336D L
336D LN

Escavatori idraulici

Motore Cat® C9 ACERT™	
Potenza netta operativa (ISO 9249) a 1800 giri/min	**200 kW/270 hp**
Peso operativo	**da 35.300 a 36.550 kg**
Massima forza di strappo	**249 kN**
Massima forza di penetrazione	**235 kN**
Massima profondità di scavo	**8090 mm**

Escavatori idraulici Cat 336D L e 336D LN

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

Motore

Il motore Cat® C9 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 carico di automezzi e frantumazione roccia con martello demolitore. 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.

Sistema di controllo elettronico

Il display a colori, compatto e grafico, visualizza informazioni su manutenzione, diagnostica e prognostica in venti differenti lingue; è inoltre predisposto per visualizzare le immagini riprese dalla videocamera posteriore. 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 ed avambracci

I bracci base e gli avambracci sono progettati per le massime prestazioni e per una lunga durata. Sono disponibili due bracci base e tre 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 336D 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, 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

I dealer Cat sono in grado di offrire una vasta gamma di servizi che possono essere definiti al momento dell'acquisto della macchina nell'ambito di un contratto di assistenza ai clienti. 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 C9, con tecnologia ACERT offre una maggiore potenza ad un numero di giri ridotto, per una maggiore efficienza e durata.

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 reagìre rapidamente alle richiesta 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 C9 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 C9 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 C9 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 336D 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 all 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; inoltre 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.

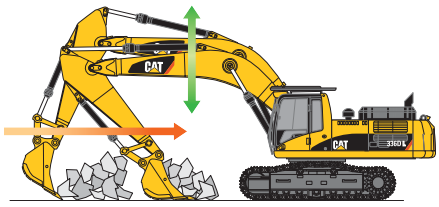
Circuito di rigenerazione avambraccio e sollevamento. I circuiti di rigenerazione del braccio base e dell'avambraccio migliorano l'efficienza, riducono i tempi di ciclo ed i costi operativi, contribuendo ad una maggiore produtività ed efficienza combustibile.

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.

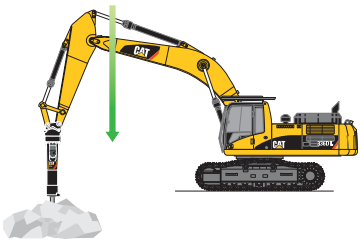
Distributore ausiliario. Il distributore per circuiti ausiliari è standard. I circuiti idraulici ausiliari, disponibili a richiesta, consentono l'utilizzo di attrezzature idrauliche ad alta e media pressione, come pinze, cesoie, martelli etc.

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.

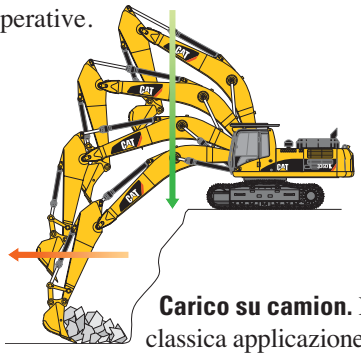
SmartBoom. Lo SmartBoom migliora l'operatività dell'escavatore in alcune situazioni operative.



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. L'applicazione con martello è facilitata 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 compattatrici.



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 336D 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.

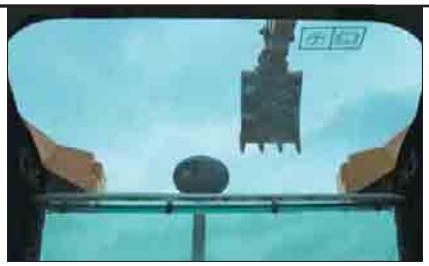
Sedile. A richiesta, è disponibile un sedile a sospensione pneumatica. Il sedile standard ed a richiesta consentono numerose regolazioni per meglio adattarsi al peso ed alla corporatura dell'operatore. Ampi braccioli regolabili e cintura di sicurezza autoavvolgente sono standard.

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

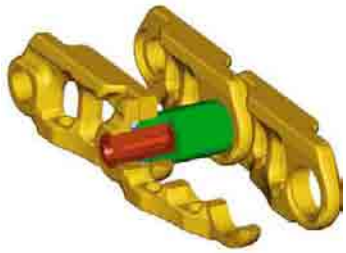
Per default, il monitor mostra le immagini riprese dalla videocamera posteriore (optional) per assicurare un totale controllo intorno al mezzo, a 360°. Azionando il pulsante OK, l'operatore può cambiare la visualizzazione tra l'immagine della videocamera e le informazioni sul funzionamento della macchina.

- **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 id 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 336D.



Cingoli. Il 336D 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.

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 disponibilidue 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 (W), 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.

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 336D 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 336D è equipaggiato con prese rapide per il prelievo programmato A•P•L di olio motore, idraulico e refrigerante. Una presa elettronica per il collegamento del connettore ET (Electronic Technician), per le diagnosi elettroniche è prevista in cabina.

Piastre punzonate antislittamento. Piastre antislittamento 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.

