

**PALA GOMMATA VOLVO**  
**L150E**



**VOLVO**

# 25 tonnellate di puro piacere



Quando si tratta di macchine movimento terra, è la base che conta. La vostra pala gommata deve spostare del materiale nel modo più rapido ed economico possibile, con il minimo impatto sulla macchina, sull'operatore e sull'ambiente. Per questo viene costruita la Volvo L150E. In effetti sarete curiosi di trovare un'altra macchina nella classe delle 25 ton così divertente da usare (e da possedere) come questa nuovissima pala gommata Volvo.

La Volvo L150E è una macchina vivace. Il motore ad alte prestazioni e basse emissioni sviluppa già quasi tutta la sua potenza ad un numero di giri vicino al minimo. Oltre a ciò, il nostro cinematismo brevettato TP - Linkage è in grado di soddisfare tutte le esigenze, grazie alla propria flessibilità e alla possibilità di montare una vasta gamma di benne e pinze. La L150E eccelle inoltre nel carico di automezzi, nell'alimentazione di impianti, e nella movimentazione di inerti e tronchi. La tecnologia avanzata rende questa macchina altamente produttiva, efficiente nei consumi e versatile. Siamo

convinti che state cercando un campione nella classe delle 25 tonnellate.

## Più lavoro, meno fatica.

Troverete realmente piacevole guidare la L150E. Riguardo a ciò, gli altri semplicemente non riescono a competere. E' potente, agile e facile da manovrare. Piacevolmente seduti sul sedile ergonomico, avrete il totale controllo della macchina. Il motore e l'impianto idraulico rispondono immediatamente ai vostri comandi. La visibilità è panoramica, e l'aria in cabina è sempre fresca. E' per questo che anche i turni più lunghi passano in un soffio. Sia la mac-

china che l'operatore sono in grado di dare di più, se necessario, anche sette giorni su sette.

## Un ottimo ritorno per il vostro investimento.

La grande affidabilità, i bassi consumi e l'alto valore dell'usato fanno sì che il vostro investimento sia redditizio. Avrete acquistato inoltre la macchina più produttiva, con la migliore cabina sul mercato, con la manutenzione più semplice e veloce. Quindi, la macchina dal più basso costo orario nella sua classe, capace di fornire un'ineguagliabile redditività, oggi e negli anni a venire. La L150E è semplicemente un ottimo ritorno per il vostro investimento.

### Specifiche L150E

● Motore:	Volvo D10B LA E2	● Benne:	3,1 m <sup>3</sup> - 12,0 m <sup>3</sup>
Potenza max a:	a 28,3 giri/sec (1700 giri/min)	● Pinze per tronchi:	1,6 - 3,5 m <sup>2</sup>
SAE J1995 lorda	200 kW (272 hp)	● Peso operativo:	23,2 - 25,2 t
ISO 9249,		● Pneumatici:	800/65 R29 o 26.5 R25
SAE J1349 netta	198 kW (269 hp)		
● Forza di strappo:	186,9 kN*		
● Carico di ribaltamento statico: alla massima sterzata	15 680 kg*		

\* Benna: 3,8 m<sup>3</sup> bordo dritto con denti.  
Pneumatici: 26.5 R25 braccio standard



# La capacità di spostare le montagne nel modo più rapido ed economico

La Volvo L150E è una macchina altamente produttiva. Il potente motore dai bassi giri e il cambio automatico Powershift consentono una risposta immediata anche nelle situazioni più impegnative. Gli assali Volvo sono stati progettati per garantire potenza laddove sia necessario. Tutto ciò si traduce in una maggiore produttività e in un'ineguagliabile economia operativa.

## Il motore Volvo D10B controllato elettronicamente consente una risposta rapida e cicli più brevi.

Anche a bassi giri, il motore da 10 litri ad alte prestazioni fornisce già la massima coppia. La macchina risponde in modo rapido e con forza, con eccellente spinta alle ruote e piena potenza idraulica, consumi ridotti ed emissioni bassissime. Inoltre, grazie al basso numero di giri del motore, la vita operativa di quest'ultima viene allungata. In pratica potete contare su una produttività e un'economia senza pari, oggi e negli anni a venire.

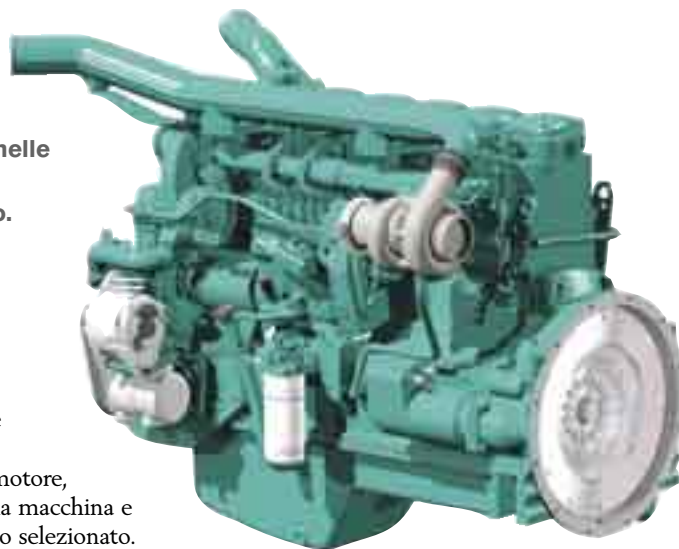
## La Volvo L150E monta un cambio automatico dipendente dai giri motore e dalla velocità.

La trasmissione Volvo a contralberi offre cambi di marcia molto morbidi. Tutto ciò che l'operatore deve fare è selezionare avanti e indietro o lo scalo

marcia. Il cambio APS selezionerà automaticamente la giusta marcia a seconda dei giri motore, della velocità della macchina e del moto di lavoro selezionato. Questo vi permetterà di ottimizzare le prestazioni della macchina minimizzando i consumi di carburante, qualunque sia il lavoro.

## Gli assali Volvo vi tengono con i "piedi per terra".

Gli assali Volvo progettati in casa e la trasmissione sono ben combinati e progettati per la massima affidabilità. La L150E monta un bloccaggio del differenziale anteriore a comando idraulico e può essere equipaggiata con un differenziale posteriore Limited Slip per ottenere la migliore trazione anche sui terreni più difficili.



## Datevi un freno!

La L150E monta un impianto frenante con dischi a bagno d'olio sigillati e raffreddati dalla circolazione dell'olio, progettati per una frenata decisa, ma morbida e naturalmente per una lunga vita operativa.

Il radiatore esterno\* dell'olio degli assali raffredda efficacemente i freni. Oltre ciò, l'olio degli assali viene filtrato portando così l'intervallo di sostituzione a 2000 ore.

