

442E

Terna



Motore Cat® 3054C DIT

Potenza lorda SAE J1995 a 2200 giri/min 74,5 kW/101 hp

Potenza netta al volano* (ISO 9249)
a 2200 giri/min 73 kW/99 hp

Peso operativo 7940-10 700 kg

Profondità massima retroescavatore

Avambraccio standard

Massima SAE 4575 mm

Massima 5247 mm

Avambraccio telescopico

Massima SAE 5828 mm

Massima 6459 mm

Terna Cat® 442E

Terna Caterpillar® Serie E – La generazione futura

Comandi attrezzatura servoassistiti

I comandi servoassistiti stile escavatore sono standard per i comandi del caricatore e del retroescavatore su tutte le Terne 442E. Richiedono uno sforzo minimo e sono facili da usare, riducono l'affaticamento dell'operatore, migliorando molto la visibilità posteriore. I vantaggi includono:

- Montaggio su console e posizionamento multiplo
- Joystick ergonomici a basso sforzo
- Comando, azionato dal pollice, per l'avambraccio telescopico del retroescavatore
- Cambiamento della configurazione comandi in cabina (standard)
- Comandi ausiliari/MP sul joystick del caricatore

pag. 5

Cabina

La cabina delle nuove terne Serie E offre un alto livello di visibilità, comfort e facilità d'uso. I comandi montati su console offrono maggiore comfort, controllo e versatilità.

- Comandi montati su console
- Finitura di tipo automobilistico
- I vetri curvi e funzionali massimizzano lo spazio interno.
- Eccellente visibilità
- Sistemi di climatizzazione migliorati
- Sedile a sospensione pneumatica
- Comandi ergonomici, a basso sforzo d'azionamento
- Ampi vani portaoggetti
- Elevato comfort operatore
- Accessori a richiesta

pag. 6

Versatilità e prestazioni - Retroescavatore

- Braccio base tipo escavatore, per permettere di scavare oltre ostacoli e facilitare il carico su camion.
- Maggiore profondità di scavo
- Maggiori forze di avambraccio e benna
- Articolazione benna di 205°, per la massima versatilità.
- La nuova progettazione delle sezioni esterne garantisce la massima protezione contro usura sull'avambraccio telescopico.
- Attacco rapido a richiesta, per la massima versatilità.

pag. 8

Attrezzature Caterpillar

Le attrezzature Caterpillar sono state progettate specificamente per le terne Cat Serie E.

- Assicurano la massima versatilità in ogni applicazione.
- Tutte le attrezzature per il caricatore frontale sono compatibili con le serie precedenti. Le attrezzature per il retro escavatore sono compatibili con la precedente Serie D.

pag. 9

Terna Cat 442E - La generazione futura

Realizzata con più di 20 anni d'esperienza nel settore delle terne, la 442E è stata progettata per superare le aspettative della clientela. Maggiori prestazioni, versatilità e comfort rendono la nuova Cat 442E la macchina più competitiva nelle più gravose condizioni di impiego.

Per ulteriori informazioni, rivolgetevi al vostro dealer Caterpillar.



Motore e trasmissione

La 442E raggiunge una velocità massima di 40 km/h. Il collaudato motore Cat 3054C eroga 99 hp netti. Accoppiato alla trasmissione "Power Shuttle", oppure "Autoshift", assicura le migliori prestazioni.

- Versione standard - 3054C DIT (73 kW)
- I motori sono conformi alla Direttiva EU 97/68/EC Stage II sulle emissioni.
- Pompa dell'acqua azionata ad ingranaggi
- Intercambiabilità parti con altri modelli Cat.
- Filtro nafta/separatore acqua singolo, per un minor costo operativo.
- Punti di rifornimento centralizzati.
- Sistema di sterzo integrale a richiesta **pag. 11**

Sistema idraulico load sensing

- Nuove valvole proporzionatrici assicurano un miglior controllo dei movimenti.
- Il sistema load sensing garantisce le massime forze anche ad un ridotto numero di giri del motore
- Tubazioni esclusive Cat XT
- Guarnizioni a tenuta con O-ring **pag. 12**

Manutenzione

- Un nuovo sistema di apertura totale del cofano, fornisce un'eccezionale accessibilità al vano motore.
- Il disegno delle piastre d'usura degli stabilizzatori e dell'avambraccio telescopico facilitano le operazioni di manutenzione. **pag. 13**

Altre caratteristiche speciali

- Quattro ruote motrici standard, per il massimo rimpull e le migliori prestazioni del caricatore frontale.
- Differenziale con bloccaggio disponibile, per migliorare la trazione in condizioni di fondo difficili.
- Contrappeso disponibile in diverse misure e facilmente amovibile, per ottimizzare il bilanciamento delle diverse configurazioni
- 13% nuovo serbatoio combustibile (145 litri) per una maggiore autonomia.
- Sistema Ride Control a richiesta per migliorare la traslazione con la benna del caricatore piena
- La frenatura agente sulle quattro ruote (standard sulla 442E) assicura elevate prestazioni. **pag. 4**

Versatilità - caricatore frontale

Sollevamento Caricatore frontale a parallelogramma

- Bracci divergenti e cofano inclinato, per permettere la massima visibilità.
- Struttura robusta per assicurare la massima resistenza flessionale, nel sollevamento di oggetti pesanti.
- Ritorno all'angolo di scavo (standard)
- Versatilità attrezzature
- Attacco rapido idraulico (a richiesta)
- Autolivellamento standard **pag. 10**

Assistenza totale

Il vostro dealer Caterpillar è in grado di offrirvi una completa gamma di servizi pre e post vendita; è inoltre in grado di supportarvi dalla scelta della macchina e delle attrezzature più idonee alle vostre esigenze fino alla loro sostituzione.

pag. 13



Caratteristiche

Costruita per rispondere alle esigenze della clientela

Ridotti costi d'esercizio

Nuovo disegno delle piastre d'usura degli stabilizzatori e dell'avambraccio telescopico che migliora ancora di più le prestazioni della Terna 442E. Il nuovo disegno delle piastre d'usura degli stabilizzatori e dell'avambraccio telescopico facilitano le operazioni di manutenzione e riducono i costi. Questo significa minori tempi fermi e maggiore convenienza.