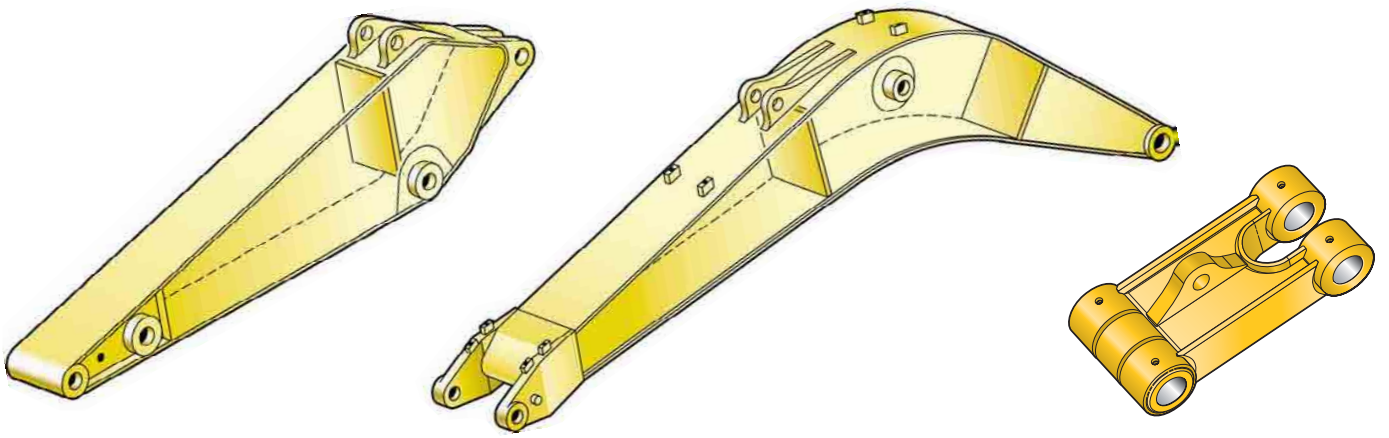
Assistenza tecnica. Troverete ampia disponibilità di ricambi al banco ricambi del vostro dealer Cat. Il magazzino ricambi di ogni dealer è collegato tramite computer ed un network ai magazzini di Caterpillar in tutto il mondo, per ridurre al minimo i tempi di fermo in caso di momentanea indisponibilità 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

Progettati 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 due bracci base e tre avambracci, il 336D LN 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 (Reach) HD. La configurazione con braccio base per impieghi generali - R HD (6500 m) - offre una grande versatilità d'uso, in applicazioni generali.

Braccio base ME. La configurazione con braccio base Mass Excavation - ME (6180 mm) e benne di grande capacità garantisce la massima produttività.

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 avambracci R utilizzano il leverismo benna CB2.

- R3.9DB. Adatto ai lavori di carattere generale; generalmente utilizzato nello scavo di trincee profonde. Assicura il maggior raggio d'azione (sbraccio, profondità di scavo) e consente l'uso di benne di buona capacità.
- R3.2DB. Rappresenta la scelta più versatile.
- R2.8DB. Utilizzabile in lavori generali, consente un ottimo compromesso tra raggio di lavoro e capacità benna.

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

- M2.5TB1 e M2.1TB1. Sono progettati per garantire la massima affidabilità e durata nei lavori più gravosi.

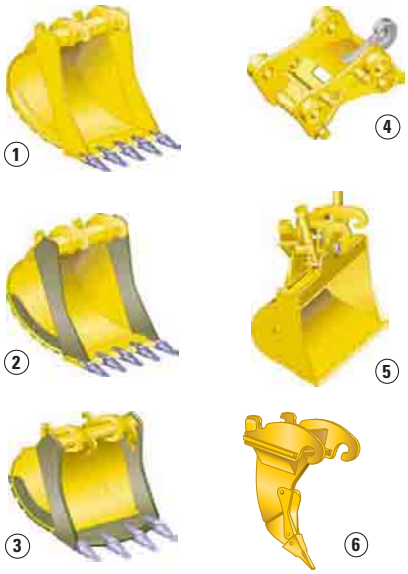
Leverismo benna. Sono disponibili due leverismi benna (TB1 and DB) con occhio di sollevamento integrato.

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 (spindle).

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 demolizione secondaria 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 HD da 6500 mm						ME 6180 mm			
Senza attacco rapido	Leve-rismo	Larg-hezza	Peso*	Capacità (ISO)	Fattore di riempim. benna	**336D L**			**336D LN**			**336D L**		**336D LN**	
		mm	kg	m³	%	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2800 mm	3200 mm	3900 mm	2150 mm	2550 mm	2150 mm	2550 mm
Scavo	DB	1000	1128	1,11	100							×	×	×	×
	DB	1350	1337	1,62	100							×	×	×	×
	DB	1500	1448	1,84	100							×	×	×	×
	DB	1600	1506	1,99	100						N	×	×	×	×
	DB	1650	1535	2,07	100						N	×	×	×	×
	DB	1700	1563	2,14	100						N	×	×	×	×
	DB	1800	1621	2,29	100			N		N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1728	1,93	100	×	×	×	×	×	×				
	TB	1700	1906	2,24	100	×	×	×	×	×	×				
Scavo impieghi gravosi	DB	1350	1470	1,62	100							×	×	×	×
	DB	1500	1565	1,84	100						N	×	×	×	×
	DB	1600	1667	1,99	100						N	×	×	×	×
	DB	1650	1698	2,07	100						N	×	×	×	×
	DB	1700	1730	2,14	100			N			N	×	×	×	×
	TB	1700	1933	2,24	100	×	×	×	×	×	×				
Roccia	DB	1000	1326	1,11	90							×	×	×	×
	DB	1650	1840	2,07	90						N	×	×	×	×
	TB	1500	1885	1,93	90	×	×	×	×	×	×				
	TB	1800	2156	2,40	90	×	×	×	×	×	×				
Carico massimo in kg. (carico più benna)						5013	4723	4123	4470	4232	3680	6052	5511	5420	4914
Con attacco rapido															
Scavo	DB	1000	1112	1,11	100							×	×	×	×
	DB	1350	1318	1,62	100							×	×	×	×
	DB	1500	1428	1,84	100						N	×	×	×	×
	DB	1600	1487	1,99	100			N		N	N	×	×	×	×
	DB	1650	1516	2,07	100			N		N	N	×	×	×	×
	DB	1700	1544	2,14	100			N	N	N	N	×	×	×	×
	DB	1800	1601	2,29	100		N	N	N	N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1627	1,93	100	×	×	×	×	×	×				
	TB	1700	1801	2,24	100	×	×	×	×	×	×				
Scavo impieghi gravosi	DB	1350	1451	1,62	100						N	×	×	×	×
	DB	1500	1546	1,84	100			N			N	×	×	×	×
	DB	1600	1648	1,99	100			N		N	N	×	×	×	×
	DB	1650	1680	2,07	100			N	N	N	N	×	×	×	×
	DB	1700	1710	2,14	100			N	N	N	N	×	×	×	×
	TB	1700	1822	2,24	100	×	×	×	×	×	×				N
Roccia	DB	1000	1309	1,11	90							×	×	×	×
	DB	1650	1821	2,07	90			N		N	N	×	×	×	×
	TB	1500	1772	1,93	90	×	×	×	×	×	×				
	TB	1800	2043	2,40	90	×	×	×	×	×	×				N
Carico massimo in kg. (carico più benna)						4543	4253	4653	4000	3762	3210	5552	5011	4920	4414