### Motore

- Il nuovo motore Volvo D10B, turbocompresso e con intercooler aria/aria, a basse emissioni e con gestione elettronica dell'iniezione, sviluppa una coppia impressionante già a bassi giri.
- I motori a controllo elettronico della serie E forniscono una risposta rapida, bassi consumi di carburante e veloci cicli di lavoro.
- L'ottima economia di esercizio assicura un'alta potenza e livelli di emissioni sufficientemente bassi da rispettare le nuove normative Step 2.
- La ventola di raffreddamento idrostatica controllata elettronicamente viene attivata solo se necessario, risparmiando così carburante.
- I filtri del motore sono facilmente accessibili, semplificando la manutenzione.

### Trasmissione

- La trasmissione Volvo a contralberi, perfezionata insieme al nuovo motore a gestione elettronica, garantisce un'eccellente forza di spinta alle ruote, specialmente sulle salite ripide.
- Nel 1981 Volvo ha lanciato sul mercato la prima pala gommata al mondo con cambio automatico.
- Grazie al cambio APS l'operatore può scegliere uno dei 4 modi di lavoro per ottenere le migliori prestazioni con il minimo consumo di carburante.

### Assali

- Gli assali Volvo sono ben integrati con la trasmissione fornendo così una spinta superiore.

### Freni

- Circuito idraulico sdoppiato per la massima sicurezza.
- Freni a disco a bagno d'olio con circolazione e raffreddamento forzati per la massima frenata e la massima durata.
- Un test elettronico integrato nel Contronic vi dà accesso immediato allo stato dei freni.
- L'allarme di temperatura a due livelli vi garantisce un'efficace protezione dei componenti e una più lunga vita operativa.
- L'indicatore di usura freni vi permette di monitorarne lo stato di usura.

\* Optional



# Una macchina intelligente non si consuma in fretta!

**Il cinematismo dei bracci TPL, l'impianto idraulico Load Sensing, lo sterzo morbido e una eccezionale stabilità, fanno della L150E il massimo in fatto di precisione. Nessuna energia viene sprecata pompando l'olio in eccesso dentro l'impianto idraulico. Tutto ciò si traduce nel fatto che con la Volvo L150E possiate caricare più materiale per litro di carburante che con qualsiasi altra macchina concorrente nella sua classe.**

## **Impianto idraulico sensato.**

La Volvo L150E monta un impianto idraulico Load Sensing intelligente. Due pompe a pistoni a portata variabile forniscono l'esatto flusso e l'esatta pressione richiesta in ogni momento, distribuendo la potenza dove e quando necessario. Insieme alla risposta rapida, questo tipo di impianto garantisce manovre dolci, bassi consumi di carburante, movimenti del cinematismo rapidi e quindi cicli di lavoro più corti anche a bassi giri.

## **Il cinematismo TPL: coppie di strappo superiori su tutto l'arco del sollevamento.**

Il sistema di bracci brevettato Volvo TP Linkage fornisce una coppia di strappo elevata e costante su tutto l'arco del sollevamento. Questo sistema è estremamente facile da usare. L'operatore può facilmente movimentare carichi pesanti e mantenere il pieno controllo del carico in tutte le posizioni. Nessun altro sistema di bracci può fornire coppie di strappo così elevate e costanti.

## **Anche sullo sconnesso ...**

Grazie al disegno compatto e all'ingegnosa geometria del cinematismo TPL la benna viene mantenuta ben salda vicino all'assale anteriore. Ciò si traduce in cicli di carico e trasporto più rapidi e con minor perdita di materiale e quindi con più tonnellate mosse per ora. L'impianto ammortizzatore dei bracci Boom Suspension System composto da accumulatori olio/gas, aiuta ad assorbire i colpi e a livellare quindi le superfici più dissestate.

## **Sterzo preciso e facile manovrabilità.**

Anche a bassi giri lo sterzo è morbido e rapido nella risposta. L'impianto di sterzo idrostatico Load Sensing viene attivato solo girando il volante, aiutando così nell'economia di carburante.



## **Cinematismo TP Linkage**

- Sistema di bracci unico e brevettato, in grado di fornire due soluzioni in una: il cinematismo a Z e l'azione dei bracci paralleli.
- La geometria dei bracci intelligente assicura movimenti più morbidi e il massimo controllo aumentando così la produttività.

## **Impianto idraulico Load Sensing**

- L'impianto idraulico Load Sensing fa sì che l'olio venga pompato nell'impianto solo dove e quando necessario. Ciò garantisce la massima efficienza con il minimo consumo di carburante.
- I servocomandi idraulici garantiscono il massimo controllo delle attrezzature, rendendo così più facile e sicuro il lavoro dell'operatore.

- L'ammortizzatore Boom Suspension System aumenta la stabilità della macchina in tutte le applicazioni, rendendo i cicli più rapidi e morbidi.

## **Impianto di sterzo**

- L'impianto di sterzo Load Sensing assorbe potenza solo se necessario, abbassando così i consumi di carburante.
- Le pale gommate della Serie E montano un sistema con accumulatori rendendo così lo sterzo più morbido e preciso, aumentando la sicurezza.

## **Telaio**

- Il robusto telaio assicura un corretto montaggio dei componenti allungando la vita operativa della macchina.
- Le pale gommate della Serie E montano un nuovo sistema di fissaggio del motore e della trasmissione diminuendo così rumore e vibrazioni.
- I cuscinetti del giunto centrale di articolazione sono riconosciuti sul mercato come i più duraturi e sono semplici nella loro manutenzione.



# Un operatore attento è un operatore produttivo



Un ambiente confortevole e sicuro rende la vita più facile e più produttiva per l'operatore. E' per questo che abbiamo lavorato sodo per rendere questa cabina il più accogliente possibile. E' così che la nuova cabina Care Cab rafforza la reputazione di Volvo come leader per quanto riguarda il comfort delle proprie cabine.

## Care Cab: un posto di lavoro pulito e confortevole.

Vi meraviglierete dell'efficacia del sistema di climatizzazione che consente all'operatore di essere costantemente vigile durante i lunghi turni di lavoro. Tutta l'aria in entrata passa attraverso un sistema di filtraggio a doppio stadio, rendendo così questa cabina la più pulita del mercato. Come ci siamo arrivati? L'aria in entrata passa attraverso un prefiltro e viene poi pulita con più passaggi attraverso il filtro principale. Oltre a ciò l'eccezionale impianto Volvo di condizionamento\* fornisce una piacevole temperatura tutto l'anno, indipendentemente dalle condizioni climatiche.

## Il comfort e la produttività vanno di pari passo.

La nostra vasta gamma di sedili tutti confortevoli e regolabili vi lascerà l'imbarazzo della scelta. In più, tutta la strumentazione e i parametri di base sono di fronte a voi. I comandi avanti, indietro e kick-down sono posizionati sia sul manipolatore alla sinistra del volante, sia sulla consolle dei servocomandi a destra. E grazie al CDC (Comfort Drive Control)\* potete sterzare, cambiare marcia (avanti, indietro e kick-down) con semplici movimenti delle dita su pulsanti posizionati sul bracciolo. Un modo eccellente per combattere la fatica e lo stress muscolare. Per evitare la monotonia potrete comunque utilizzare il manipolatore e il volante.

