48	100					x	x	x	x
	CB1	1500	966	1,61	100					x	x	x	x
	CB1	1600	985	1,74	100					x	x	x	x
	DB	1000	1044	1,11	100	x	x	x	x				
	DB	1350	1250	1,62	100	x	x	x	x				
Scavo impieghi gravosi	CB1	750	675	0,67	100					x	x	x	x
	CB1	1150	878	1,16	100					x	x	x	x
	CB1	1350	966	1,42	100					x	x	x	x
	CB1	1450	1034	1,55	100					x	x	x	x
	CB1	1500	1056	1,61	100					x	x	x	x
	CB1	1600	1100	1,74	100					x	x	x	x
	DB	1350	1372	1,62	100	x	x	x	x				
	DB	1500	1466	1,84	100	x	x	x	x				
Roccia	CB1	1350	1048	1,45	90					x	x	x	x
	DB	1000	1213	1,11	90	x	x	x	x				
Carico massimo in kg. (carico più benna)						4043	3685	3542	3219	4795	4248	4180	3691

* Peso benna con punte K Penetration Plus



Max Peso specifico del materiale 1200 kg/m³



Max Peso specifico del materiale 1500 kg/m³



Max Peso specifico del materiale 1800 kg/m³



Non consigliato



Non disponibile

Guida accoppiamento attrezzature

Senza attacco rapido		Braccio base impieghi generali da 5900 mm				Braccio base ME da 5300 mm			
		324D L		324D LN		324D L		324D LN	
		2500	2950	2500	2950	2000	2500	2000	2500
Martelli	H120C s, H130 s, H140D s								
Multiprocessori	MP15 CC, CR, PP, PS, S					N	N	N	N
	MP20 CC, CR, PS, S,								
	MP20 PP, TS								
Pinze frantumatrici e polverizzatori	VHC-30					N	N	N	N
	VHC-40								
	VHP-30					N	N	N	N
	VHP-40								
Cesoie idrauliche	S320					N	N	N	N
	S325		N	N	N				
	S340*								
Polipi meccanici	G115								
	G125	N	N	N	N				N
Benne selezionatrici	G315					N	N	N	N
	G320								
	G320B-D, -R								
Piastra vibrante	CVP110								
Benne mordenti da movimentazione	GOS-35 620, 700, 780								
	GOS-35 1050, 1260								
	GOS-35 1460, 1670								
	GOS-45 970								
	GOS-45 1120								
	GOS-45 1270								
	GOS-45 1580				N				
	GOS-45 1710				N				
	GOS-45 2020		N	N	N				N
GOS-45 2340	N	N	N	N		N	N	N	
Polipi idraulici	con 5 valve	GSH20B 600, 800							
		GSH20B 1000							
		GSH22B 600							
		GSH22B 800				N			
		GSH22B 1000		N	N	N			
		GSH22B 1250	N	N	N	N			N
	con 4 valve	GSH20B 600, 800, 1000							
		GSH22B 600							
		GSH22B 800							
		GSH22B 1000				N			
		GSH22B 1250			N	N			

* montaggio su braccio base

Con attacco rapido

Attacchi rapidi	CW-40								
	CW-45, CW-45S								
Martelli	H120C s, H130 s, H140D s								
Multiprocessori	MP15 CC, CR, PP, PS, S					N	N	N	N
	MP20 CC, PS								
	MP20 CR, S								
	MP20 PP, TS				N				
Pinze frantumatrici e polverizzatori	VHC-30, VHP-30					N	N	N	N
	VHC-40, VHP-40								
Cesoie idrauliche	S320					N	N	N	N
	S325	N	N	N	N				N
Polipi meccanici	G115								
	G125	N	N	N	N		N	N	N
Benne selezionatrici	G315					N	N	N	N
	G320								
	G320B-D								
	G320B-R								
Piastra vibrante	CVP110								

Gamma di lavoro a 360°

Scelta ottimale

Max Peso specifico del materiale 1200 kg/m³

Soltanto in posizione frontale

Con attacco rapido

Max Peso specifico del materiale 1800 kg/m³

N Non consigliato

Max Peso specifico del materiale 3000 kg/m³

Motore

Motore Cat C7 con tecnologia ACERT	
Potenza netta (std) a 1800 giri/min	
ISO 9249	124 kW/169 hp
80/1269/EEC	124 kW/169 hp
Potenza netta (high power) a 1800 giri/min	
ISO 9249	140 kW/190 hp
80/1269/EEC	140 kW/190 hp
Alesaggio	110 mm
Corsa	127 mm
Cilindrata	7,2 litri

- Le potenze sono espresse in hp metrici (compresa la pagina di copertina).
- Il motore Cat C7 è conforme alle Direttiva EU Stage IIIa sulle emissioni.
- La potenza netta indicata è quella disponibile al volano con motore equipaggiato con ventola, filtro aria, marmitta ed alternatore.
- Il motore mantiene inalterati i valori di potenza fino ad un'altitudine di 2300 metri s.l.m.

Livelli di rumorosità

Interna

- Il livello di rumorosità operatore, misurato secondo gli standard definiti dalla norma ISO 6394:1998 è di 75 dB(A), con cabina originale Cat correttamente installata e mantenuta, con porte e finestrini chiusi.
- Possono essere necessarie protezioni acustiche quando si lavora con una macchina non dotata di cabina o con cabina non correttamente sottoposta a manutenzione o con sportelli/finestrini aperti, per periodi prolungati o in un ambiente rumoroso.