Frenature agente sulle quattro ruote

Per tutte le Terne 442E la frenatura agente sulle quattro ruote è standard. Quando si viaggia con due sole ruote motrici, inserendo i freni si inseriscono automaticamente le quattro ruote motrici per massimizzare l'azione dei freni. Rilasciando i freni si inseriscono nuovamente le due ruote motrici. Caratteristica particolarmente utile in circolazione su strada, specialmente in condizioni di fondo sdruciolevole. Le modalità di frenatura sono controllate dall'interruttore delle quattro ruote motrici.

Migliore distribuzione dei pesi.

La terna 442E è stata progettata per garantire una migliore distribuzione dei pesi. Il nuovo disegno ed il passo maggiorato forniscono un maggior bilanciamento, particolarmente in fase di circolazione. Tutto ciò, senza un aumento del raggio di sterzata.

Variatione di configurazione

La 442E offre standard il cambiamento della configurazione comandi dalla cabina, consentendo di scegliere configurazioni tra lo standard ISO per terne, o quello SAE per escavatori. A portata di mano dell'operatore, garantendo che la 442E sia adatta a qualsiasi tipo d'uso del retroescavatore.

Nuovo serbatoio combustibile da 145 litri

In risposta alle necessità della clientela, Cat ha aumentato del 13%, fino a 145 litri, la capacità del serbatoio combustibile. Questo consente, insieme alla maggiore efficienza del motore e del sistema idraulico, una maggiore autonomia di lavoro.

Tiro al cerchio maggiore

La 442E è dotata di un convertitore di coppia più grande. Ciò aumenta la trazione, che significa migliori caratteristiche di carico e quindi offre maggiore produttività.

Immobilizzatore Caterpillar

I furti delle macchine sono in forte crescita, causando serie ripercussioni sia sul lavoro che sui costi di assicurazione. Il nuovo immobilizzatore Cat per il motore diesel garantisce una maggiore protezione. Il sistema è conforme a quanto richiesto da alcune compagnie d'assicurazione per la riduzione dei premi: consultate il vostro dealer Cat, per ulteriori informazioni. Il sistema utilizza la stessa chiave ed è fornito di un dispositivo rapido di disattivazione.

Strato di verniciatura ad elettrodeposizione

La 442E è protetta da uno strato di fondo elettrodepositato che sigilla totalmente ogni componente e garantisce una eccezionale protezione contro danni e corrosione. Insieme allo spesso strato di verniciatura poliuretanica, la nuova 442E manterrà un ottimo aspetto nel tempo ed un maggior valore residuo.



Comandi attrezzatura servoassistiti

Standard sulla 442E, i comandi servoassistiti riducono l'affaticamento, migliorano la visibilità e aumentano la versatilità della macchina.

Comandi con joystick

I joystick stile escavatore offrono una scorrevole modulazione e sono disegnati ergonomicamente per basso sforzo d'azionamento e comfort dell'operatore. La disposizione dei comandi posiziona l'operatore comodamente nel sedile. I joystick del caricatore offrono comandi multi-funzione e quello destro del retroescavatore il comando, azionabile con il pollice, dell'avambraccio telescopico, eliminando i pedali.

Variazione di configurazione

La 442E ha il cambiamento della configurazione comandi standard all'interno della cabina. Ciò permette all'operatore di scegliere tra configurazioni Caterpillar e da escavatore, semplicemente premendo un pulsante.

Comandi di stabilizzatori

I comandi servoassistiti degli stabilizzatori sono disponibili con la funzione "Auto-up" a richiesta, per ridurre i tempi di ciclo e migliorare la visibilità sul posteriore.

Console joystick

I joystick sono montati su console, disponibili in tre posizioni longitudinali diverse per i comandi. Ciò consente all'operatore di spostarli in avanti durante gli scavi in prossimità della macchina e avere una vista chiara dello scavo.