## Un colpo d'occhio costante sulle prestazioni e sui componenti.

Il nuovo sistema di monitoraggio Contronic permette all'operatore di tenere sempre sott'occhio tutta la macchina in tempo reale. Il display informativo posizionato sul cruscotto fornisce dati aggiornati sul funzionamento della macchina in più lingue, inclusa la temperatura esterna, il consumo di carburante e tutti i livelli.

## Nessun rumore di cui lamentarsi.

Grazie all'ingegnoso sistema di montaggio su supporti elastici e all'isolamento di classe superiore, la nuova cabina Care Cab è una delle più silenziose sul mercato. Anziché stancarsi a causa del rumore costante l'operatore rimane molto più attento grazie al basso livello sonoro in cabina, durante l'intero turno di lavoro.

### Care Cab

- Un ambiente di lavoro senza rivali con il miglior filtraggio dell'aria.
- Interni piacevoli con finiture di lusso. Facile da tenere pulita.
- Sedile, consolle e volante regolabili assicurano all'operatore comfort e produttività.
- Contronic: un sistema di monitoraggio e controllo superiore in grado di aumentare sicurezza e produttività.
- Tutte le piattaforme di servizio e le scalette sono stampate in antiscivolo. Accesso facilitato grazie alla scaletta inclinata.
- Le superfici vetrate molto ampie e i montanti sottili assicurano una visibilità panoramica aumentando la sicurezza.
- La nuova cofanatura del motore aumenta la visibilità posteriore.
- Il cinematismo TPL assicura una visibilità ottimale sulle attrezzature.

\* Optional







# Servizio rapido per la massima disponibilità

Poche macchine si trovano a dover lavorare in condizioni più difficili di quelle di una pala gommata. E la macchina deve sempre funzionare, giorno dopo giorno, senza mai fermarsi. Ovviamente, in caso di inconvenienti vi offriamo una vasta serie di garanzie e di soluzioni di servizio studiate su misura per le vostre condizioni di lavoro. Il nostro obiettivo è la massima produttività, anno dopo anno.

## Più tempo per lavorare: è ciò che definiamo una progettazione che facilita la manutenzione.

Ora che potete verificare i livelli elettronicamente, la manutenzione quotidiana risulta più facile. I filtri e i punti d'ingrassaggio sono facilmente raggiungibili a misura d'uomo. I pannelli sono ampi, facili da aprire e supportati da molle a gas. La griglia del radiatore e la ventola sono apribili, mentre tutti i terminali di prova delle pressioni sono raggruppati per effettuare velocemente i test.

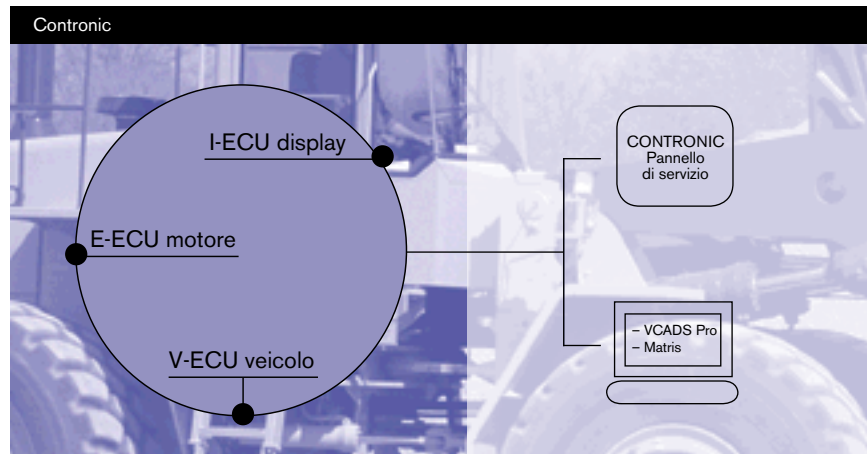
## Il Contronic vigila su tutto.

Le funzioni vitali e le prestazioni della macchina sono costantemente controllate dal sistema di monitoraggio Volvo Contronic, composto da 3 computer (ECU). Il sistema vigila in tempo reale su tutte le funzioni vitali della macchina con allarmi su tre livelli.

**Livello 1:** in caso di potenziale problema il Contronic avverte istantaneamente l'operatore. Grazie al suo pannello Contronic il tecnico del servizio può quindi collegarsi all'impianto ed estrapolare gli allarmi.

**Livello 2:** tutti i dati operativi vengono immagazzinati per essere poi utilizzati per analizzare le prestazioni della macchina e verificarne il lavoro dall'ultimo tagliando. Questi dati vengono presentati nel sistema Matris fornendo così importanti informazioni per la ricerca guasti e le contromisure da adottare.

**Livello 3:** permette di riprogrammare le funzioni vitali della macchina in caso di cambiamento delle condizioni di lavoro attraverso il pannello Contronic di assistenza. Inoltre, per mezzo del programmatore VCADS Pro le funzioni vitali del motore e le sue prestazioni possono essere monitorate e adattate alle nuove condizioni di lavoro.



## Contronic (impianto elettrico)

- Sistema di monitoraggio affidabile e facile da usare.
- Display informativo su tre livelli: dati operativi, messaggi di allarme, messaggi di errore.
- Equipaggiato con funzione di sicurezza "taglio gasolio" in caso di gravi problemi, minimizzando così i potenziali danni.

## Manutenzione e disponibilità macchina

- Monitoraggio elettronico dei livelli dell'olio e degli altri fluidi, che facilita l'operatore e aumenta la disponibilità macchina.
- I filtri di sfiato della trasmissione degli assali e dei serbatoio olio e gasolio sono ben posizionati.
- Il filtro aria a bagno d'olio\* raddoppia la vita del filtro standard in condizioni di lavoro difficili.
- Il sistema di ingrassaggio centralizzato automatico Volvo\*, montato in fabbrica, mantiene perfettamente lubrificata la macchina aumentandone così la disponibilità.

- I punti di servizio facilmente accessibili semplificano la manutenzione.

- Il cinematismo dei bracci, con doppi anelli parapolvere sui perni, ha una lunga durata.

- Oltre alla garanzia standard Volvo è in grado di offrirvi estensioni di garanzia. Esse rientrano nel nostro programma di garanzie CAP e possono essere tagliate su misura per voi.

\* Optional



# Il rispetto dell'ambiente è innato in Volvo

L'attenzione per l'ambiente è sempre stato uno dei punti fermi di Volvo. Un fatto che si nota anche da come le produciamo. I nostri stabilimenti e tutti i processi produttivi sono certificati secondo la norma ISO 14001. Più del 95% della vostra Volvo L150E è interamente riciclabile. Il consumo di carburante è estremamente modesto, mentre il motore risulta essere particolarmente silenzioso e parco nelle emissioni allo scarico. Queste sono alcune delle ragioni per le quali scegliendo una pala Volvo i nostri clienti scelgono una delle macchine più rispettose dell'ambiente esistenti sul mercato.