Esterna

- Il livello di rumorosità esterna, misurata secondo le procedure previste dalla Direttiva 2005/88 EC è di 104 dB(A).

Cabina/Struttura FOGS

La cabina FOGS è conforme alle norme ISO 10262.

Impianto idraulico

Sistema idraulico principale	
Portata massima	2 x 220 l/min
Pressione massima	
Normale	350 bar
Modalità di sollevamento potenziato	360 bar
Traslazione	350 bar
Rotazione	245 bar
Sistema pilota	
Portata massima	32,4 l/min
Pressione massima	39 bar
Cilindro di sollevamento	
Alesaggio	135 mm
Corsa	1305 mm
Cilindro avambraccio	
Alesaggio	140 mm
Corsa	1660 mm
Cilindro benna leverismo CB1	
Alesaggio	130 mm
Corsa	1156 mm
Cilindro benna leverismo DB	
Alesaggio	150 mm
Corsa	1151 mm

Peso della macchina e componenti principali

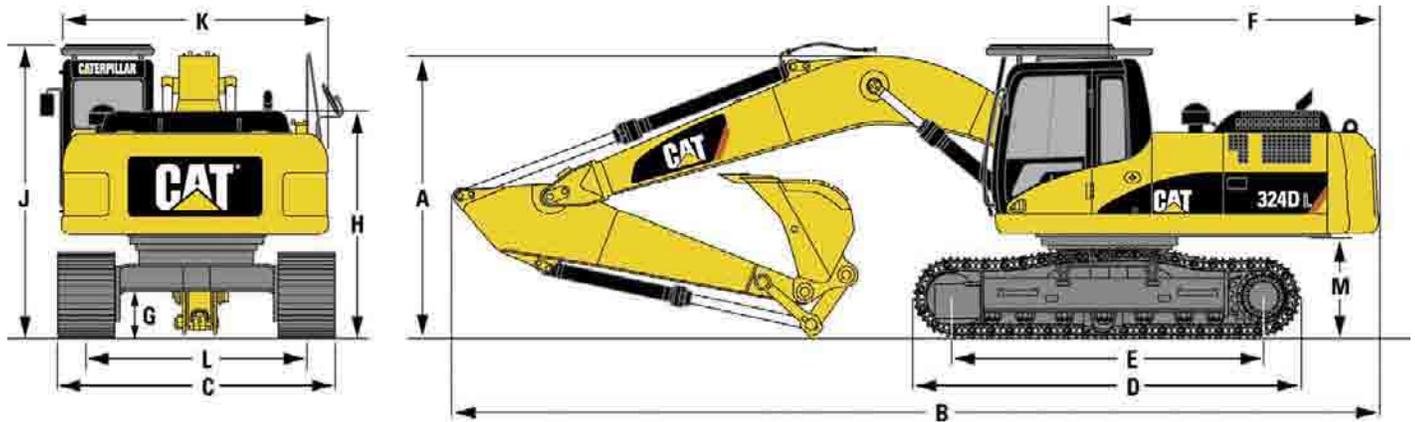
I pesi reali dipendono dalla configurazione finale della macchina.

		Braccio base impieghi generali da 5900 mm		Braccio base ME da 5300 mm		Braccio base a VA da 5660 mm	
		R2.5CB1	R2.9CB1	M2.0DB	M2.5DB	R2.5CB1	R2.9CB1
Tipo di avambraccio							
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2500	2950	2000	2500	2500	2950
Peso benna	kg	925	904	1466	1372	925	904
Capacità della benna	m ³	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4
Larghezza/tipo benna	mm	1400/X	1350/X	1500/EX	1350/EX	1400/X	1350/X
Peso operativo*							
324D L (con pattino da 800 mm)	kg	26 030	26 060	27 040	27 120	26 920	26 960
324D LN (con pattino da 600 mm)	kg	25 330	25 370	26 350	26 430	26 230	26 270
Pressione a terra							
324D L (con pattino da 800 mm)	bar	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,41
324D LN (con pattino da 600 mm)	bar	0,51	0,51	0,53	0,53	0,53	0,53
Peso dell'avambraccio (senza cilindro benna)	kg	725	785	825	905	725	785
Peso del braccio base (senza cilindro avambraccio)	kg	1570		1675		2180	
Sovrastruttura (senza contrappeso)	kg	6980		6980		6980	
Carro							
324D L (con pattino da 800 mm)	kg	9240		9240		9240	
324D LN (con pattino da 600 mm)	kg	8545		8545		8545	
Contrappeso	kg	4770		4770		4770	

* con contrappeso, attacco rapido, benna, operatore e serbatoio combustibile pieno.

Dimensioni

Tutte le dimensioni sono indicative.



	mm
A Altezza di spedizione (con benna)	
Con braccio base impieghi generali	
avambraccio da 2500 mm	3300
avambraccio da 2950 mm	3170
Con braccio base ME	
avambraccio da 2000 mm	3320
avambraccio da 2500 mm	3450
Con braccio base VA	
avambraccio da 2500 mm	3270
avambraccio da 2950 mm	3220

	mm
B Lunghezza di spedizione	
Con braccio base impieghi generali	
avambraccio da 2500 mm	10 100
avambraccio da 2950 mm	10 060
Con braccio base ME	
avambraccio da 2000 mm	9610
avambraccio da 2500 mm	9480
Con braccio base VA	
avambraccio da 2500 mm	10 210
avambraccio da 2950 mm	10 190

	mm
C Larghezza carro	
324D L (con pattino da 800 mm)	3390
324D LN (con pattino da 600 mm)	2990
D Lunghezza carro	4630
E Passo	3830
F Raggio di rotazione	3000
G Luce libera da terra	440
H Altezza sovrastruttura	2480
J Altezza cabina	3110
K Larghezza sovrastruttura	2900
L Carreggiata	
324D	2590
324D LN	2390
M Luce libera contrappeso	1060