* 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

N Non consigliato

× Non disponibile

Guida accoppiamento attrezzature

Senza attacco rapido			Braccio base impieghi generali HD da 6500 mm						ME 6180 mm			
			336D L			336D LN			336D L		336D LN	
		mm	2800	3200	3900	2800	3200	3900	2150	2550	2150	2550
Martelli		H130 S, H140D S, H160D S										
Multiprocessori		MP20 CC, CR, PP, PS, S, TS							N	N	N	N
		MP30 CC, CR, S			N			N				
		MP30 PP			N	N	N	N				
		MP30 PS			N		N	N				
		MP30 TS		N	N	N	N	N				N
Pinze frantumatrici e polverizzatori		VHC-40							N	N	N	N
		VHC-50			N			N				
		VHP-40							N	N	N	N
		VHP-50			N			N				
Cesoie idrauliche		S325							N	N	N	N
		S340	N	N	N	N	N	N		N	N	N
		S365B*										
Polipi meccanici		G115							N	N	N	N
		G125			N		N	N				
Benne selezionatrici		G320							N	N	N	N
		G330			N			N				
Piastra vibrante		CVP110										
Benne mordenti da movimentazione		GOS-45 970										
		GOS-45 1120										
		GOS-45 1270										
		GOS-45 1580										
		GOS-45 1710										
		GOS-45 2020						N				
		GOS-45 2340			N	N	N	N				
		GOS-50 1200										
		GOS-50 1450						N				
		GOS-50 1700			N		N	N				
		GOS-50 1950		N	N	N	N	N				
		GOS-50 2200	N	N	N	N	N	N				N
		GOS-50 2450	N	N	N	N	N	N		N	N	N
Polipi idraulici	con 5 valve	GSH22B 600										
		GSH22B 800										
		GSH22B 1000						N				
		GSH22B 1250						N				
	con 4 valve	GSH22H 600, 800										
		GSH22H 1000										
		GSH22H 1250										

* montaggio su braccio base

Con attacco rapido

Attacchi rapidi		CW-45										
		CW-45S										
Martelli		H130 S, H140D S, H160D S										
Multiprocessori		MP20 CC, CR, S							N	N	N	N
		MP20 PP, PS, TS							N	N	N	N
		MP30 CC, CR, S		N	N	N	N	N				N
		MP30 PP	N	N	N	N	N	N			N	N
		MP30 PS	N	N	N	N	N	N				N
		MP30 TS	N	N	N	N	N	N		N	N	N
Pinze frantumatrici e polverizzatori		VHC-40							N	N	N	N
		VHC-50		N	N	N	N	N				N
		VHP-40							N	N	N	N
		VHP-50			N	N	N	N				N
Cesoie idrauliche		S325			N			N	N	N	N	N
Polipi meccanici		G115							N	N	N	N
		G125		N	N	N	N	N				N
Benne selezionatrici		G320			N			N	N	N	N	N
		G330			N	N	N	N				
Piastra vibrante		CVP110										

Gamma di lavoro a 360°

Soltanto in posizione frontale

Con attacco rapido

N Non consigliato

Max Peso specifico del materiale 1200 kg/m³

Max Peso specifico del materiale 1800 kg/m³

Max Peso specifico del materiale 3000 kg/m³

Motore

Motore Cat C9 con tecnologia ACERT	
Potenza netta a 1800 giri/min	
ISO 9249	200 kW/270 hp
80/1269/EEC	200 kW/270 hp
Alesaggio	112 mm
Corsa	149 mm
Cilindrata	8,8 litri

- Le potenze sono espresse in hp metrici (compresa la pagina di copertina).
- Il motore Cat C9 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 78 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 2000/14 EC è di 105 dB(A).

Cabina/Struttura FOGS

La cabina FOGS è conforme alle norme ISO 10262.