## Bassi giri significa basse emissioni e massima potenza.

La Volvo L150E non risulta vincente solo oggi, ma anche sulla lunga distanza e questo anche in tema di economia di esercizio e rispetto dell'ambiente. Il nuovo motore turbo diesel da 10 litri fornisce la massima coppia già a bassi giri, tradotto così in bassi consumi ed emissioni allo scarico quasi nulle.

## Ambiente di lavoro silenzioso e confortevole.

Il motore e la trasmissione sono montati su tripli supporti per ridurre al minimo le vibrazioni. Sia il vano motore che la cabina vantano un eccellente isolamento acustico. Ciò significa risparmiare all'operatore e all'ambiente circostante rumore inutile.

## Riciclabile per oltre il 95%.

La L150E è quasi interamente riciclabile. I componenti più grossi quali motore, trasmissione e impianto idraulico, vengono revisionati e riutilizzati con il programma scambio. Le parti in fusione, gli acciai e gli altri metalli sono riciclabili, così come i vetri, le plastiche e gli altri materiali sintetici. Nell'impianto idraulico può essere utilizzato olio

biodegradabile\*. Il gas dell'impianto di condizionamento aria è esente da CFC. Anche i vapori di olio provenienti dalla ventilazione del monoblocco vengono condensati e rimandati al motore. Tutto ciò fa sì che la macchina sia il più produttiva ed economica possibile minimizzando l'impatto ambientale.



### L'ambiente

- Il motore diesel Volvo a controllo elettronico è stato specificatamente progettato per alte prestazioni e basse emissioni.
- Il motore ad alte prestazioni e basso numero di giri è conforme alla nuova Normativa Step 2 in vigore in Europa e negli USA.
- Bassi livelli sonori esterni.

- La L150E è riciclabile per oltre il 95%.
- Ogni pala gommata Volvo è ecologica.
- Tutte le fabbriche sono certificate secondo la Norma ISO 14001.

\* Optional



# La Volvo L150E in dettaglio

## Motore

Motore: 6 cilindri in linea turbodiesel da 10 litri, con controllo elettronico della pompa di iniezione. Il motore è del tipo Heavy Duty, con canne a umido sostituibili e con guide e sedi valvole sostituibili. L'acceleratore è elettronico e eventualmente anche manuale. Filtraggio aria a 3 stadi. Raffreddamento: ventola con motore idrostatico a controllo elettronico e intercooler aria/aria.

Motore ..... Volvo D10B LA E2  
 Potenza max a ..... 28,3 giri/sec (1700 giri/min)  
 SAE J1995 lorda ..... 200 kW (272 hp)  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 198 kW (269 hp)  
 Coppia max a ..... 20,0 giri/sec (1200 giri/min)  
 SAE J1995 lorda ..... 1380 Nm  
 ISO 9249, SAE J1349 ..... 1370 Nm  
 Regime di economia fra ..... 1100-1600 giri/min  
 Cilindrata ..... 9,6 litri

## Trasmissione

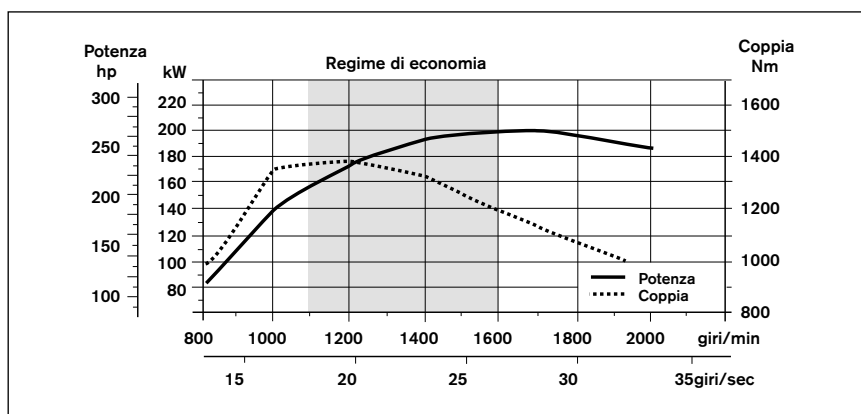
Convertitore di coppia: monostadio.  
 Cambio: cambio Volvo a contralberi con comando monoleva. Inversioni di direzione veloci e morbide grazie alle valvole modulatorie PWM. Sistema di selezione marce: Volvo Automatic Power Shift (APS) con selettore di modi. Assali Volvo con semiassi flottanti e riduzioni a planetari nei mozzi. Corpo assali in fusione. Assale anteriore fisso e posteriore oscillante. Differenziali: convenzionale anteriore e posteriore.

Cambio ..... Volvo HTE 210  
 Rapporto del converter ..... 2,14:1  
 Velocità max avanti/indietro  
 1 ..... 6,8 km/h  
 2 ..... 12,6 km/h  
 3 ..... 25,1 km/h  
 4 ..... 37,3 km/h  
 Misurata con pneumatici ..... 26,5 R25 L3  
 Assale anteriore/posteriore ..... Volvo/AWB 40/40  
 Oscillazione assale posteriore ..... ±15°  
 Luce libera da terra con oscillazione 15° ... 610 mm

## Impianto frenante

Freni di servizio: impianto Volvo a doppio circuito con accumulatori caricati ad azoto. Dischi freno a comando totalmente idraulico, sigillati e a bagno d'olio con raffreddamento forzato. L'operatore può selezionare lo stacco automatico della trasmissione durante la frenata per mezzo di un pulsante sul cruscotto. Freno di stazionamento: multidisco a bagno d'olio interamente sigillato all'interno della trasmissione. Azionamento negativo per mezzo di molle e rilascio a comando elettroidraulico per mezzo di pulsante sul cruscotto. Impianto frenatura d'emergenza: doppio circuito frenante azionato da accumulatori di azoto. Un circuito del freno di stazionamento soddisfa tutti i requisiti di sicurezza. Standard: l'impianto frenante risponde ai requisiti delle norme ISO 3450 e SAE J 1473.

Numero di dischi per ruota ant/post ..... 1/1  
 Accumulatori ..... 2x1,0 litro e 1x0,5 litro  
 Accumulatore freno di stazionamento ..... 1x0,5 litro



## Impianto di sterzo

Impianto di sterzo con articolazione, idrostatico e Load Sensing. Alimentazione: l'impianto di sterzo ha la priorità e viene alimentato da una pompa a pistoni assiali con Load Sensing. Pompa: pompa a pistoni assiali con portata variabile. Cilindri di sterzo: due cilindri a doppio effetto.