Larghezza pattini

Standard, con pattini a tre costole	
Lungo (L)	800 mm
Lungo e stretto (LN)	600 mm
A richiesta, con pattini a tre costole	
Lungo (L)	600, 700, 900 mm
Per impieghi gravosi	600, 700 mm
Lungo e stretto (LN)	700, 800 mm
Per impieghi gravosi	600, 700 mm

Sistema di traslazione

Massima velocità di traslazione	5,4 km/h
Massimo tiro alla barra	227 kN

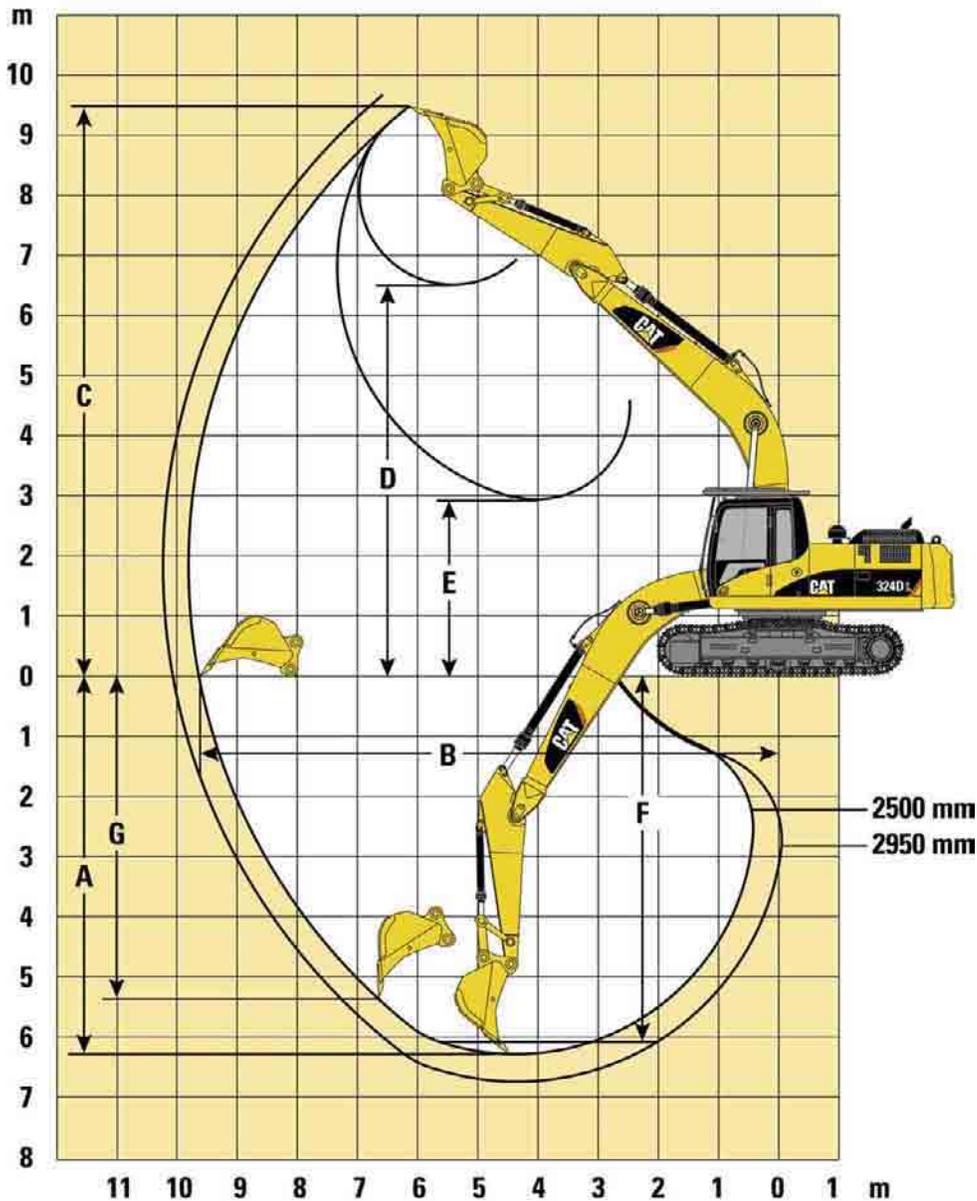
Sistema di rotazione

Velocità di rotazione	9,6 giri/min
Coppia di rotazione	73,4 kNm

Rifornimenti

	Litri
Serbatoio combustibile	520
Circuito di raffreddamento	30
Olio motore	30
Riduttore di rotazione (ciascuno)	10
Riduttore finale (ciascuno)	6
Impianto idraulico (compreso il serbatoio)	300
Serbatoio dell'olio idraulico	257

Raggi di lavoro con braccio base impieghi generali (5900 mm)



		R2.5CB1	R2.9CB1
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2500	2950
A Massima profondità di scavo	mm	-6290	-6740
B Sbraccio massimo al suolo	mm	9620	10 050
C Altezza massima di scavo	mm	9460	9660
D Altezza massima di carico	mm	6500	6700
E Altezza minima di carico	mm	2930	2470
F Profondità massima di scavo, con fondo livellato a 2,44 m	mm	-6080	-6560
G Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	-5390	-5830
Raggio al dente benna	mm	1610	1610
Forze di strappo (ISO 6015)	kN	160	149
Forze di penetrazione (ISO 6015)	kN	149	132

Capacità di sollevamento - Braccio base impieghi generali da 5900 mm

Tutti i pesi sono espressi in kg, senza benna, con attacco rapido e sollevamento potenziato inserito.