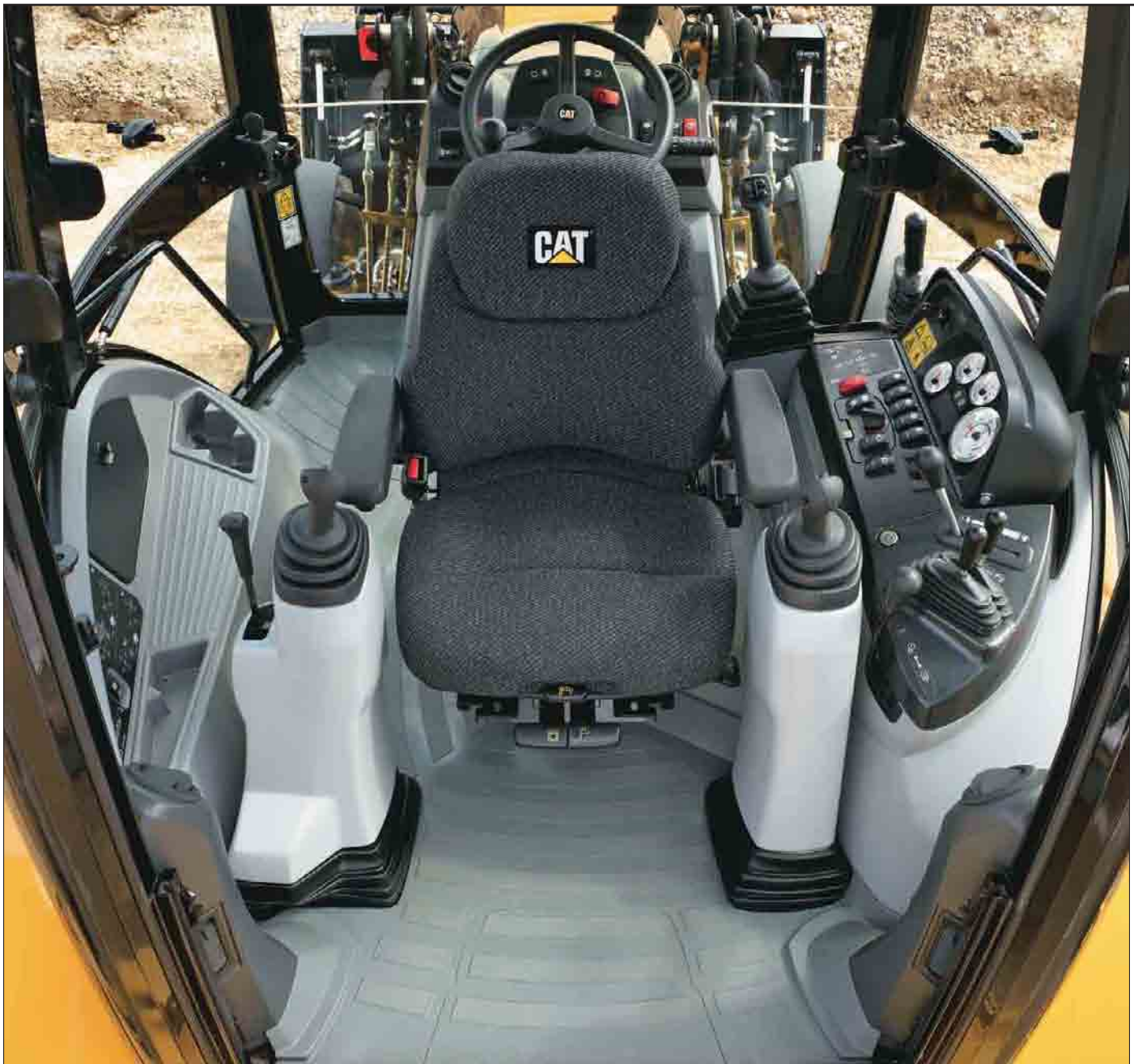
Visibilità

Senza una console posteriore, l'operatore ha una vista priva d'ostacoli dell'area di lavoro.



Cabina

Cabina Serie E. Comfort, visibilità e stile!



La cabina della 442E è stata progettata tenendo conto principalmente dell'operatore.

L'interno delle nuove cabine della Serie E è caratterizzato da uno stile moderno e permette facilità di movimento e facilità d'uso. Il disegno comprende un parabrezza curvo per aumentare lo spazio interno, migliorando la visibilità ed una cabina allargata, per una maggiore comodità nello spostamento dell'operatore dal caricatore anteriore al retroescavatore.

Ancora, il comfort è migliorato dal nuovo sedile a sospensione pneumatica. I comandi ergonomici, a portata di mano e facili da usare ed i vetri azzurrati sono standard.

Altri accessori, come i comandi remoti degli stabilizzatori servoassistiti, le bocchette d'aerazione regolabili e la strumentazione di facile lettura contribuiscono a migliorare comfort e produttività.



Vibrazioni

Generalmente il retroescavatore si trova a lavorare in condizioni impegnative. I ridotti livelli di vibrazioni e rumorosità contribuiscono ad un maggior comfort operativo. La 442E ha diverse caratteristiche standard e a richiesta che hanno il loro impatto positivo sulla riduzione dei livelli di vibrazione.

Sistema di ventilazione e condizionamento (HVAC)

Il nuovo sistema di condizionamento della 442E, a richiesta, è fornito di numerose bocchette di ventilazione, strategicamente posizionate in cabina, per assicurare la migliore circolazione dell'aria. La ventilazione consente inoltre un rapido disappannamento/sbrinamento/ riscaldamento dei vetri.

Luci di lavoro

La 442E è fornita di luci di lavoro anteriori e posteriori regolabili. Questo consente all'operatore di dirigere il fascio luminoso dove è realmente necessario.

Filtri aria cabina

Il filtro aria di circolazione è facilmente accessibile all'interno del parafango posteriore destro. La presa di aspirazione è invece posizionata sul montante della cabina, in posizione rialzata per minimizzare l'aspirazione di polvere.

Supporti cabina

La cabina è montata sul telaio tramite supporti elastici che riducono rumorosità e vibrazioni.

Scelta tra cabina e tettuccio

La 442E è disponibile sia con cabina (2 opzioni) che con tettuccio (2 opzioni), per ogni esigenza. È disponibile una cabina, standard e Deluxe.

Vedi pag. 22 per dettagli

Sedile a sospensione pneumatica

Il sedile a sospensione rappresenta un ulteriore apporto al miglioramento del comfort della Serie E. Il sedile è progettato per spostarsi secondo un arco di cerchio, rispetto ai pedali, in questo modo l'operatore non deve compensare la distanza dal pedale nei movimenti verticali.

Retroescavatore

La 442E ha una profondità di scavo maggiore, forze più elevate e un disegno migliorato che si traducono in migliori prestazioni.



Braccio tipo escavatore

Il braccio "curvo" del retroescavatore Cat non soltanto è esteticamente migliore, ma assicura prestazioni ben maggiori rispetto alla soluzione "dritta". Il disegno a boomerang, rispetto ai bracci dritti, assicura maggiori sbracci e maggiore capacità di scavo e di carico, anche al di là di eventuali ostacoli. Combinando la sua versatilità con le elevate forze di scavo e la controllabilità del sistema idraulico load sensing, con valvole proporzionali, si ottiene il miglior retroescavatore nel settore. Il braccio base è di disegno stretto, per massimizzare la visibilità sull'attrezzatura.

Avambracci telescopici di nuovo disegno

Il braccio telescopico della 442E è di nuovo disegno ed è disponibile con sezione esterna scorrevole. Riprogettato in modo che le piastre di scorrimento si mantengono più pulite, riducendo la necessità di manutenzione. Quando sono necessarie operazioni di pulizia e regolazione, queste si riducono soltanto a 20 minuti, senza smontare il braccio. La parte esterna scorrevole facilita la presa del materiale mentre l'avambraccio telescopico può essere ritratto con una benna piena.

Nuovo telaio retroescavatore e supporto braccio

Anche il telaio posteriore della 442E è stato ridisegnato ai fini di una ridotta manutenzione. Il telaio scorrevole con parti in fusione ha i dispositivi di bloccaggio esterni e consente di intervenire senza smontare il retro. I perni del supporto del braccio base hanno boccole sostituibili.

Dispositivo di ammortizzazione rotazione

La 442E è disponibile con un dispositivo Cat che ammortizza il fine corsa della rotazione, riducendo ad esempio l'oscillazione del braccio in fase di ritorno allo scavo in trincea.

Maggiore profondità

La 442E offre una profondità di scavo maggiore, migliorando così ulteriormente la produttività e versatilità della macchina.

Migliori prestazioni

Il braccio eavambraccio presentano una nuova geometria e maggiore forza nell'avambraccio, che significa migliori prestazioni di scavo. Le forze della benna sono maggiori dell'8%, e dell'avambraccio di ben 15%, rendendo la 442E una delle terne migliori nel settore.