Impianto idraulico

Sistema idraulico principale	
Portata massima	2 x 280 l/min
Pressione massima	
Normale	350 bar
Modalità di sollevamento potenziato	360 bar
Traslazione	350 bar
Rotazione	280 bar
Sistema pilota	
Portata massima	43 l/min
Pressione massima	39 bar
Cilindro di sollevamento	
Alesaggio	150 mm
Corsa	1440 mm
Cilindro avambraccio	
Alesaggio	170 mm
Corsa	1738 mm
Cilindro benna leverismo DB	
Alesaggio	150 mm
Corsa	1151 mm
Cilindro benna leverismo TB1	
Alesaggio	160 mm
Corsa	1356 mm

Peso della macchina e componenti principali

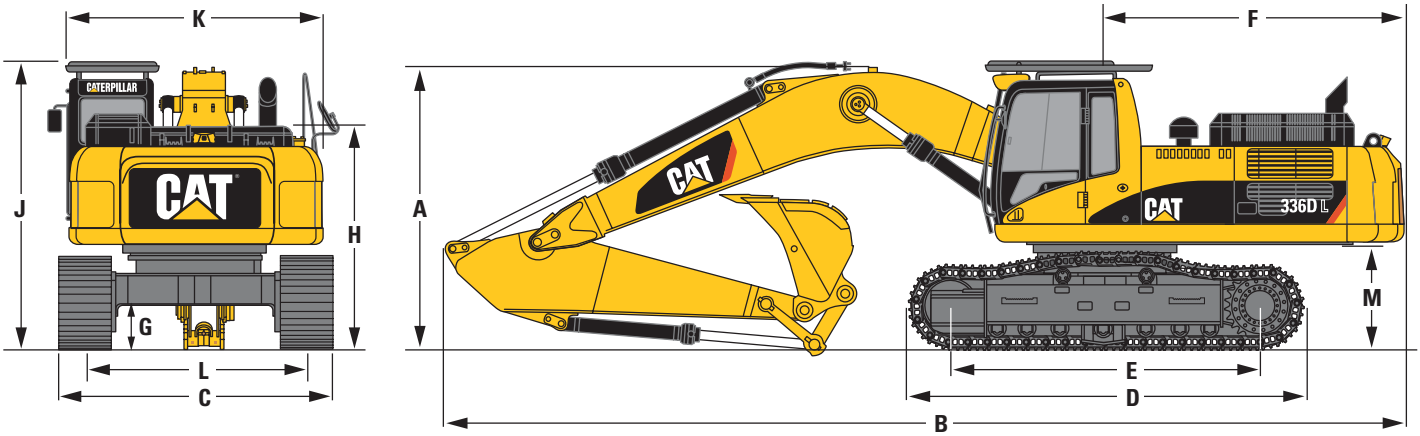
I pesi reali dipendono dalla configurazione finale della macchina.

		Braccio base impieghi generali HD da 6500 mmm			Braccio base ME da 6180 mm	
Tipo di avambraccio		R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB	M2.1TB	M2.5TB
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2800	3200	3900	2150	2550
Peso benna	kg	1318	1318	1112	1772	1772
Capacità della benna	m^3	1,6	1,6	1,1	1,9	1,9
Larghezza/tipo benna	mm	1350/X	1350/X	1000/X	1500/R	1500/R
Peso operativo*						
336D L (con pattino da 700 mm)	kg	35 980	36 060	36 000	36 480	36 550
336D LN (con pattino da 600 mm)	kg	35 530	35 610	35 550	36 030	36 100
Pressione a terra						
336D L (con pattino da 700 mm)	bar	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59
336D LN (con pattino da 600 mm)	bar	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68
Peso dell'avambraccio (senza cilindro benna)	kg	1104	1184	1320	1140	1216
Peso del braccio base (senza cilindro avambraccio)	kg	3000			2800	
Sovrastruttura (senza contrappeso)	kg	8710			8710	
Carro						
336D L (con pattino da 700 mm)	kg	13 215			13 215	
336D LN (con pattino da 600 mm)	kg	12 765			12 765	
Contrappeso	kg	6260			6260	

* 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 2800 mm	3540
	avambraccio da 3200 mm	3340
	avambraccio da 3900 mm	3670
	Con braccio base ME	
	avambraccio da 2150 mm	3590
	avambraccio da 2550 mm	3560

		mm
B	Lunghezza di spedizione	
	Con braccio base impieghi generali	
	avambraccio da 2800 mm	11 210
	avambraccio da 3200 mm	11 150
	avambraccio da 3900 mm	11 200
	Con braccio base ME	
	avambraccio da 2150 mm	11 140
	avambraccio da 2550 mm	10 900

		mm
C	Larghezza carro	
	336D L (con pattino da 700 mm)	3290
	336D LN (con pattino da 600 mm)	2990
D	Lunghezza carro	5020
E	Passo	4040
F	Raggio di rotazione	3500
G	Luce libera da terra	510
H	Altezza sovrastruttura	2740
J	Altezza cabina	3280
K	Larghezza sovrastruttura	2990
L	Carreggiata	
	336D	2590
	336D	2390
M	Luce libera contrappeso	1220

Larghezza pattini

Carro con pattini a tre costole		
	Lungo (L)	600 mm, 700 mm, 850 mm
		Per impieghi gravosi - 600 mm
	Lungo e stretto (LN)	600 mm
		Per impieghi gravosi - 600 mm