324D L

Avabraccio medio

2500 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m									*6550	*6550				*6250	*6250	6,29
6,0 m									*6610	*6610				*5930	4760	7,41
4,5 m					*8680	*8680	*7370	6600	*6730	4600				*5930	4030	8,09
3,0 m					*11 120	9700	*8480	6280	6810	4450				5620	3670	8,45
1,5 m					*13 240	9040	9380	5960	6640	4300				5440	3530	8,53
0 m					*14 210	8710	9130	5740	6510	4180				5560	3590	8,35
-1,5 m			*10 560	*10 560	*14 100	8630	9030	5650	6470	4140				6040	3880	7,87
-3,0 m			*13 700	*13 700	*13 030	8720	9080	5690						7170	4580	7,03
-4,5 m			*14 350	*14 350	*10 540	8990								*7960	6370	5,7

324D L

Avabraccio lungo

2950 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m														*4580	*4580	6,85
6,0 m									*5470	4720				*4360	4310	7,88
4,5 m							*6840	6680	*6310	4630				*4360	3700	8,52
3,0 m					*10 290	9890	*8010	6340	6840	4470				*4520	3390	8,87
1,5 m					*12 640	9170	*9210	6000	6650	4300				*4860	3260	8,95
0 m			*6100	*6100	*13 970	8750	9150	5750	6490	4160				5140	3300	8,77
-1,5 m	*6190	*6190	*10 130	*10 130	*14 200	8600	9000	5620	6420	4090				5530	3540	8,31
-3,0 m	*10 650	*10 650	*14 020	*14 020	*13 450	8640	9000	5620	6450	4120				6410	4100	7,53
-4,5 m			*16 010	*16 010	*11 480	8840	*8320	5780						*7700	5400	6,3

324D LN

Avabraccio medio

2500 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m									*6550	6190				*6250	5680	6,29
6,0 m									*6610	6150				*5930	4270	7,41
4,5 m					*8680	*8680	*7370	5920	*6730	4110				*5930	3600	8,09
3,0 m					*11 120	8610	*8480	5600	6630	3970				5460	3260	8,45
1,5 m					*13 240	7970	9140	5290	6460	3820				5290	3130	8,53
0 m					*14 210	7650	8890	5080	6330	3700				5410	3170	8,35
-1,5 m			*10 560	*10 560	*14 100	7570	8790	4990	6290	3660				5870	3440	7,87
-3,0 m			*13 700	*13 700	*13 030	7660	8840	5030						6980	4060	7,03
-4,5 m			*14 350	*14 350	*10 540	7920								*7960	5650	5,7

324D LN

Avabraccio lungo

2950 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m					
															m	
7,5 m														*4580	*4580	6,85
6,0 m									*5470	4240				*4360	3860	7,88
4,5 m							*6840	6000	*6310	4150				*4360	3300	8,52
3,0 m					*10 290	8790	*8010	5670	6660	3990				*4520	3010	8,87
1,5 m					*12 640	8090	9190	5330	6470	3820				*4860	2890	8,95
0 m			*6100	*6100	*13 970	7690	8900	5090	6320	3680				4990	2920	8,77
-1,5 m	*6190	*6190	*10 130	*10 130	*14 180	7540	8760	4960	6240	3610				5370	3130	8,31
-3,0 m	*10 650	*10 650	*14 020	*14 020	*13 450	7580	8760	4960	6270	3650				6240	3630	7,53
-4,5 m			*16 010	15 330	*11 480	7770	*8320	5110						*7700	4790	6,3