Attrezzature Caterpillar

Grande versatilità d'uso, con un'ampia gamma di attrezzature Caterpillar, per ogni applicazione.

Benne retroescavatore

Caterpillar offre una vasta gamma di attrezzature per il retroescavatore, per ogni necessità; tra queste:

- Benna impieghi generali. Per materiali mediamente abrasivi, di scarsa compattezza, con impatti ridotti.
- Benne per impieghi gravosi. Per materiali abrasivi, di elevata compattezza, terreni gelati etc.
- Benne per impieghi altamente gravosi. Per materiali ad elevata abrasività, con forti impatti.
- Benne ad alta capacità. Stessa costruzione delle benne HD, ma con maggior raggio e capacità.

Durata

Le benne per il retro Cat offrono una lunga durata, grazie alle caratteristiche che seguono:

- Tagliente di grande spessore
- Il sistema di fissaggio DRS (Diagonal Retention System) assicura una maggiore robustezza ed una più facile sostituzione della punta.
- Maggiore quantità di materiale d'usura sui fianchi, per una maggiore robustezza e durata.
- Targhette sulle benne identificano i riferimenti e la compatibilità con il modello di macchina.

Dimensioni

La Serie E offre attrezzature in una vasta gamma di tipi e misure, dai 228 mm della benna da trincea stretta per la posa di cavi fino alle benne da scavo da 914 mm.

Attacco rapido - Caricatore frontale e Retroescavatore

Un attacco rapido idraulico è disponibile per il caricatore frontale e uno meccanico per il retroescavatore. Per quegli operatori che vogliono cambiare attrezzature rapidamente, entrambi gli attacchi rapidi fanno risparmiare tempo, denaro e impegno.

Attrezzature idro-meccaniche

Caterpillar costruisce un'ampia gamma di attrezzature idrauliche, perfettamente abbinata alle macchine, per ottimizzare le prestazioni.



Retroescavatore

- Martelli idraulici H70/90
- Trivella
- Piastra vibrante
- Fresa

Caricatore frontale

- Spazzola angolare
- Spazzolatrice con raccoglitore

Contattate il vostro dealer Cat per richiedere tutte le combinazioni particolari per la vostra macchina.

Versatilità - caricatore frontale

La 442E ha oggi elevate prestazioni e versatilità ancora maggiori.



Potenti prestazioni del caricatore frontale

La 442E con caricatore frontale a parallelogramma dispone dell'autolivellamento standard, per garantire cicli di carico più veloci. Disponibile con benna per impieghi generali e multiuso, la nuova 442E soddisfa ogni esigenza di lavoro. La visibilità anteriore è eccellente, grazie allo stretto cofano inclinato ed ai bracci divergenti che assicurano una visuale perfetta dell'attrezzatura. La robusta traversa tubolare che collega i bracci di sollevamento, assicura la massima resistenza alle sollecitazioni flessionali e torsionali, in fase di lavoro I nuovi bracci sono stati riprogettati per prestazioni ulteriormente migliori.

Comando con joystick

Il joystick del caricatore è disposto ergonomicamente per maggiore comfort dell'operatore, e da esso si possono comandare la benna multiuso, le funzioni idrauliche ausiliarie e il sistema di sterzo integrale quando queste opzioni sono montate.

Ride Control

Il sistema di ammortizzazione del carico (Ride Control), disponibile a richiesta, assicura una guida più sicura e confortevole, specialmente nei trasferimenti su terreni sconnessi. Un accumulatore ad azoto, nel circuito di sollevamento bracci, permette l'azione ammortizzante; Il dispositivo può essere inserito con un interruttore sulla consolle frontale.

Ritorno all'angolo di scavo

La 442E è fornita di un dispositivo di ritorno all'angolo di scavo (standard). Il sistema permette, con un semplice movimento del manipolatore, di riportare automaticamente la benna all'angolo di scavo. Quando la benna è abbassata al livello suolo, l'angolazione si regola al corretto angolo di scavo.

Attacco rapido idraulico (a richiesta)

La 442E è disponibile con un attacco rapido a richiesta, che consente maggiore versatilità del caricatore con un'ampia gamma di attrezzature Caterpillar.



Motore e trasmissione

Potenza e velocità di spostamento (40 Km/h) tra un lavoro e l'altro.



Trasmissione Autoshift (a richiesta)

Si lavora più velocemente con la trasmissione Autoshift a richiesta. Questa trasmissione offre un cambio automatico tra cinque marce avanti e tre retromarce. Non ha una leva del cambio tradizionale, quindi l'operatore ha più spazio e un accesso migliore dalla portiera di destra.

Trasmissione Power Shuttle - 40 km/h

La 442E è equipaggiata con una trasmissione Power Shuttle che consente una velocità massima di 40 Km/h, migliorando così la velocità di spostamento. Utilizza un cambio sincronizzato, con ingranaggi sempre in presa a quattro marce. La leva del cambio di direzione, sulla colonna di sterzo, è posizionata in modo da consentire un facile uso in marcia, mentre la leva delle marce è posizionata sul pavimento.

Convertitore di coppia grande

La 442E dispone di un più grande convertitore di coppia, che significa maggiore trazione, migliorando notevolmente le prestazioni di carico.

Sistema di sterzo integrale a richiesta

La 442 E è disponibile con sistema di sterzo integrale AWS, che permette anche sterzate su due ruote, sterzata circolare e laterale e l'esclusiva sterzata indipendente delle ruote posteriori. Ciò rende la macchina molto più manovrabile in aree di lavoro strette. L'esclusiva sterzata indipendente delle ruote posteriori assicura ancora maggiore manovrabilità.

Motore Caterpillar® 3054C

La 442E viene equipaggiata standard con il motore Cat 3054C DIT. Il motore è a quattro cilindri in linea ad iniezione diretta, con preriscaldamento delle candele (standard). Questo permette un efficace preriscaldamento con temperature invernali fino a -26 °C. Il motore è caratterizzato da una pompa dell'acqua, azionata ad ingranaggi, che garantisce una maggior affidabilità rispetto a quella azionata con cinghia. I motori di tutte le terne Caterpillar sono conformi alla Direttiva 97/68/EC Stage II sulle emissioni.

Filtro aria

Il filtro aria assiale è a secco, con eiettore automatico delle polveri, per una efficiente preseparazione. La costruzione "rullata" consente un miglior flusso dell'aria, con ingombri ridotti.