Sistema di traslazione

Massima velocità di traslazione	5,0 km/h
Massimo tiro alla barra	300 kN

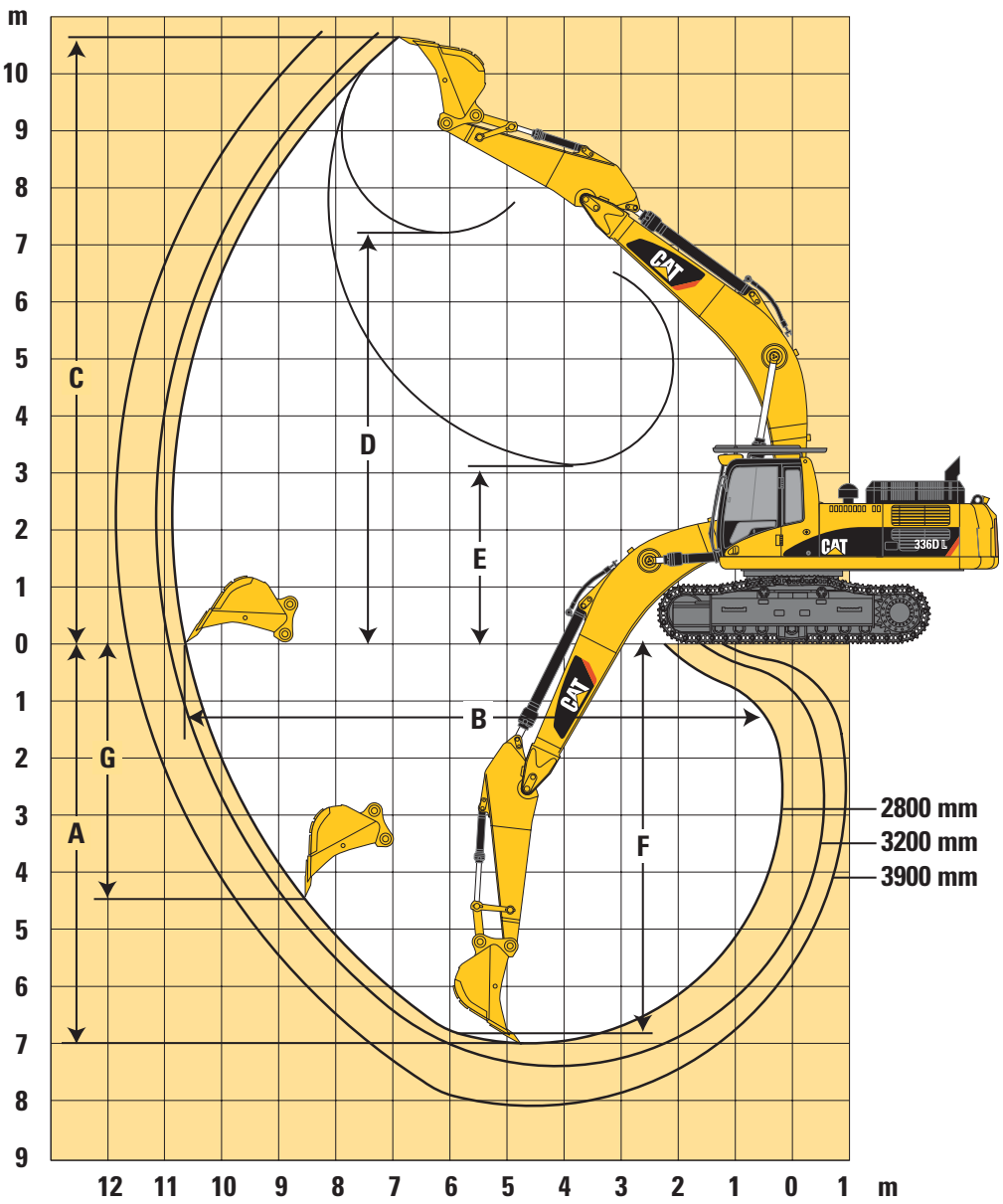
Sistema di rotazione

Velocità di rotazione	10 giri/min
Coppia di rotazione	108,6 kNm

Rifornimenti

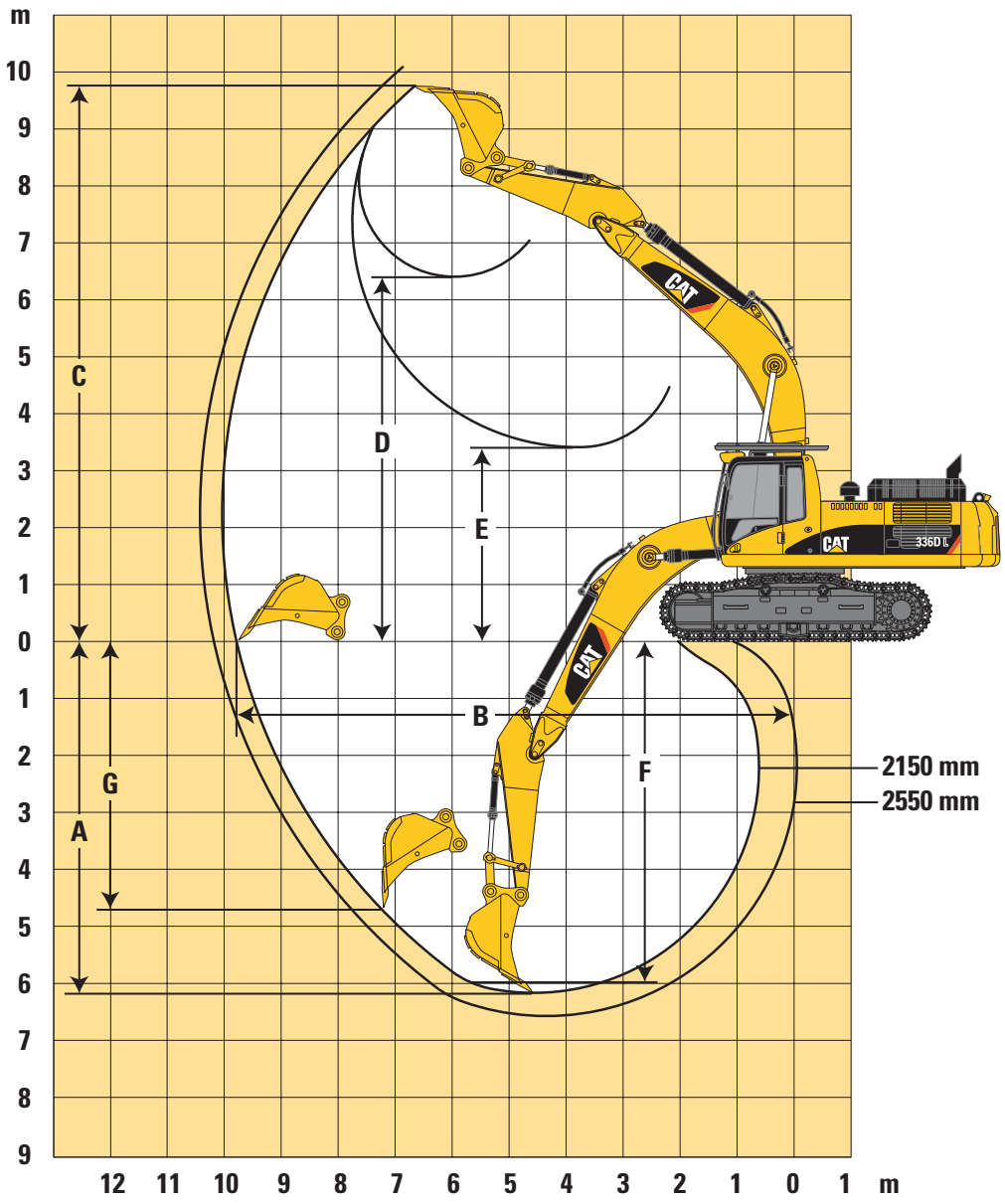
	Litri
Serbatoio del carburante	620
Circuito di raffreddamento	40
Olio motore	40
Riduttore di rotazione (ciascuno)	19
Riduttore finale (ciascuno)	8
Impianto idraulico (compreso il serbatoio)	410
Serbatoio dell'olio idraulico	310

Raggi di lavoro con braccio base impieghi generali HD - 6500 mm



		R2.8DB	R3.2DB	R3.9DB
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2800	3200	3900
A Massima profondità di scavo	mm	-6990	-7390	-8090
B Sbraccio massimo al suolo	mm	10 620	10 920	11 640
C Altezza massima di scavo	mm	10 300	10 240	10 710
D Altezza massima di carico	mm	7200	7200	7640
E Altezza minima di carico	mm	3110	2710	2010
F Profondità massima di scavo, con fondo livellato a 2500 mm	mm	-6820	-7230	-7960
G Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	-4470	-4450	-6700
Raggio al dente benna	mm	1761	1761	1761
Forze di strappo (ISO 6015)	kN	204	194	184
Forze di penetrazione (ISO 6015)	kN	194	177	158

Raggi di lavoro con braccio base Mass Excavation - ME -6180 mm



		M2.1TB	M2.5TB
Lunghezza dell'avambraccio	mm	2150	2550