Cilindri di sterzo ..... 2  
 Alesaggio cilindri ..... 90 mm  
 Diametro steli e pistoni ..... 50 mm  
 Corsa ..... 423 mm  
 Pressione di massima ..... 21 MPa  
 Portata massima ..... 190 litri/min  
 Articolazione massima ..... ±37°

## Cabina

Strumentazione: tutte le informazioni importanti sono collocate nel campo visivo dell'operatore. Contronic con display di monitoraggio. Riscaldamento e sbrinamento: radiatore di riscaldamento con filtraggio aria e ventilatore a 4 velocità. Bocchette per sbrinamento di tutti i vetri. Sedile operatore ammortizzato e regolabile, con cintura di sicurezza avvolgibile. Il sedile è montato su un supporto elastico fissato alla parete posteriore della cabina. Le forze applicate alla cintura di sicurezza vengono assorbite dalle guide del sedile. Standard: la cabina è testata ed è conforme alle Norme ROPS (ISO/CD 3471, SAE J 1040), FOPS (ISO 3449, SAE J 231). Inoltre la cabina è conforme ai requisiti delle Norme ISO 6055 ("tettuccio protettivo per veicoli di sollevamento") e SAE J 386 ("sistema di ritenzione operatore").

Uscite di sicurezza ..... 1  
 Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396 ..... LpA 69 dB (A)  
 Livello sonoro esterno secondo ISO 6395 ..... LwA 107 dB (A) (Direttiva 2000/14/EC)  
 Ventilazione ..... 9 m<sup>3</sup>/min  
 Capacità riscaldamento ..... 11 kW  
 Aria condizionata (optional) ..... 8 kW

## Impianto idraulico

Alimentazione impianto: due pompe a pistoni assiali a portata variabile con Load Sensing. La funzione di sterzo ha sempre la priorità di alimentazione da una delle pompe. Distributore: a due cassette con valvole a doppio effetto. La valvola principale viene controllata da servocomandi a due cassette. Sollevamento, la valvola ha quattro posizioni: solleva, mantieni, abbassa e flottante. Un sensore magnetico di fermo del braccio può essere attivato o disattivato e regolato su qualsiasi posizione tra il massimo sbraccio e la massima altezza. Comando benna, la valvola ha tre posizioni: chiudi, mantieni e apri. Un sensore magnetico di ritorno al piano può essere attivato o disattivato e regolato. Cilindri: a doppio effetto per tutte le funzioni. Filtro: filtraggio a piena portata con cartuccia da 20 micron.

Valvola di max pressione, pompa 1 ..... 25,0 MPa  
 Portata ..... 180 litri/min  
 A ..... 10 MPa  
 A giri motore ..... 31,7 giri/sec (1900 giri/min)  
 Valvola di max pressione, pompa 2 ..... 26,0 MPa  
 Portata ..... 180 litri/min  
 A ..... 10 MPa  
 A giri motore ..... 31,7 giri/sec (1900 giri/min)  
 Impianto servocomandi  
 Massima pressione ..... 3,5 MPa  
 Tempi di ciclo  
 Alzata\* ..... 5,9 secondi  
 Chiusura\* ..... 2,0 secondi  
 Abbassamento, a vuoto ..... 3,7 secondi  
 Tempo totale di ciclo ..... 11,6 secondi

\* con carico secondo ISO 5998 e SAE J 818

## Cinematismo dei bracci

Sistema di bracci Volvo TPL con alta coppia di strappo e perfetto parallelismo nel sollevamento.

Cilindri di sollevamento ..... 2  
 Alesaggio cilindri ..... 160 mm  
 Diametro stelo pistoni ..... 90 mm  
 Corsa ..... 784 mm  
 Cilindro richiamo benna ..... 1  
 Alesaggio cilindro ..... 230 mm  
 Diametro stelo pistone ..... 110 mm  
 Corsa ..... 452 mm



### Impianto elettrico

Impianto di allarme centralizzato: superspia centrale per le seguenti funzioni (cicalino per marcia innestata): pressione olio motore, pressione olio trasmissione, pressione freni, freno di stazionamento, livello olio idraulico, temperatura olio assali, pressione impianto di sterzo, basso livello liquido di raffreddamento, temperatura liquido di raffreddamento, temperatura olio trasmissione, temperatura olio idraulico, fuorigiri con marcia innestata, bassa pressione carico freni.

Voltaggio ..... 24 V  
 Batterie ..... 2x12 V  
 Capacità batterie ..... 2x140 Ah  
 Capacità alla scarica, ca. .... 1050 A  
 Riserva di carica, ca. .... 350 min  
 Potenza alternatore ..... 1540 W/55 A  
 Potenza motorino di avviamento .... 5,4 kW (7,3 hp)

### Manutenzione

Grande accessibilità ai componenti: ampi portelli di accesso facili da aprire con molle a gas. Griglia radiatore e ventola apribili. Possibilità di scarico dati dal Contronic per analisi e ricerca guasti.

#### Livelli

Serbatoio carburante ..... 370 litri  
 Liquido di raffreddamento ..... 47 litri  
 Serbatoio olio idraulico ..... 156 litri  
 Olio trasmissione ..... 45 litri  
 Olio motore ..... 39,5 litri  
 Assali ant/post ..... 45/55 litri

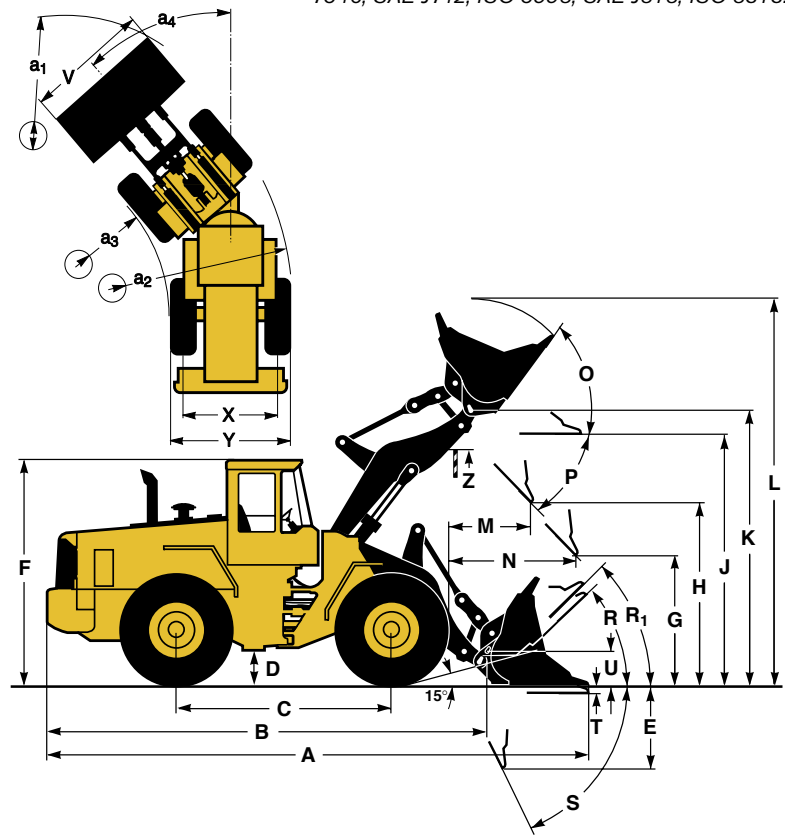
# Dati tecnici

Pneumatici: 26.5 R25 L3

	Braccio standard	Braccio lungo
B	7 030 mm	7 550 mm
C	3 550 mm	—
D	450 mm	—
F	3 580 mm	—
G	2 130 mm	—
J	3 960 mm	4 530 mm
K	4 350 mm	4 920 mm
O	59 °	—
P <sub>max</sub>	49 °	49 °
R	44 °	47 °
R <sub>1</sub> *	48 °	—
S	66 °	61 °
T	54 mm	—
U	520 mm	—
X	2 280 mm	—
Y	2 950 mm	—
Z	3 500 mm	3 970 mm
a <sub>2</sub>	6 780 mm	—
a <sub>3</sub>	3 380 mm	—
a <sub>4</sub>	±37 °	—