Assali e freni

L'assale posteriore è del tipo "chiuso", con sistema frenante a dischi multipli a bagno d'olio, autoregolante e consente di lavorare nelle più estreme condizioni. I comandi dei freni sono a due pedali per migliorare la operatività in ogni condizione.

Sistema idraulico

Il sistema load sensing con valvole proporzionali eroga potenza e portata in base alla richiesta - dove serve, quando serve.



Prestazioni idrauliche

È raro che ci siano le condizioni per lavorare al massimo delle possibilità della macchina il 100% del tempo, la macchina lavorerebbe consumando molto combustibile producendo maggior rumore e usurandosi di più. Tuttavia, anche se tali condizioni dovessero presentarsi, la 442E ha un sistema idraulico load sensing a centro chiuso che proporziona la pressione e la portata, secondo la richiesta dell'attrezzatura. In questo modo, sia che si lavori al massimo nello scavo di una trincea che si eseguano lavori di precisione intorno ad ostacoli, il controllo dei movimenti è massimo. In applicazioni come carico e trasporto, la velocità è importante, quindi il sistema corrisponderà la portata necessaria per completare il lavoro velocemente ed efficientemente.

Poiché le perdite parassite nel circuito sono così limitate a quelle strettamente necessarie, sarà disponibile maggior potenza per la trasmissione.

Nuove valvole proporzionatrici di portata

La 442E è anche caratterizzata dalle nuove valvole che distribuiscono l'olio nella quantità richiesta dagli impieghi, ottimizzando il controllo anche in caso di movimenti contemporanei.

Hardware

La 442E è equipaggiata con un'efficiente pompa a pistoni assiali a portata variabile e con tubazioni idrauliche Cat XT a tenute frontali O-ring, per la massima affidabilità e durata. Le tubazioni XT sono costruite con quattro strati di cavi isolanti avvolti a spirale incollati insieme per assicurare la massima resistenza alle sollecitazioni e la massima durata.

Manutenzione

Ridotti costi operativi assicurano maggiori profitti.

Manutenzione ridotta

La 442E è equipaggiata con un cofano motore, ad apertura rapida, che consente un facile accesso all'interno vano motore ed ai punti di controllo/rifornimento. La Serie E mantiene l'assale oscillante e i giunti dell'albero di trasmissione esenti da lubrificazione. La manutenzione giornaliera è ridotta al minimo.

Braccio base e avambraccio

Il nuovo disegno del braccio base e dell'avambraccio consente di effettuare tutte le operazioni di manutenzione, sulle parti d'usura, con un semplice meccanismo di regolazione, senza la necessità di smontare/montare rondelle di spessore. Anche gli stabilizzatori sono regolabili esternamente, riducendo ancora i tempi d'intervento.

Filtri cabina

Tutti i filtri Cat sono verticali, per ridurre al minimo le perdite di olio e ridurre la contaminazione. Sono inoltre di maggiore efficienza ed in grado di filtrare particelle di minore dimensione, per una maggiore affidabilità di motore, trasmissione e sistema idraulico.

Prelievo programmato di campioni di olio

Il vostro dealer Cat può effettuare l'analisi preventiva dei lubrificanti (A•P•LSM). Questa analisi serve per individuare un possibile guasto in anticipo, risparmiando costi e tempi di fermo inattesi.



Assistenza globale

Riducete i costi operativi con i molteplici servizi offerti dal vostro dealer Cat.

Contratti di assistenza (CSA)

Il vostro dealer Cat è in grado di offrirvi una vasta gamma di servizi, adatti a soddisfare individualmente le vostre richieste e attenti alle vostre necessità economiche, dai contratti di semplice manutenzione con prelievi A•P•L a contratti di assistenza totali. L'obiettivo finale è quello di farvi ottenere il miglior ritorno dal vostro investimento, con un costo fissato all'origine.

Acquisto

Il vostro dealer è in grado di consigliarvi le scelte finanziarie più opportune per l'acquisto, il leasing o il noleggio della vostra macchina Caterpillar.

Scelta delle macchine

Il vostro dealer può consigliarvi sulla scelta della macchina e delle attrezzature più idonee per affrontare un certo lavoro, per ottenere la massima efficienza e ridotti costi operativi.

Tecniche operative.

Un'efficace tecnica operativa incide positivamente sui vostri profitti. Il vostro dealer Cat ha tutta l'esperienza ed il materiale didattico per consigliarvi nel migliore dei modi.



Componenti ricondizionati (Reman)

Talvolta la migliore soluzione per riparare un guasto è di utilizzare componenti ricondizionati; questi sono parti ricostruite, secondo le specifiche originali e con le più avanzate tecniche, da personale altamente qualificato. I componenti ricondizionati sono garantiti per 1 anno

Motore

Motore diesel Caterpillar 3054C turbo, quattro cilindri ad iniezione diretta.

Potenza nominale	2200 giri/min
Potenza lorda	
SAE J1995	75 kW/102 hp
Netta – ISO 9249	73 kW/99 hp
Netta – 80/1269/EEC	73 kW/99 hp
Riserva di coppia (netta) a 1400 giri/min	31%
Alesaggio	105 mm
Corsa	127 mm
Cilindrata	4,4 litri

- Le potenze sono espresse in hp metrici (compresa la pagina di copertina).
- La potenza netta indicata è quella disponibile al volano con motore equipaggiato con ventola, filtro aria, marmitta ed alternatore.
- Può lavorare fino ad un'altezza di 3000 metri s.l.m.
- Conforme alla Direttiva 97/68/EC Stage II.

Caratteristiche

- Pistoni con tre anelli di tenuta, in lega di alluminio e silicio per assicurare la massima robustezza e conduzione termica
- Albero motore forgiato in acciaio al cromo molibdeno con cuscinetti di banco induriti.
- Guarnizioni di tenuta dell'albero motore a labbro di tipo "Viton", caratterizzate da un parapolvere integrale.
- Valvole resistenti al calore, in lega di cromo silicio (aspirazione) e con riporto in stellite (scarico), per assicurare grande durata.
- Monoblocco realizzato in acciaio legato, con profonde nervature di rinforzo, che assicurano grande robustezza e durata.
- Testata in acciaio con elevate caratteristiche di resistenza meccanica, con pareti di grandi spessori. I condotti di aspirazione e di scarico sono interamente lavorati.