A Massima profondità di scavo	mm	-6170	-6570
B Sbraccio massimo al suolo	mm	9760	10 180
C Altezza massima di scavo	mm	9740	10 070
D Altezza massima di carico	mm	6410	6690
E Altezza minima di carico	mm	3400	3000
F Profondità massima di scavo con fondo livellato a 2500 mm	mm	-5970	-6400
G Profondità massima di scavo con parete verticale	mm	-4310	-4370
Raggio al dente benna	mm	1897	1897
Forze di strappo (ISO 6015)	kN	249	233
Forze di penetrazione (ISO 6015)	kN	235	208

Capacità di sollevamento - Braccio base impieghi generali HD da 6500 mm

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

336D L
Avambraccio medio
2800 mm
Pattini
700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
9,0 m													*7930	*7930	6,41
7,5 m									*7790	6890			*7210	6450	7,75
6,0 m									*7880	6830			*6950	5260	8,63
4,5 m					*12 170	*12 170	*9720	9450	*8470	6600	7700	4800	*6950	4620	9,18
3,0 m					*15 540	13 540	*11 290	8840	*9280	6290	7560	4670	6950	4270	9,46
1,5 m					*17 870	12 520	*12 650	8300	9830	6000	7400	4530	6800	4150	9,5
0 m					*18 650	12 520	*13 470	7950	9520	5780	7290	4420	6950	4220	9,29
–1,5 m			*12 220	*12 220	*18 280	12 080	13 370	7810	9470	5860			7480	4530	8,82
–3,0 m			*18 630	*18 640	*16 940	11 990	*12 820	7810	9520	5720			8620	5220	8,05
–4,5 m			*19 080	*19 080	*14 310	12 120	*10 770	8080					*8750	6740	6,86