\* posizione di trasporto SAE

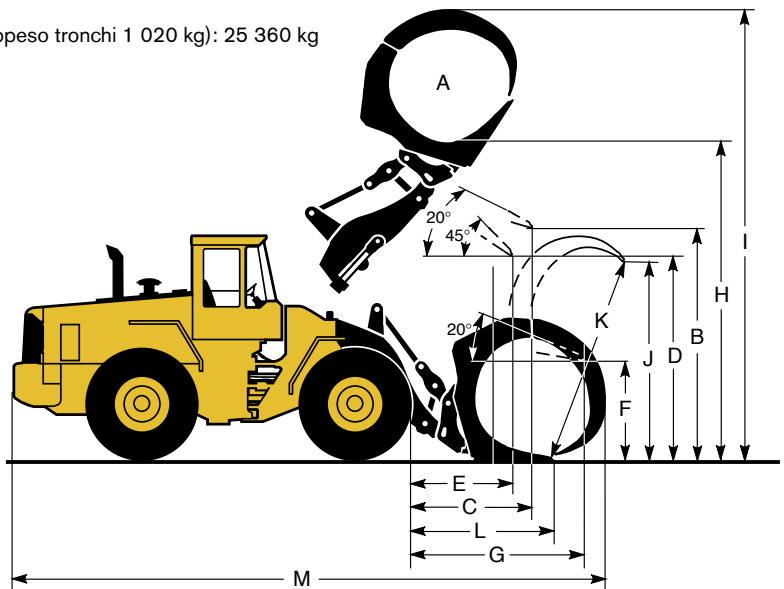
Dove possibile, le specifiche e le dimensioni sono in accordo con le Norme ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



Pneumatici: 800/65 R29

A	3,1	m <sup>2</sup>
B	3 670	mm
C	2 090	mm
D	2 970	mm
E	1 630	mm
F	1 630	mm
G	2 910	mm
H	4 990	mm
I	7 270	mm
J	3 080	mm
K	3 340	mm
L	2 290	mm
M	9 690	mm









Peso operativo (incluso contrappeso tronchi 1 020 kg): 25 360 kg  
Carico operativo: 7 700 kg



## DATI OPERATIVI SUPPLEMENTARI

	Pneumatici 26.5 R25 L3	Braccio standard		Braccio lungo	
		26.5 R25 L5	800/65 R29	26.5 R25 L5	800/65 R29
Larghezza alle ruote	mm	+30	+110	+30	+110
Luce libera da terra	mm	+30	+25	+30	+25
Carico di ribaltamento, a tutto sterzo	kg	+770	+630	+650	+550
Peso operativo	kg	+1050	+920	+1050	+920



Pneumatici 26.5 R25 L3	MOVIMENTAZIONE E USO GENERALE					ROCCIA*		MATERIALI LEGGERI	BRACCIO LUNGO
									
	Denti	Denti e segmenti	Denti	Sottolame imbullonate	Denti	Denti e segmenti	Denti e segmenti	Sottolame imbullonate	
Capacità, colmo ISO/SAE m <sup>3</sup>	3,8	4,0	4,3	4,0	4,2	3,5	3,8	6,8	—
Capacità con 110% di fattore riempimento m <sup>3</sup>	4,2	4,4	4,7	4,4	4,6	—	—	7,5	—
Carico statico di ribaltamento a macchina dritta kg	17 820	17 400	17 380	16 730	16 740	17 170	16 900	16 530	-3 500
sterzando a 35° kg	15 890	15 490	15 450	14 850	14 840	15 220	14 990	14 650	-3 210
a sterzata massima kg	15 680	15 270	15 230	14 640	14 630	14 990	14 770	14 440	-3 170
Forza di strappo kN	186,9	177,4	176,1	172,1	172,7	171,3	187,0	133,2	—
A mm	8 790	8 820	8 890	8 680	8 900	8 910	8 790	9 140	+520
E mm	1 390	1 410	1 470	1 290	1 490	1 500	1 390	1 700	+6
H***) mm	2 910	2 890	2 850	2 990	2 850	2 830	2 900	2 630	+570
L mm	5 940	5 940	6 050	5 940	6 050	5 950	5 910	6 100	+570
M***) mm	1 360	1 350	1 430	1 270	1 470	1 440	1 340	1 540	-32
N mm	1 900	1 880	1 940	1 830	1 950	1 940	1 870	1 930	+450
V mm	3 000	3 000	3 000	3 200	3 230	3 230	3 230	3 200	—
a <sub>i</sub> diametro di ingombro mm	14 540	14 540	14 580	14 670	14 810	14 810	14 750	14 890	—
Peso operativo kg	23 020	23 210	23 340	23 510	23 670	23 690	23 630	23 660	+300

\*) con pneumatici L5

\*\*) misurata al bordo della benna in punta ai denti o alle sottolame imbullonate. Altezza di scarico al bordo benna (secondo SAE) + ca. 200 mm misurata con angolo di scarico 45° (per benna bordo a V, 42°).

Nota: applicabile solo su attrezzature originali Volvo

## TAVOLA SELEZIONE BENNE

La scelta della benna è determinata dalla densità del materiale e del fattore riempimento benna. Il volume misurato della benna è leggermente più elevato della capacità nominale effetto delle ottime caratteristiche del braccio TPL: benne con profilo aperto, ottimo angolo di richiamo in tutte le posizioni, grandi prestazioni di riempimento benna. L'esempio sottostante e la tabella sono relativi al braccio standard.

**Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 ton/m<sup>3</sup>. Risultato: la benna da 4,0 m<sup>3</sup> porta 4,2 m<sup>3</sup>. Per una stabilità ottimale consultate sempre la Tavola Selezione Benna.**

Materiale	Riempimento benna %	Densità materiale, t/m <sup>3</sup>	Volume benna ISO/SAE, m <sup>3</sup>	Volume attuale, m <sup>3</sup>
Terra/Argilla	~ 110	~ 1,65	3,8	~ 4,2
		~ 1,60	4,0	~ 4,4
		~ 1,50	4,2	~ 4,6
Sabbia/Ghiaia	~ 105	~ 1,70	3,8	~ 4,0
		~ 1,65	4,0	~ 4,2
		~ 1,60	4,2	~ 4,4
Frantumati	~ 100	~ 1,80	3,8	~ 3,8
		~ 1,75	4,0	~ 4,0
		~ 1,65	4,2	~ 4,2
Roccia	100	~ 1,70	3,5	~ 3,5

La misura delle benne da roccia è ottimizzata per la migliore penetrazione e capacità di riempimento e non per il peso specifico del materiale.

Tipo di braccio	Tipo di benna	ISO/SAE Volume benna m <sup>3</sup>	L150E Densità materiale (ton/m <sup>3</sup> )							
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Braccio standard	Movimentazione	3,8					4,2	3,8		
		4,0				4,4	4,0			
		4,2			4,6		4,2			
Braccio standard	Roccia	3,5						3,5	3,3	
		3,8					3,8	3,5		
Braccio lungo	Movimentazione	6,8	6,8							
		3,7			4,1	3,7				
Braccio lungo	Roccia	3,2					3,2	3,0		
		Riempimento benna 110% 105% 100% 95%								

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Manutenzione e assistenza

Cassetta attrezzi  
Borsa attrezzi  
Kit chiavi ruote

### Motore

Filtro dell'aria a tre stadi con eiettore polveri  
Indicatore trasparente del livello liquido refrigerante  
Pre-riscaldatore dell'aria aspirata  
Doppio filtro gasolio  
Filtro liquido di raffreddamento  
Condensatore vapori olio

### Impianto elettrico

Impianto elettrico 24 V cablato per accessori  
Alternatore, 24 V/55 A  
Interruttore staccabatterie  
Indicatore livello carburante  
Contaore  
Tromba elettrica  
Cruscotto con simboli  
Illuminazione:

- due fari alogeni frontali per la circolazione con anabbagliante e abbagliante
- luci di posizione
- fanali di posizione e stop
- frecce direzionali con lampeggio di emergenza
- fari di lavoro alogeni (2 anteriori e 2 posteriori)
- illuminazione cruscotto
- Allarme acustico di retromarcia

### Sistema di monitoraggio Contronic, scatola nera ECU con registrazione e sistema di analisi dati

Display Contronic  
Consuma carburante  
Temperatura esterna  
Funzione di taglio motore a regime minimo in caso di:  
• elevata temperatura liquido refrigerante  
• bassa pressione olio motore  
• elevata temperatura olio trasmissione  
Bloccaggio accensione a leva innestata  
Test freni  
Funzione test per spie e allarmi  
Spie e allarme per:  
• Carica batterie

- Pressione olio motore
- Pressione olio trasmissione
- Pressione freni
- Freno di stazionamento
- Livello olio idraulico
- Temperatura olio assali
- Sterzo principale
- Sterzo di emergenza
- Luci abbaglianti
- Indicatori di direzione
- Lampeggiante
- Preriscaldatore
- Bloccaggio del differenziale
- Temperatura liquido refrigerante
- Temperatura olio trasmissione
- Carica impianto frenante
- Allarmi livelli:
  - Livello olio motore
  - Livello liquido refrigerante
  - Livello olio trasmissione
  - Livello olio idraulico
  - Livello acqua lavavetro

### Catena cinematica

Cambio Automatic Power Shift con stacco della trasmissione in caso di frenata, a richiesta dell'operatore  
Valvole modulatorie PWM funzionanti ad ogni cambio marcia  
Interruttore avanti/indietro sulla consolle comandi  
Differenziali: ant - convenzionale, post - convenzionale

### Impianto frenante

Freni a disco a bagno d'olio con raffreddamento e circolazione forzata sulle quattro ruote  
Impianto frenante sdoppiato  
Impianto frenante d'emergenza  
Doppio pedale freno  
Freno di stazionamento a comando elettroidraulico  
Indicatore usura freni

### Cabina

ROPS (SAE J1040CC, ISO 3471), FOPS (SAE J231, ISO 3449)  
Isolamento acustico interno  
Posacenere  
Accendisigari  
Portiera con serratura

Aria condizionata con condensatore, protetto contro la corrosione  
Riscaldamento cabina con filtraggio aria in ingresso e sbrinatori  
Tappeto pavimento in gomma  
Luci di cortesia  
Specchio retrovisore interno  
Due specchi retrovisori esterni  
Finestrino lato destro apribile a compasso  
Cristalli di sicurezza tinteggiati  
Cintura di sicurezza con arrotolatore (SAE J 386)  
Consolle comandi regolabile  
Sedile operatore a schienale basso  
Comparto per oggetti  
Aletta parasole  
Portabottiglie  
Lava tergi vetro anteriore e posteriore  
Intermittenza sui tergicristalli  
Parafanghi anteriori e posteriori con superfici anticivolo  
Contachilometri  
Kit riduzione rumore

### Impianto idraulico

Valvola principale a 2 sezioni  
Servo valvola a 2 sezioni  
Pompa a palette, variabile  
3 pompe a pistoni assiali a portata variabile per:  
• idraulica di lavoro  
• sterzo, servocomandi e freni  
• motore idrostatico ventola  
Boom Suspension System  
Sistema di abbassamento dei bracci  
Finecorsa braccio, regolabile  
Posizionatore automatico del piano benna regolabile, con indicatore  
Radiatore olio idraulico

### Dotazione esterna

Sistema antivibrante per sospensione cabina, motore e trasmissione  
Ganci di sollevamento  
Pannelli laterali e cofano motore di facile apertura  
Bloccaggio di sicurezza sterzata telaio  
Serratura antivandalismo per batterie e cofano motore  
Gancio di traino

### Altro equipaggiamento

Sterzo di emergenza

## EQUIPAGGIAMENTO OPTIONAL

(Standard per alcuni mercati)

### Manutenzione e assistenza

Impianto ingrassaggio automatico  
Ingrassaggio automatico della testata porta attrezzi  
Pompa riempimento impianto ingrassaggio autom.