Altezza del punto di carico



Sbraccio in posizione frontale



Sbraccio in posizione laterale

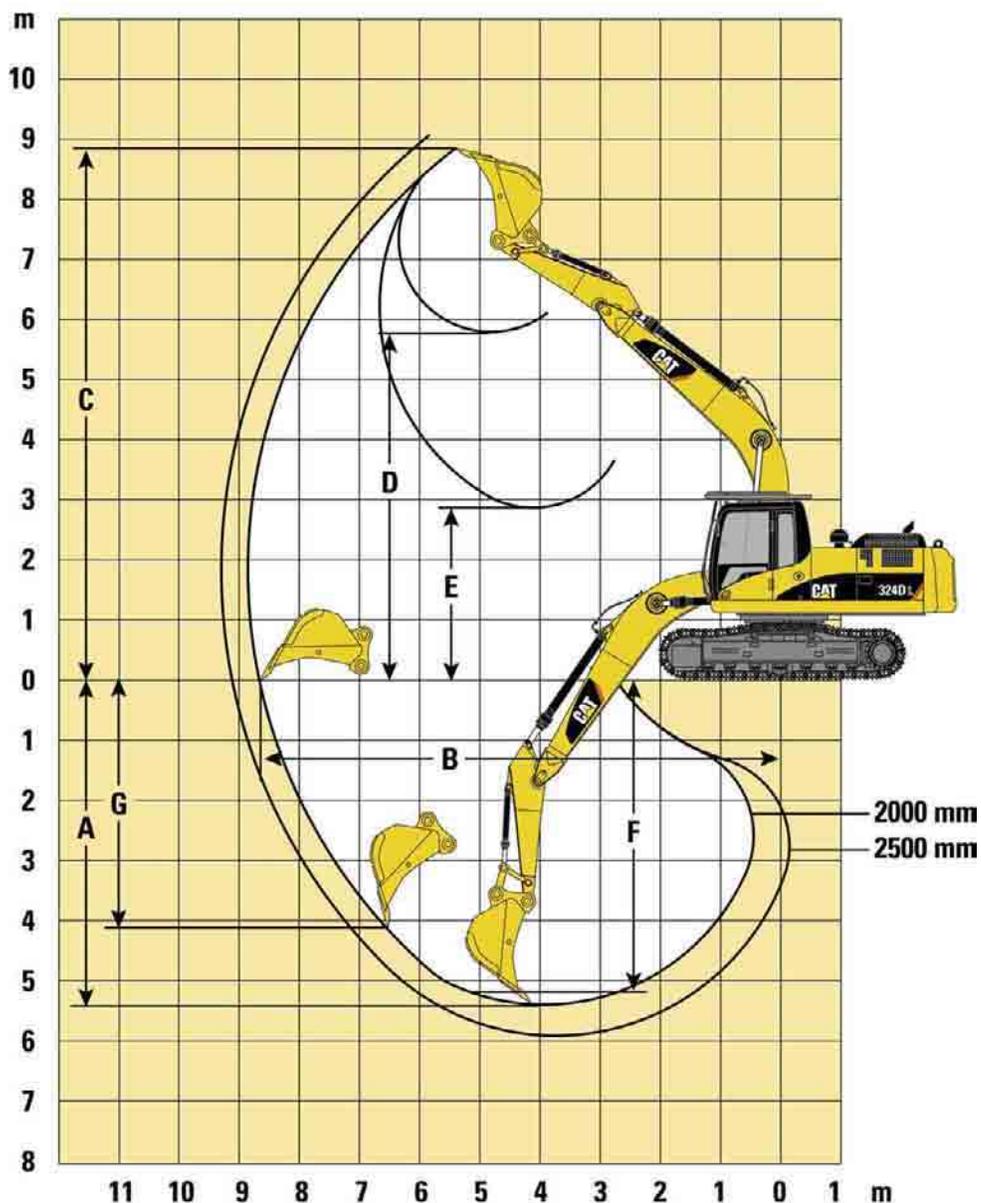


Carico al massimo sbraccio

* 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.

Raggi di lavoro con braccio base Mass Excavation - ME (5300 mm)



		M2.0DB	M2.5DB
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2000	2500
A Massima profondità di scavo	mm	-5410	-5910
B Sbraccio massimo al suolo	mm	8650	9110
C Altezza massima di scavo	mm	8830	9050
D Altezza massima di carico	mm	5750	5970
E Altezza minima di carico	mm	2860	2360
F Profondità massima di scavo, con fondo livellato a 2,44 m	mm	-5190	-5720
G Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	-4120	-4590
Raggio al dente benna	mm	1764	1764
Forze di strappo (ISO 6015)	kN	186	177
Forze di penetrazione (ISO 6015)	kN	171	154

Capacità di sollevamento - Braccio base Mass Excavation - ME da 5300 mm

Tutti i pesi sono espressi in kg, senza benna, con attacco rapido e sollevamento potenziato inserito.

324D L

Avambraccio corto

2000 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
																
7,5 m														*7680	*7860	4,81
6,0 m							*7650	6600						*6940	6210	6,2
4,5 m					*9180	*9180	*7980	6460						*6830	4950	7,01
3,0 m					*11350	9650	*8870	6170						6790	4380	7,42
1,5 m					*13310	8990	9320	5880	6560	4200				6530	4180	7,52
0 m					*14150	8660	9100	5680						6750	4290	7,3
-1,5 m			*16790	*16790	*13760	8610	9050	5630						7590	4800	6,75
-3,0 m			*16610	*16610	*11950	8790								*8840	6150	5,75

324D L

Avambraccio medio

2500 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
																
7,5 m														*6000	*6000	5,5
6,0 m							*6850	6710						*5510	5420	6,75
4,5 m							*7340	6530						*5420	4440	7,49
3,0 m					*10450	9830	*8330	6220	6700	4320				*5600	3960	7,88
1,5 m					*12670	9110	9360	5900	6540	4180				5930	3790	7,97
0 m			*9490	*9490	*13930	8680	9080	5660	6420	4070				6090	3860	7,77
-1,5 m	*8720	*8720	*15330	*15330	*13970	8540	8970	5560						6730	4250	7,25
-3,0 m	*15280	*15280	*18210	17480	*12700	8640	9060	5630						8340	5230	6,34
-4,5 m					*9100	9020								*8250	8180	4,8

324D LN

Avambraccio corto

2000 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
																
7,5 m														*7680	*7680	4,81
6,0 m							*7650	5910						*6940	5560	6,2
4,5 m					*9180	*9180	*7980	5780						*6830	4420	7,01
3,0 m					*11350	8550	*8870	5490						6610	3890	7,42
1,5 m					*13310	7920	9080	5210	6380	3720				6360	3700	7,52
0 m					*14150	7600	8860	5010						6560	3790	7,3
-1,5 m			*16790	14860	*13760	7550	8810	4970						7390	4240	6,75
-3,0 m			*16610	15220	*11950	7720								*8840	5440	5,75