336D L
Avambraccio lungo
3200 mm
Pattini
700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
9,0 m													*6180	*6180	6,84
7,5 m									*7200	7020			*5710	*5710	8,11
6,0 m									*7420	6920			*5560	4980	8,95
4,5 m							*9160	*9160	*8070	6670	*7480	4850	*5600	4390	9,48
3,0 m					*14 530	13 840	*10 780	8960	*8930	6340	7590	4700	*5820	4070	9,76
1,5 m					*17 230	12 690	*12 270	8370	*9770	6020	7410	4530	*6240	3940	9,79
0 m			*7490	*7490	*18 460	12 110	*13 260	7970	9590	5770	7270	4400	6600	3940	9,59
–1,5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 430	11 930	*13 330	7770	9430	5640	7210	4340	7050	3990	9,14
–3,0 m	*14 220	*14 220	*18 970	*18 970	*17 400	11 990	*13 050	7750	9430	5630			8030	4250	8,39
–4,5 m			*20 780	*20 780	*15 170	12 270	*11 440	7930					*8750	4840	7,26
–6,0 m					*10 720	*10 790							*8370	*6090	5,52

336D L
Avambraccio
3900 mm
Pattini
700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				
																	m
9,0 m															*4790	*4790	7,84
7,5 m															*4440	*4440	8,97
6,0 m											*6510	5060			*4310	*4300	9,73
4,5 m									*7310	6790	*6840	4930			*4320	3840	10,22
3,0 m			*20 630	*20 630	*12 800	*12 800	*9800	9160	*8250	6430	*7340	4730			*4450	3570	10,48
1,5 m					*15 940	13 040	*11 480	8510	*9210	6070	7420	4530	*4760	3460	*4710	3460	10,51
0 m			*8120	*8120	*17 860	12 210	*12 730	8000	9590	5760	7230	4350			*5140	3490	10,32
–1,5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 420	11 840	13 280	7710	9370	5570	7110	4240			*5830	3680	9,9
–3,0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*17930	11 780	13 160	7610	9290	5550	7110	4240			6870	4110	9,22
–4,5 m	*16 680	*16 680	*21 400	*21 400	*16 340	11 960	*12 230	7690	*9310	5580					*7990	4950	8,21
–6,0 m			*18 180	*18 180	*13 140	12 380	*9620	8010							*7960	6860	6,72

336D LN
Avambraccio medio
2800 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													*7930	*7930	6,41
7,5 m									*7790	6290			*7210	5880	7,75
6,0 m									*7880	6230			*6950	4780	8,63
4,5 m					*12 170	*12 170	*9720	8610	*8470	6000	7610	4350	*6960	4170	9,18
3,0 m					*15 460	11 180	*1190	8010	*9280	5700	7460	4220	6860	3850	9,46
1,5 m					*17 850	11 180	*12 670	7480	9700	5410	7310	4070	6710	3730	9,5
0 m					*18 650	10 760	13 360	7140	9460	5200	7190	3970	6860	3790	9,29
–1,5 m			*12 220	*12 220	*18 280	10 670	13 190	6990	9350	5100			7380	4070	8,82
–3,0 m			*18 630	*18 640	*16 940	10 800	*12 820	7030	9400	5140			8510	4690	8,05
–4,5 m			*19 080	*19 080	*14 310	11 120	*10 770	7260					*8750	6070	6,86

336D LN
Avambraccio lungo
3200 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													*6180	*6180	6,84
7,5 m									*7200	6420			*5710	5500	8,11
6,0 m									*7420	6320			*5560	4520	8,95
4,5 m							*9160	8740	*8070	6070	*7480	4400	*5600	3960	9,48
3,0 m					*14 530	12 460	*10 780	8120	*8930	5750	7500	4240	*5820	3660	9,76
1,5 m					*17 230	11 340	*12 270	7550	9740	5430	7310	4080	*6240	3530	9,79
0 m			*7490	*7490	*18 460	10 870	*13 260	7150	9460	5190	7170	3940	6510	3570	9,59
–1,5 m	*8820	*8820	*12 890	*12 890	*18 430	10 600	13 160	6950	9310	5060	7110	3890	6960	3810	9,14
–3,0 m	*14 220	*14 220	*18 970	*18 970	*17 400	10 670	*13 050	6940	9310	5050			7920	4340	8,39
–4,5 m			*20780	*20780	*15 170	10 940	*11 440	7110					*8750	5480	7,26
–6,0 m					*10 790	*10 790							*8370	*8370	5,52

336D LN
Avambraccio
3900 mm
Pattini
600 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m				
																	m
9,0 m															*4790	*4790	7,84
7,5 m															*4440	*4440	8,97
6,0 m											*6510	4610			*4320	3890	9,73
4,5 m									*7310	6190	*6840	4480			*4350	3450	10,22
3,0 m			*20 630	*20 630	*12 800	*12 800	*9800	8320	*8250	5830	*7340	4300			*4710	3200	10,48
1,5 m					*15 940	11 680	*11 480	7680	*9270	5480	7320	4100	*4760	3090	*5140	3090	10,51
0 m			*8120	*8120	*17 840	10 870	*12 730	7180	9460	5180	7130	3940			*5830	3110	10,32
–1,5 m	*7440	*7440	*11 680	*11 680	*18 420	10 520	13 110	6900	9240	4990	7010	3830			6780	3280	9,9
–3,0 m	*11 680	*11 680	*16 520	*16 520	*17 930	10 460	12 990	6800	9170	4920	7010	3830			*7990	3670	9,22
–4,5 m	*16 680	*16 680	*21 400	21 250	*16 340	10 630	*12 230	6880	9260	5000					*7960	4440	8,21
–6,0 m			*18 180	*18 180	*13 140	11 040	*9620	7190								6170	6,72