- L'iniezione diretta consente un accurato dosaggio del combustibile. La pompa elettrica di adescamento combustibile facilita gli avviamenti a freddo. Il filtro olio è unico, per una riduzione dei costi di manutenzione.
- L'elevata coppia del motore garantisce ottime prestazioni.
- Il filtro aria a secco di tipo radiale, con eiettore delle polveri integrato assicura una grande efficienza.
- Avviamento elettrico e sistema di carica a 12-V, con batteria esente da manutenzione 750 CCA Gruppo 31.

Sistema idraulico

Load sensing a portata variabile, a centro chiuso.

L'impianto "load-sensing" a portata variabile con distributore a centro chiuso, fornisce tutta la potenza idraulica necessaria alle attrezzature a qualsiasi regime motore. Permette quindi di ridurre il consumo di combustibile, rendendo minimo lo sforzo di attuazione dei comandi.

Tipo

A centro chiuso

Tipo di pompa

A pistoni assiali e cilindrata variabile

Portata della pompa 156 l/min
a 2200 giri/min

Pressione max 249 bar

Freni

A dischi multipli a bagno d'olio, interamente sigillati.

Caratteristiche

- Freni di servizio a dischi multipli in bagno d'olio, che agiscono sui rispettivi alberi di entrata e dei riduttori finali.
- Completamente chiusi e sigillati.
- Autoregistranti.
- I due pedali di comando possono essere bloccati insieme, in fase di circolazione su strada.
- I freni di parcheggio e d'emergenza sono indipendenti dai freni di servizio. Il freno di parcheggio è azionato manualmente tramite una leva sulla consolle del lato destro.

Conforme alle norme ISO 3450:1996.

Assali

Trazione integrale standard.

Caratteristiche

- Assale posteriore per impieghi gravosi, con freni a dischi multipli a bagno d'olio, differenziali e riduttori interni.
- Le quattro ruote motrici possono essere inserite o disinserite tramite un interruttore sul cruscotto, durante la marcia. Questo può essere fatto in qualsiasi velocità e sia in avanti che in retromarcia. I riduttori finali sono esterni, per una più facile manutenzione.
- L'assale anteriore, oscillante, lubrificato e sigillato, non richiede alcuna manutenzione giornaliera. È inoltre caratterizzato da un cilindro di sterzo a doppio effetto con un angolo di sterzata di 52° per assicurare la massima manovrabilità.
- Sistema di sterzo integrale a richiesta.

Sistema di sterzo integrale (a richiesta)

Sistema dello sterzo interamente idrostatico.

Sterzo interamente idrostatico, alimentato da un'unità dosatrice azionata dal volante. Vi sono tre modalità a scelta dell'operatore per rendere massima la manovrabilità della macchina:

- due ruote sterzanti
- sterzata circolare
- sterzata indipendente delle ruote posteriori

Il sistema di sterzo supplementare, conforme agli standard ISO 5010 ed alle regolamentazioni per circolazione su strada è standard.

Tipo	Sulle ruote anteriori	
Servosterzo	Idrostatico	
Cilindro, uno (1)	a doppio effetto	
	Anteriori	Posteriori
Alesaggio	65 mm	85 mm
Corsa	120 mm	63 mm
Diametro stelo	36 mm	42 mm

Raggio di sterzata

Due ruote sterzanti	10 840 mm
Sterzata circolare	9360 mm
Indipendente delle ruote posteriori	9200 mm

Cabina

La struttura ROPS/FOPS è standard.

La struttura ROPS (Roll Over Protective Structure) offerta da Caterpillar per questa macchina è conforme alle norme ROPS - ISO 3471:1994 e FOPS (Falling Objects Protective Structure) - ISO 3449:1992.

Trasmissione

Caterpillar Power Shuttle oppure Autoshift (a richiesta)

Il cambio ha quattro marce, in avanti e retromarcia, interamente sincronizzate. Questo consente il cambio in piena velocità di tutte le marce. Un dispositivo di sicurezza esclude l'avviamento del motore a marcia inserita. Il convertitore di coppia, con frizione a ruota libera, permette allo statore di restare in folle, durante i trasferimenti veloci, migliorando l'efficienza.

Disinnesto trasmissione

Per cambiare rapidamente marcia durante i trasferimenti e mantenere alto il numero di giri motore durante il lavoro, è possibile "staccare" il cambio con un comando manuale.

Inversore idraulico a comando elettrico.

Una leva, convenientemente posizionata, permette di effettuare rapidi cambi di direzione, tramite un gruppo di frizioni idrauliche.

Convertitore di coppia

A singolo stadio, con rapporto allo stallo di 2,4:1.

Velocità di traslazione

Velocità di traslazione, al massimo numero di giri, con quattro ruote motrici inserite e pneumatici posteriori 16.9 x 28.