324D LN

Avambraccio medio

2500 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m	
																
7,5 m														*6000	*6000	5,5
6,0 m							*6850	6020						*5510	4850	6,75
4,5 m							*7340	5850						*5420	3950	7,49
3,0 m					*10450	8730	*8330	5550	6520	3840				*5600	3510	7,88
1,5 m					*12670	8030	9110	5230	6360	3700				5770	3350	7,97
0 m			*9490	*9490	*13930	7610	8840	4990	6250	3590				5920	3410	7,77
-1,5 m	*8720	*8720	*15330	14680	*13970	7480	8730	4890						6540	3750	7,25
-3,0 m	*15280	*15280	*18210	14960	*12700	7570	8810	4970						8120	4610	6,34
-4,5 m					*9100	7940								*8250	7220	4,8



Altezza del punto di carico



Sbraccio in posizione frontale



Sbraccio in posizione laterale

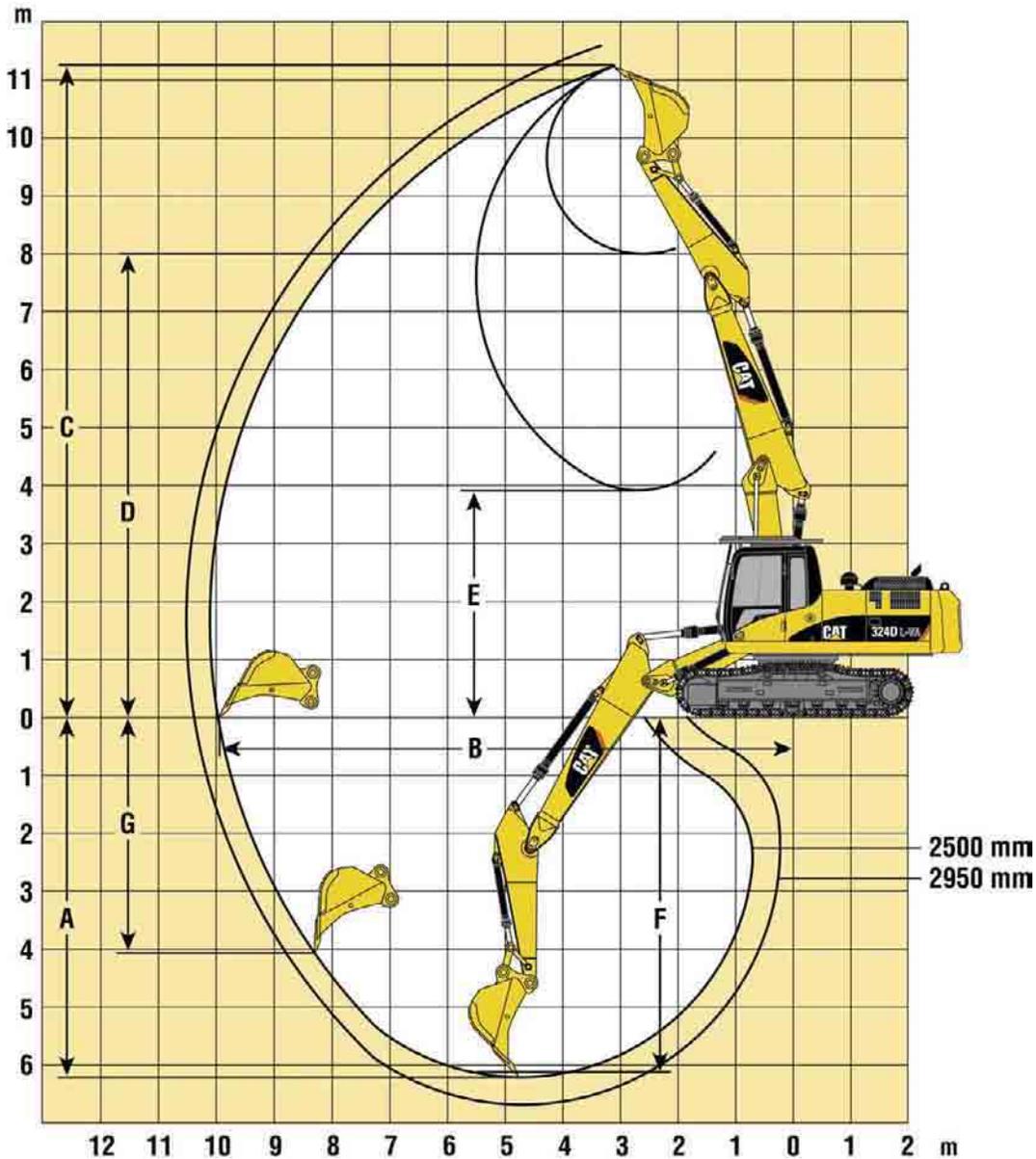


Carico al massimo sbraccio

* 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.

Raggi di lavoro con braccio base VA (5660 mm)



		R2.5CB1	R2.9CB1
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2500	2950
A Massima profondità di scavo	mm	-6217	-6655
B Sbraccio massimo al suolo	mm	9881	10 304
C Altezza massima di scavo	mm	11 237	11 575
D Altezza massima di carico	mm	8007	8346
E Altezza minima di carico	mm	3917	3344
F Profondità massima di scavo, con fondo livellato a 2,44 m	mm	-6112	-6555
G Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	-4066	-4498
Raggio al dente benna	mm	1610	1610
Forze di strappo (ISO 6015)	kN	160	149
Forze di penetrazione (ISO 6015)	kN	149	132

Capacità di sollevamento - Braccio base a geometria variabile -VA da 5660 mm)

Tutti i pesi sono espressi in kg, senza benna, con attacco rapido e sollevamento potenziato inserito.