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 - Braccio base Mass Excavation - ME da 6180 mm

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

336D L
Avambraccio corto
2150 mm
Pattini
700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m							*9090	*9090					*9110	8480	6,53
6,0 m							*9430	*9430	*8890	6570			*8880	6490	7,55
4,5 m					*13 220	*13 220	*10 520	9220	*9200	6410			8880	5510	8,18
3,0 m					*16 270	13 190	*11 900	8640	*9820	6150			8170	5020	8,49
1,5 m					*18 250	12 280	*13 060	8150	9720	5890			7970	4850	8,53
0 m					*18 560	11 970	*13 430	7860	9530	5730			8210	4960	8,3
–1,5 m			*17 860	*17 860	*17 700	11 970	*13 300	7780	9500	5700			9040	5440	7,77
–3,0 m			*19 080	*19 080	*15 700	12 210	*11 890	7920					*9880	6580	6,87
–4,5 m					*11 730	*11 730							*9410	*9410	5,43

336D L
Avambraccio lungo
2550 mm
Pattini
700 mm

	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				
															m
7,5 m													*6640	*6640	7,08
6,0 m							*8820	*8820	*8330	6660			*6370	5840	8,04
4,5 m					*12 290	*12 290	*9960	9330	*8770	6460			*6390	5030	8,63
3,0 m					*15 430	13 490	*11 430	8740	*9480	6170			*6640	4610	8,92
1,5 m					*17 780	12 460	*12 730	8200	9720	5890			*7160	4460	8,96
0 m					*18 560	12 000	13 440	7860	9500	5690			7550	4550	8,74
–1,5 m			*16 430	*16 430	*18 070	11 910	13 290	7730	9420	5620			8220	4940	8,24
–3,0 m			*19 360	*19 350	*16 410	12 080	*12 350	7800					*9300	5840	7,4
–4,5 m			*17 340	*17 340	*13 070	12 500	*9340	8160					*9080	8000	6,09

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.

336D LN
Avambraccio corto
2150 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							*9090	9030					*9110	7740	6,53
6,0 m							*9430	8850	*8890	5980			*8880	5900	7,55
4,5 m					*13 220	13 150	*10 520	8380	*9200	5820			8770	4990	8,18
3,0 m					*16 270	11 830	*11 900	7810	*9820	5560			8070	4530	8,49
1,5 m					*18 250	10 950	*13 060	7330	9590	5310			7860	4360	8,53
0 m					*18 560	10 650	13 260	7050	9410	5140			8100	4460	8,3
–1,5 m			*17 860	*17 860	*17 700	10 650	13 170	6970	9380	5120			8920	4890	7,77
–3,0 m			*19 080	*19 080	*15 700	10 880	*11 890	7100					*9880	5920	6,87
–4,5 m					*11 730	11 390							*9410	8660	5,43

336D LN
Avambraccio lungo
2550 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													*6640	*6640	7,08
6,0 m							*8820	*8820	*8330	6060			*6370	5300	8,04
4,5 m					*12 290	*12 290	*9960	8490	*8770	5870			*6390	4550	8,63
3,0 m					*15 430	12 110	*11 430	7900	*9480	5580			*6640	4150	8,92
1,5 m					*17 780	11 120	*12 730	7380	9600	5310			*7160	4000	8,96
0 m					*18 560	10 670	13 270	7050	9380	5110			7450	4080	8,74
–1,5 m			*16 430	*16 430	*18 070	10 590	13 120	6920	9290	5040			8110	4430	8,24
–3,0 m			*19 360	*19 350	*16 410	10 750	*12 350	6990					*9300	5240	7,4
–4,5 m			*17 340	*17 340	*13 070	11 160	*9340	7340					*9080	7200	6,09

Equipaggiamento standard

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

Sistema elettrico
Alternatore 80 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
Videocamera posteriore con display sul monitor
Avvisatore acustico

Motore
Controllo elettronico giri motore
Motore Caterpillar C9 (200 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)
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•L^{SM} 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, rivolgersi al dealer Caterpillar.

Braccio base, avambracci e benne

Leverismi benna
- Per benne famiglia TB1, con occhio di sollevamento
- Per benne famiglia DB, con occhio di sollevamento)

Benne ed attacco rapido (pag.11)
Bracci base (con due luci di lavoro)
- Reach
- – 6500 mm
- Mass excavation
- – 6180 mm

Avambracci
- Per braccio base R
- – R2.8DB (2800 mm)
- – R3.2DB (3200 mm)
- – R3.9DB (3900 mm)
- per braccio base ME
- – M2.1TB1 (2150 mm
- – M2.5TB1 (2550 mm)

Punte

Pattini

A tre costole
- 336D L
  - 600 mm, 700 mm, 850 mm
  - Per impieghi gravosi - 600 mm
- 336D LN
  - 600 mm
  - Per impieghi gravosi - 600 mm

Protezioni

FOGS, imbullonata
Cingoli, completa (carro L e LN)
Cingoli, terminali (carro L e LN)

Cabina

Joystick
- 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 parapioggia
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)
  - – Circuito di raffreddamento olio idraulico

Sistema idraulico per azionamento attacco rapido universale

Accessori vari

Ventola di raffreddamento reversibile
Riempimento con olio biodegradabile
Valvole anticaduta braccio e Smart Boom
Protezione parapioggia 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 336D L e 336D 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.

© 2008 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.

HLHH3857 (12/2008) hr

CATERPILLAR®