### Motore

Pre-riscaldatore monoblocco 230 V  
Protezione presa aria ventola  
Prefiltro aria a bagno d'olio  
Prefiltro aria a ciclone  
Prefiltro aria tipo Turbo  
Filtro carburante di grande capacità con sep. acqua  
Radiatore con protezione anticorrosione  
Acceleratore a mano  
Scarico gasolio  
Ventola reversibile

### Impianto elettrico

Filtro aria per alternatore  
Alternatore, 80 A  
Illuminazione attrezzo  
Fari di lavoro doppi, montati sulla cabina  
Luci di lavoro extra anteriori  
Luci di lavoro extra posteriori  
Luce portatarga  
Fari asimmetrici per guida a sinistra  
Lampeggiante, stroboscopico  
Lampeggiante pieghevole  
Luci di posizione laterali

### Cabina

Radio con registratore  
Radio con lettore CD  
Predisposizione impianto radio 12 V  
Alette parasole anteriore e posteriore  
Alette parasole laterali  
Finestrino scorrevole destro  
Finestrino scorrevole sulla porta  
Cintura di sicurezza più lunga e alta della standard

Aria condizionata con condensatore, protetto contro la corrosione e controllo autom. della temp. (ATC)  
Filtro aria ventilazione per protezione contro l'amianto  
Sedile operatore a schienale basso e con riscaldatore  
Sedile operatore a schienale alto e con riscaldatore  
Sedile operatore ergonomico con sospensione regolabile  
Sedile istruttore  
Bracciolo sinistro per sedile ISRI  
Pomello volante  
Kit riduzione rumore  
Telecamera posteriore  
Piantone sterzo regolabile  
Specchietti retrovisori riscaldati  
Scaletta cabina, montata su gomma  
Supporti cabina viscosi

### Trasmissione

Bloccaggio differenziale anteriore al 100%  
Bloccaggio differenziale anteriore al 100% e limited slip posteriore  
Limitatore velocità 20 km/h, 30 km/h  
Protezione tenute olio assali

### Impianto frenante

Radiatori olio per assale anteriore e posteriore  
Radiatori olio per assale anteriore e posteriore combinato con la ventola reversibile

### Impianto idraulico

Comando monoleva  
Comando monoleva 3a funzione idraulica  
Terza funzione idraulica  
Terza funzione idraulica, braccio lungo  
Terza e quarta funzione idraulica  
Olio idraulico biodegradabile  
Testata porta attrezzi  
Kit artico per bloccaggio testata porta attrezzi e terza funzione idraulica  
Kit artico, tubazioni idrauliche e accumulatori freni  
Kit artico, tubazioni idrauliche e accumulatori freni con olio idraulico  
Sistema di bloccaggio separato della testata, braccio standard

Sistema di bloccaggio separato della testata, braccio lungo

### Equipaggiamento esterno

Braccio lungo  
Allargatori parafanghi anteriori e posteriori  
Parafanghi anteriori fissi e posteriori apribili  
Parafanghi anteriori smontabili  
Contrappeso per movimentazione tronchi

### Equipaggiamento di protezione

Griglie fari anteriori  
Griglie fari posteriori  
Griglie per vetri laterali e vetro posteriore  
Protezioni per griglia radiatore  
Griglia parabrezza  
Carter di protezione anteriore  
Carter di protezione posteriore  
Carte di protezione, coppa dell'olio  
Carter pesante di protezione telaio anteriore  
Protezioni cilindri di sterzo  
Protezioni tubazioni e canne cilindro braccio

### Altro equipaggiamento

Sterzo con Joystick (Comfort Drive Control CDC)  
Cartello posteriore veicolo lento

### Pneumatici

800/65 R29, 26.5 R25

### Attrezzature

Benne:  
• bordo dritto con/senza denti  
• bordo a V con/senza denti  
• Alto ribaltamento  
• Materiali leggeri  
• Scarico alto  
Denti imbullonati o saldati  
Lama salvatagliante in tre pezzi, imbullonata  
Protezione caduta materiale dalla benna  
Forche  
Braccio movimentazione materiali  
Pinze per tronchi



Sospensione Comfort (Boom Suspension System) (BSS)

Il sistema BSS utilizza accumulatori olio/gas collegati ai cilindri di sollevamento per assorbire i colpi e per ammorbidire i percorsi più duri, al fine di velocizzare i cicli e incrementare il comfort dell'operatore. Questa sospensione comfort velocizza i cicli di lavoro, aumenta il comfort dell'operatore e diminuisce la perdita di materiale dalla benna.



Impianto ingrassaggio automatico\*

Il nostro impianto di ingrassaggio automatico montato in fabbrica si preoccupa di inviare grasso dove necessario durante il lavoro della macchina. Ciò produce meno fermi macchina per la manutenzione e più tempo operativo.



Sterzo con Joystick (Comfort Drive Control)\*

I movimenti monotoni del volante vengono drasticamente diminuiti grazie all'uso del CDC. L'operatore può così invertire la direzione e sterzare comodamente con l'aiuto dei comandi montati sul bracciolo sinistro del sedile.



Terza e quarta funzione idraulica\*

L'impianto idraulico della L150E può essere equipaggiato con una terza funzione idraulica. Questa funzione separata, comprendente leva e cablaggi, è facilmente installabile e incrementa la flessibilità della macchina.

Inoltre, la L150E può essere equipaggiata con una quarta funzione idraulica, essenziale per l'uso di accessori quali le forche per tronchi con pinza prensile aggiuntiva.

\* Optional



Attrezzature originali Volvo

Le attrezzature originali Volvo sono progettate per adattarsi perfettamente al cinematisimo dei bracci TPL, rendendo così la L150E veloce ed efficiente in tutte le applicazioni. Esse possono essere utilizzate anche sui vecchi modelli di L150 e L180.



Benna standard con lama e sottalama d'usura



Benna standard con denti



Benna da roccia con bordo a V, con denti



Pinza per tronchi / pinza da cernita



## Tecnologia in Termini Umani

Volvo Construction Equipment è tra i principali produttori mondiali di macchine movimento terra, con una gamma che comprende pale gommate, escavatori, dumper articolati, motor grader, ecc.

I compiti da assolvere variano considerevolmente, ma tutte condividono una caratteristica vitale: la tecnologia al servizio dell'uomo per il massimo rendimento, in tutta sicurezza, in modo efficiente e nel rispetto dell'ambiente. Tutto ciò può essere tradotto in Tecnologia in Termini Umani.

La vastità della gamma consente di scegliere sempre la giusta macchina e la giusta attrezzatura per il lavoro. Ogni macchina risponde ai requisiti di qualità, affidabilità e sicurezza

rappresentati dal marchio Volvo. L'affidabilità delle organizzazioni che forniscono parti di ricambio e assistenza e la certezza di poter contare sullo sviluppo tecnico e sulla ricerca all'avanguardia sono parte integrante del marchio Volvo. Una macchina Volvo risponde ai più alti requisiti in ogni tipo di lavoro, in ogni circostanza, in tutto il mondo.

*Volvo Construction Equipment sviluppa, costruisce e commercializza macchine da cantiere. Siamo una società del Gruppo Volvo con stabilimenti produttivi in quattro continenti e presenti sul mercato in oltre 100 paesi.*

Per ulteriori informazioni visitateci al sito web:  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*Non tutti i prodotti sono disponibili su tutti i mercati. In linea con la politica di sviluppo continuo dei nostri prodotti ci riserviamo il diritto di modificare specifiche e dettagli senza alcun preavviso. Le illustrazioni non si riferiscono*

# VOLVO

Construction Equipment

Ref No. 35 3 669 2353  
Printed in Sweden 2003.12 - 1,0  
Volvo, Eskilstuna

Italian  
GMC