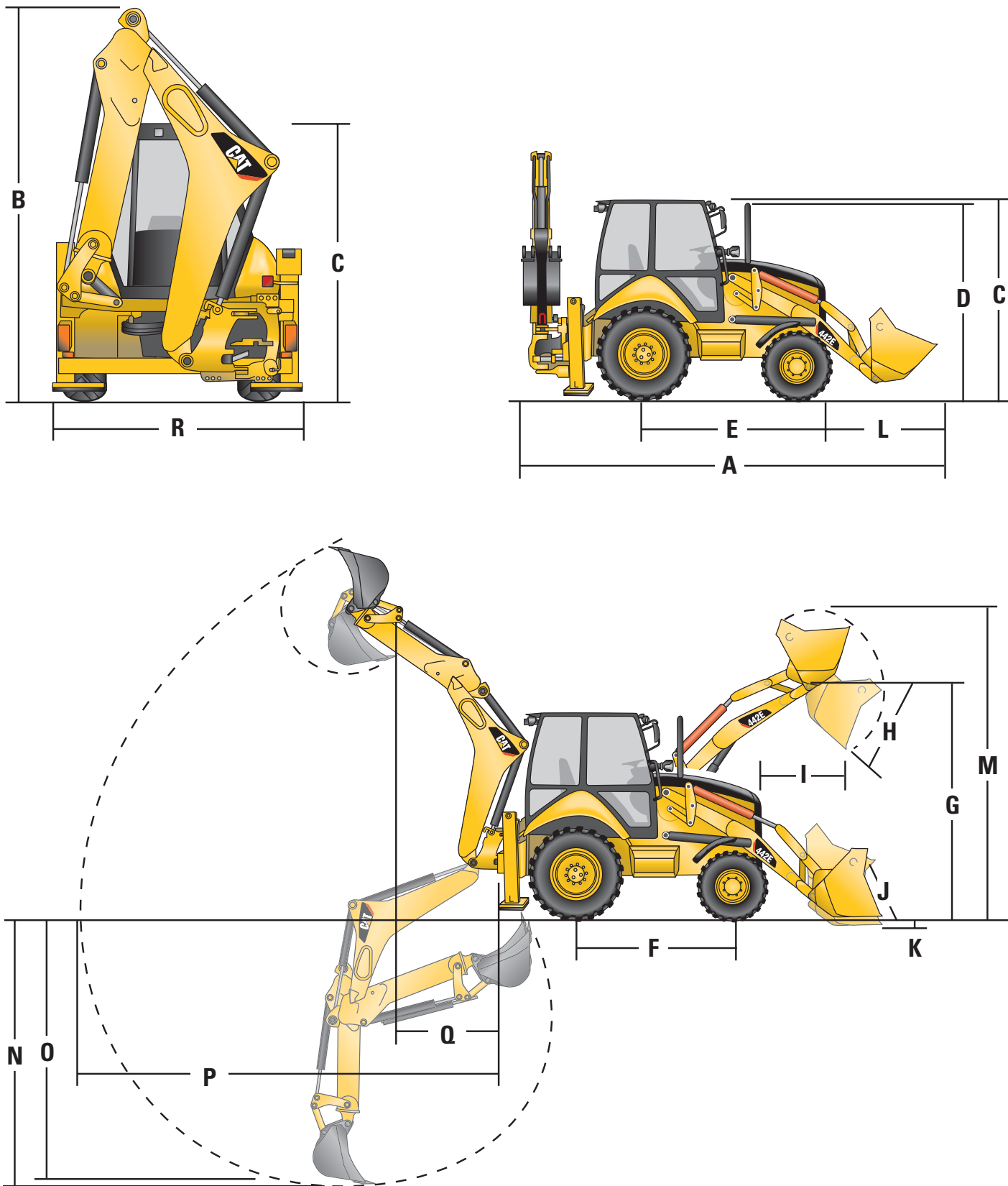
	Power Shuttle (versione standard)	Autoshift (a richiesta)
Avanti	km/h	km/h
1°	6	6
2°	10	10
3°	20	20
4°	41	27
5°		42
Indietro		
1°	6	6
2°	10	10
3°	20	20
4°	41	

Rifornimenti

	Litri
Circuito di raffreddamento	
senza riscaldamento	22,0
con riscaldamento	24,0
Serbatoio combustibile	145,0
Motore e filtro	7,6
Trasmissione (Power Shuttle)	
AWD	18,5
Trasmissione (Powershift)	
AWD	19,0
Assale posteriore (rigido)	
Scatola centrale	16,5
Additivo scatola centrale	0,5
Riduttore finale (per scorrere)	1,7

	Litri
Assale posteriore (sterzante)	
Scatola centrale	16,0
Additivo scatola centrale	0,5
Riduttore finale (per lato)	1,7
Assale anteriore (AWD)	
Scatola centrale	11,0
Riduttore finale (per lato)	0,7
Sistema idraulico (min-max)	79/99
Serbatoio idraulico	38

Dimensioni



Dimensioni macchina base

		Impieghi generali	Multiuso	Multiuso con forche
A Lunghezza massima (benna a terra), con avambraccio standard	mm	5809	5752	5752
Lunghezza massima (benna a terra), con avambraccio telescopico	mm	5809	5752	5752
Altezza massima di trasporto, con avambraccio standard	mm	5834	5810	5810
Altezza massima di trasporto, con avambraccio telescopico	mm	5839	5814	5814
B Altezza massima di trasporto, con avambraccio standard	mm	3914	3914	3914
Altezza massima di trasporto, con avambraccio telescopico	mm	3939	3939	3939
Larghezza totale	mm	2368	2368	2368
C Altezza alla cabina	mm	2863	2863	2863
D Altezza al tubo di scarico	mm	2779	2779	2779
Altezza al punto di cerniera benna (trasporto)	mm	403	429	429
Luce libera da terra (min)	mm	358	358	358
E Distanza griglia radiatore-ruote posteriori	mm	2704	2704	2704
Carreggiata anteriore	mm	1915	1915	1915
Carreggiata posteriore	mm	1713	1713	1713
F Passo (AWD)	mm	2200	2200	2200

Dimensioni e prestazioni - Caricatore frontale

		Impieghi generali	Multiuso	Multiuso con forche
Capacità nominale (SAE)	m ³	1,0	1,03	1,03
Larghezza	mm	2406	2406	2406
Capacità max di sollevamento alla massima altezza	kg	3389	3219	3002
Forza di strappo	kN	51	55	54
Sbraccio massimo al punto di carico benna	kg	6891	6844	6659
G Altezza perno di articolazione	mm	3340	3340	3340
H Angolo di scarico alla massima altezza		45°	45°	45°
Altezza max di scarico alla massima angolazione	mm	2634	2668	2668
I Sbraccio max alla massima angolazione	mm	795	724	724
J Angolo di richiamo max al suolo		39°	39°	39°
C Profondità di scavo	mm	91	118	118
Angolo massimo di livellamento		112°	115°	115°
Larghezza tagliente	mm	-	2406	2406
L Distanza cofano anteriore-tagliente benna, in posizione di trasporto.	mm	1505	1480	1480
R Massimo peso operativo	mm	4238	4264	4721
Apertura massima mascella benna	mm	-	790	790
Forza di chiusura massima mascella benna	kN	-	61	61
Peso (senza denti o forche)	kg	428	611	844

Dimensioni e prestazioni - Retroescavatore

		Avambraccio standard	Avambraccio telescopico Retratto	Avambraccio telescopico Esteso
N Profondità di scavo, (max SAE)	mm	4575	4686	5828
Profondità di scavo max	mm	5247	5355	6459
O Profondità di scavo - con benna da 610 mm (a fondo piatto)	mm	4552	4663	5805
Profondità di scavo - con benna da 610 mm (a fondo piatto)	mm	5203	5309	6432
P Sbraccio al centro di rotazione, con benna a terra	mm	6022	6127	7222
Altezza di carico	mm	4060	4016	4625
D Sbraccio	mm	1713	1887	2855
Arco di rotazione		180°	180°	180°
Rotazione benna		205°	205°	205°
R Larghezza stabilizzatori	mm	2368	2368	2368
Forza di strappo	kN	71	70	70
Forza di penetrazione	kN	44	43	32
Spostamento laterale	mm	1258	1258	1258