324D L

Avabraccio medio

2500 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m					*6750	*6750							*6780	*6780	4,86
7,5 m					*7040	*7040	*6610	*6610					*6310	5850	6,6
6,0 m					*8310	*8310	*8320	7100	*6680	4700			*5960	4490	7,67
4,5 m			*16310	*16310	*11630	10700	*9370	7010	7150	4730			5880	3820	8,33
3,0 m			*17770	*17770	*13510	*10390	9820	6810	7080	4650			5410	3480	8,68
1,5 m			*17630	*17630	*14240	10050	9690	6590	6910	4480			5250	3360	8,76
0 m			*15540	*15540	*14190	9620	9660	6270	6720	4310			5360	3410	8,58
-1,5 m			*15900	*15900	*14310	9250	9480	5970	6550	4150			*5780	3690	8,11
-3,0 m			*18720	18160	*14340	9150	9280	5800					*4830	4320	7,31
-4,5 m			*17090	*17090	*9860	9060									

324D L

Avabraccio lungo

2950 mm

Pattini

800 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m					*6540	*6540							*5270	*5270	5,59
7,5 m					*6230	*6230	*6280	*6280					*4620	*4620	7,15
6,0 m					*6390	*6390	*6720	*6720	*6000	4820			*4380	4070	8,14
4,5 m			*8720	*8720	*8650	*8650	*8120	7010	7100	4840			*4350	3510	8,77
3,0 m			*18210	*18210	*13010	10390	*9760	6860	*7090	4750	*5040	3290	*4470	3220	9,1
1,5 m			*18140	*18140	*14120	10130	*9680	6620	6940	4580	5040	3220	*4750	3100	9,18
0 m			*17330	*17330	*14140	9740	*9640	6310	6770	4350	4960	3140	4950	3140	9,01
-1,5 m			*16760	*16760	*14210	9290	9530	6050	6580	4180			5310	3360	8,56
-3,0 m			*18690	18100	*14420	9110	9270	5780	*6080	4090			*4850	3870	7,81
-4,5 m			*19650	18280	*11940	9000	*6480	5770							

324D LN

Avabraccio medio

2500 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m					*6750	*6750							*6780	*6780	4,86
7,5 m					*7040	*7040	*6610	6330					*6310	5250	6,6
6,0 m					*8310	*8310	*8320	6480	*6680	4200			*5960	4010	7,67
4,5 m			*16310	*16310	*11630	9720	*9370	*6400	6970	4230			5720	3400	8,33
3,0 m			*17770	17300	*13510	9440	9640	6200	6900	4160			5260	3080	8,68
1,5 m			*17630	17080	*14240	*9060	*9520	5900	6730	3990			5100	2960	8,76
0 m			*15540	*15540	*14190	8510	9410	5580	6540	3820			5210	3010	8,58
-1,5 m			*15900	15620	*14310	8150	9240	5290	6370	3670			5640	3250	8,11
-3,0 m			*18720	15590	*14340	8060	9040	5120					*4830	3820	7,31
-4,5 m			*17090	15780	*9860	7970									

324D LN

Avabraccio lungo

2950 mm

Pattini

600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
															
9,0 m					*6540	*6540							*5270	*5270	5,59
7,5 m					*6230	*6230	*6280	*6280					*4620	4610	7,15
6,0 m					*6390	*6390	*6720	6480	*6000	4340			*4380	3630	8,14
4,5 m			*8720	*8720	*8650	*8650	*8120	6410	6960	4340			*4350	3110	8,77
3,0 m			*18210	17570	*13010	9480	9640	6250	6930	4250	4970	2910	*4470	2840	9,1
1,5 m			*18140	17130	*14120	9110	9480	5980	6790	4080	4900	2840	4730	2730	9,18
0 m			*17330	16400	*14140	8630	9410	5620	6590	3860	4820	2760	4810	2760	9,01
-1,5 m			*16760	15710	*14210	8190	9290	5370	6400	3690			5160	2960	8,56
-3,0 m			*18690	15530	*14420	8010	9030	5100	*6080	3610			*4850	3410	7,81
-4,5 m			*19650	15700	*11940	7900	*6480	5090							



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.

Equipaggiamento standard

L'equipaggiamento standard e gli accessori a richiesta possono variare. Per informazioni specifiche, rivolgersi al dealer Caterpillar.

Sistema elettrico

Alternatore 65 A
Batterie senza manutenzione per impieghi gravosi (2)
Luci di lavoro
Su braccio base (su entrambi i lati)
Interno cabina
Su cabina (due)
Su telaio
Avvisatore acustico

Motore

Controllo elettronico giri motore
Motore Caterpillar C7 (124 kW)
Valori di potenza invariati fino a 2300 metri s.l.m.
Controllo di precisione della rotazione
Filtro combustibile
Sistema di raffreddamento per climi caldi
Interruttore secondario spegnimento motore
Sistemi di raffreddamento con radiatori affiancati e ventola velocità variabile
Separatore acqua-combustibile, con indicatore di livello.

Protezioni

ralla, per impieghi gravosi (6 mm)
inferiore e superiore, per impieghi gravosi
motori di traslazione, per impieghi gravosi

Cabina

Bracciolo regolabile
Climatizzatore automatico
Portacenere ed accendisigari a 24 V
Portabicchiere
Predisposizione FOGS
Predisposizione per due pedali ausiliari
Appendiabiti
Predisposizione per riscaldamento sedile
Kit insonorizzazione
Tappetino lavabile
Pannello strumenti e display monitor a colori
Parabrezza laminato
Vano portaoggetti
Specchietti retrovisori (destro e sinistro)
Leva di sicurezza comandi idraulici
Ventilazione forzata, con cabina pressurizzata
Finestra posteriore/uscita d'emergenza
Cintura di sicurezza autoavvolgente
Finestrino portiera scorrevole
Tettuccio trasparente in policarbonato
Vano portapranzo
Parasole per parabrezza e tettuccio
Pedali e leve di traslazione
Tergilavavetro (superiore ed inferiore)

Carro

Freno di rotazione automatico
Freni di parcheggio automatici di traslazione
Cingoli lubrificati a grasso
Tendicingolo idraulico
Protezioni guidacingoli centrali e ruota folle
Lungo (L)
Lungo e stretto (LN)
Gradini (quattro)
Pattini a tre costole
324D L – 800 mm
324D LN – 600 mm
Traslazione a due velocità

Ulteriore equipaggiamento standard

Valvola addizionale per attrezzature idrauliche
Tubazioni flessibile Cat XT e raccordi riutilizzabili
Cablature Cat data Link e predisposizione Product Link
Chiave unica per bloccaggio portiere e tappi
Ralla con cuscinetto a rulli incrociati
Contrappeso con punti di sollevamento
Predisposizione per pompa idraulica ausiliaria
Modalità di sollevamento potenziato
Circuito di rigenerazione avambraccio e sollevamento
Prese rapide per prelievo A•P•LSM per olio motore, idraulico e refrigerante
Parte divisoria in acciaio tra motore e pompe idrauliche
Predisposizione per Product Link

Attrezzatura a richiesta

Le attrezzature e gli accessori a richiesta possono variare. Per informazioni specifiche, rivolgerti al dealer Caterpillar.

Motore

Motore Caterpillar C7 "High power"
(140 kW)

Braccio base, avambracci e benne

Leverismi benna

Cilindro per benne famiglia DB, con occhio di sollevamento)

Cilindro per benne famiglia DB, con occhio di sollevamento

Benne ed attacco rapido
(vedi pag. 11-12)

Bracci base (con due luci di lavoro)

Reach

– 5900 mm

Mass excavation

– 5300 mm

VA

– 5660 mm

Avambracci

Per braccio base R

– R2.5CB1

– R2.9CB1

per braccio base ME

– M2.0DB

– M2.5DB

Per braccio base R e VA

– R2.5CB1

– R2.9CB1

Punte

Pattini

A tre costole

324D L – 600 mm, 700 mm, 900 mm

Per impieghi gravosi - 600 mm,
700 mm

324D LN – 700 mm, 800 mm

Per impieghi gravosi - 600 mm,
700 mm

Protezioni

FOGS, imbullonata

Cingoli, completa (carro L e LN)

Cingoli, terminali (carro L e LN)

Ralla, HD (16 mm)

Cabina

Joysticks

Joystick con quattro pulsanti
per sistema idraulico ausiliario
ad una via

Joystick con pulsanti scorrevoli
per modulazione

Vano portapranzo con portabicchiere

Chiave elettronica MMS

Radio

AM/FM radio alloggiata sulla consolle
destra, con antenna e due
altoparlanti

Predisposizione radio con
trasformatore 24-12 V,
altoparlanti ed antenna

Sedile

Sedile regolabile a sospensione
meccanica

Sedile regolabile a sospensione
pneumatica

Sedile regolabile a sospensione
pneumatica, con riscaldamento

Pedale per marcia rettilinea

Protezione parapoggia

Parabrezza

in unica sezione

in unica sezione ad alta resistenza
in due sezioni, 50/50

in due sezioni, 70/30

Comandi e linee idrauliche ausiliari

Linee idrauliche ausiliarie ad alta
pressione per braccio base

Linee idrauliche ausiliarie ad alta
pressione per avambraccio

Circuiti idraulici addizionali

– Ad alta pressione ad una via (per
funzionamento di martelli idraulici,
con ritorno diretto al serbatoio)

– Ad alta pressione ad una e due vie
(per ogni tipo di attrezzatura
idraulica)

– A bassa pressione a due vie (per
il funzionamento dell'inclinazione
benna, rotazione etc)

– A bassa pressione a due vie,
doppio (per il funzionamento di
attrezzature complesse che
richiedono due funzioni a media
pressione)

– Circuito di raffreddamento olio
idraulico

Sistema idraulico per azionamento
attacco rapido universale

Accessori vari

Riempimento con olio biodegradabile

Valvole anticaduta braccio e

SmartBoom

Protezione parapoggia per cabina

Trasformatore 7 A-12 V

– Uno

– Due

Pompa riempimento combustibile con
fine corsa automatico

Sistema di filtraggio fine olio idraulico

Terminali per batteria di emergenza

Aiuto avviamento per climi freddi,
ad etere

Dispositivo di controllo per
l'abbassamento della cabina

Allarme retromarcia, con possibilità
di disattivazione

Escavatori idraulici Cat 324D L e 324D LN

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.

HLHH3228-1 (09/2007) hr

CATERPILLAR®