Pesi

Macchina con benna frontale impieghi generali standard da 1,0 m³, benna retro da 610 mm impieghi generali, operatore da 80 kg e serbatoio combustibile pieno.

	kg
Peso operativo	7940-10700
Peso macchina standard	8692
Tettuccio ROPS	-260
Autoshift	50
Condizionatore d'aria	46
Benna multiuso 1,03 m ³	
Con forche rotabili	835
Senza forche rotabili	700
Avambraccio telescopico (escluso contrappeso anteriore)	279
Contrappesi	
Base	115
Sovrapposti - uno	235
Sovrapposti - max	485
Contrappesi minimi consigliati	
Avambraccio standard	
Impieghi generali	235
Multiuso	115
Multiuso con forche ripiegabili	Base
Avambraccio telescopico	
Impieghi generali	485
Multiuso	235
Multiuso, con forche ribaltabili	115

Il peso totale massimo non eccede i 10 700 Kg.

Caratteristiche della cabina

	Standard	Deluxe
Portiera destra apribile, con finestrino apribile	✓	✓
Portiera sinistra apribile, con finestrino apribile	✓	✓
2 finestre posteriori non apribili	✓	
2 finestre posteriori apribili		✓
Sedile con sospensione pneumatica (standard)	✓	
Sedile con sospensione pneumatica (Deluxe)		✓
Otto luci di lavoro	✓	✓
Tappetino	✓	✓
Consolle portaoggetti sinistra	✓	✓
Colonna di sterzo regolabile	✓	✓
Specchietto retrovisore	✓	✓
Supporto per lampada rotante (due)	✓	✓
Presa elettrica interna	✓	✓
Predisposizione radio	✓	✓
Quadro strumenti	✓	✓
Parasole	✓	✓
Cat Contravision		✓
Pomello sul volante	✓	✓
Protezione antivandalismo	✓	✓
Riscaldamento cabina	✓	✓
Condizionatore d'aria cabina		a richiesta
Stabilizzatori Auto-up		a richiesta
Cintura di sicurezza (da 50 mm)	✓	✓

Equipaggiamento standard

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

Filtro aria a secco, radiale, con prefiltro ed indicatore	Strumentazione: Temperatura refrigerante, livello combustibile, tachimetro, contaore, convertitore, temperatura olio	Sistema di sterzo idrostatico
Trazione integrale	Riempimento combustibile da terra, con serbatoio di 145 litri	Cabina ROPS, con riscaldamento, sbrinatori, pressurizzatore e ventola di ricircolo aria.
Alternatore, 120 A, 12 volt	Pattini stabilizzatore	Cintura di sicurezza autoavvolgente da 50 mm
Antigelo (fino a -37°C)	Sistema di raffreddamento per climi caldi	Sedile a sospensione pneumatica, con tessuto o vinile
Sistema di allarme sonoro	Scambiatore di calore olio idraulico	Filtri avvitati, combustibile, motore, idraulico e trasmissione
Retroescavatore a spostamento laterale, con comandi a due leve e profondità di scavo di 4575 mm	Indicatori: filtro aria, freno inserito, refrigerante, livello olio idraulico, pressione olio motore	Aiuto avviamento termico
Batteria esente da manutenzione, 750 CCA	Luci pannello strumenti	Luci di posizione e stop
Blocco braccio base, per trasporto	Chiave accensione/spegnimento, con posizione ausiliaria	Blocco rotazione, per trasporto
Supporto, cilindro di sollevamento	Portiera sinistra, con chiusura a chiave	Pneumatici (2 ant e 2 post)
Freni a dischi (Kevlar) a bagno d'olio	Occhio di sollevamento retro	Convertitore di coppia
Motore Caterpillar 3054C DIT (73 kW)	Luci di lavoro (2 ant.- 2 post.)	Colonna di sterzo regolabile
Appendiabiti	Sistema idraulico load sensing, con pompa a pistoni assiali a portata variabile	Cassetta attrezzi esterna
Blocchi telaio di scorrimento, elettroidraulici	Specchietti retrovisori esterni (2)	Acceleratore, a mano e pedale
Cofano motore	Specchietto retrovisore esterno (largo)	Trasmissione a quattro marce sincronizzate
Ventola e protezione	Comandi servoassistiti degli stabilizzatori	Interruttore neutralizzazione trasmissione
Inversore di direzione rapido, in tutte le marce	Presa di corrente, 12 V (2)	Avvisatore acustico elettrico (ant)
Luci di emergenza lampeggianti		Separatore acqua-combustibile
Tappetino in gomma		Luci di lavoro, 8
Assale anteriore oscillante		
Griglia radiatore con paraurti		
Luci anteriori		
Tergicristallo anteriore e posteriore		

Accessori a richiesta

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

Condizionatore d'aria	Taglienti bullonati	Linee idrauliche
Allarme retromarcia	Monocorpo	Linee martello, avambraccio
Sistema di sterzo integrale	Due sezioni	Prese rapide
Accessori caricatore frontale	Parafanghi anteriori	Luci
Benna per impieghi generali 1,0 m ³	Protezioni	Targhetta posteriore
Benna multiuso 1,03 m ³	Albero di trasmissione AWD	Di trasferimento
1,03 m ³ con forche	Denti (GP/MP)	Cabina
Attrezzature, benne retroescavatore	Luci posteriori, per circolazione stradale	Ride Control
Attacco rapido (meccanico)	Distributore idraulico, caricatore frontale	Luce lampeggiante rotativa
Contrappesi	3a valvola per benna GP/MP	Cintura di sicurezza da 75 mm
Paraurti	Distributore ausiliario	Piastre stabilizzatori, per asfalto
Base	Avambraccio standard	Avambraccio telescopico
Sovrapponibili	Avambraccio telescopico	Blocchi per il trasporto
		Protezione antivandalismo
		Visore cabina

Terna 442E

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.

HLHB3126-2 (01/2008) hr

CATERPILLAR®