

V O L V O



Pale gommate Volvo 24,1-25,6 t 300 CV

**L150**

Volvo Construction Equipment

# L150

**Migliore produttività e maggiore efficienza nelle applicazioni di movimentazione, movimentazione di materiali, movimento terra e non solo. Cicli di lavoro più rapidi, soluzioni intelligenti, prestazioni massicce.**



## Rapidi tempi di ciclo



- Impianto idraulico con rilevamento del carico di seconda generazione
- Altezza perno cerniera tra le più elevate della categoria
- Aumento della portata e della capacità delle pompe idrauliche
- Funzione di livellamento benna
- Gruppo propulsore interamente Volvo
- Riduzione degli intervalli tra le marce per un'accelerazione più rapida e un funzionamento uniforme.
- Cinematismo Torque Parallel Volvo
- Attrezzature Volvo



## Operazioni efficienti e redditizi e

- Motore potente ed efficiente
- OptiShift di seconda generazione
- Cambio marcia diretto con lock-up RBB (Reverse By Braking)
- Smart Control con riduzione del consumo di carburante
- Ottimizzazione delle attrezzature
- Freno di stazionamento a disco secco esterno, che elimina le perdite di resistenza
- Auto Bucket Fill
- Compatibile con HVO

# Aumenta la produttività delle tue operazioni di carico

Che si tratti di affrontare lavori di movimentazione, movimentazione materiali o movimento terra, l'operosa pala gommata Volvo L150 è la tua partner ideale per la produttività, perché progettata per farti raggiungere i migliori risultati. Ha tutto ciò che serve per offrire tempi di ciclo più rapidi, un comfort operatore impareggiabile e un'affidabilità straordinaria... ed ogni suo elemento è intriso della qualità Volvo. Puoi inoltre incrementare la redditività con una serie di soluzioni intelligenti, tra cui Load Assist, On-Board Weighing e Load Ticket.

## Il preferito dagli operatori



- Display Volvo Co-Pilot interattivo integrato
- Quadro strumenti dinamico
- Comfort Drive Control (CDC)
- Impostazioni operatore personalizzabili



## Un nuovo livello di comfort in cabina

- La cabina più comoda e silenziosa sul mercato
- Più vani portaoggetti
- Nuovo bracciolo, nuovo portabicchieri, nuovi caricabatterie USB
- Una variegata gamma di sedili, tra cui i sedili premium con funzionalità di riscaldamento e raffreddamento.

## Progettazione orientata alla durata



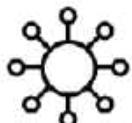
- Leader di durata nella sua categoria
- Operatività eccezionale
- La rinomata qualità Volvo in ogni componente
- Struttura telaio robusta e assali resistenti, perfettamente abbinati al gruppo propulsore Volvo
- Ventola di raffreddamento autopulente a comando idraulico
- Freni montati esternamente
- Assali anteriori e posteriori con raffreddamento a circolazione d'olio.



## Funzionalità all'avanguardia del settore

- Cabina inclinabile a un angolo di 30° o 70°
- Cofano motore a comando elettrico
- Filtri olio integrati, filtri carburante integrati con pompa elettrica
- Sistema opzionale di rifornimento rapido carburante
- Luce di servizio sotto la griglia
- Indicatori di usura freni

## Prestazioni massime in una vasta gamma di segmenti



- Movimentazione
- Movimentazione di blocchi
- Carico tronchi
- Movimentazione di scorie
- Cava/Inerti
- Rifiuti e riciclaggio
- E tanto altro...



## Sicurezza dentro e fuori

- Eccellente visibilità in cabina e ottimo campo visivo
- Telecamera posteriore ad alta definizione integrata nel display di Volvo Co-Pilot
- Volvo Smart View a 360°
- Sistema di attenuazione delle collisioni
- Interruttore principale/di servizio della batteria con lockout/tagout
- Sistema di rilevamento radar
- Corrimano arancioni
- Apertura porta a distanza
- Pacchetti luci LED potenziate
- Nuova piattaforma di servizio

## Pale e tanto altro



- Load Assist con pesatura di bordo On Board Weighing
- Load Ticket
- Connected Map con Performance Indicator
- Operator Coaching
- Sistema telematico CareTrack

## **Efficienza dei consumi, riduzione delle emissioni**

L'efficienza dei consumi delle pale gommate Volvo, qualità ben nota nel settore, ti consente di fare di più con meno carburante.

A rendere le macchine così efficienti nei consumi contribuiscono lo Smart Control, il motore potente, la tecnologia OptiShift di seconda generazione, il cambio marcia diretto con lock-up, l'ottimizzazione delle attrezzature e il freno di stazionamento a disco secco esterno che elimina le perdite di resistenza.

Si aggiunge a tutto ciò la possibilità di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> fino al 90% optando per il carburante sintetico rinnovabile HVO (Hydro-treated Vegetable Oils), approvato per l'uso nei motori diesel di Volvo Construction Equipment.



## **Rapidi tempi di ciclo**

I cicli di lavoro diventano rapidi, grazie all'impianto idraulico con rilevamento del carico di seconda generazione e a un'altezza perno cerniera tra le più elevate della categoria, per una maggiore luce di scarico.

L'aumento della portata e della capacità delle pompe idrauliche migliora la reattività del sistema idraulico e la velocità di sollevamento e abbassamento del braccio.

La funzione di livellamento della benna, che riporta automaticamente in piano la benna sia dalla posizione di scarico che da quella di retrazione all'indietro, aumenta ulteriormente la produttività dell'operatore.

## Interfaccia dell'operatore intuitiva

Gli operatori possono rimanere sempre concentrati sul lavoro da svolgere, con tutte le informazioni essenziali comodamente visualizzate in cabina su due soli schermi.

Il display interattivo e integrato Volvo Co-Pilot offre un controllo intuitivo su tutte le funzionalità essenziali come media, impostazioni delle telecamere, climatizzatore e stato della macchina.

Il tutto è abbinato al quadro strumenti dinamico posizionato di fronte al volante, che fornisce tutti i dati essenziali sul veicolo in un attimo.

## Design durevole

Leader di durata nella loro categoria, le pale gommate Volvo garantiscono un'operatività eccezionale.

La rinomata qualità Volvo si ritrova in ogni singolo componente, compresi la robusta struttura del telaio e i robusti assali, perfettamente abbinati al gruppo propulsore Volvo.

La ventola di raffreddamento a comando idraulico regola la temperatura dei componenti e può invertire automaticamente il senso di rotazione per consentire l'autopulitura dei gruppi di raffreddamento.

Per prolungarne la durata utile, i freni sono montati esternamente e gli assali anteriore e posteriore sono raffreddati dalla circolazione dell'olio.

## La sicurezza innanzitutto

L'eccellente visibilità in cabina e l'ottimo campo visivo sono completati da una serie di caratteristiche di sicurezza, tra cui una telecamera posteriore ad alta definizione integrata nel display di Volvo Co-Pilot, un sistema di attenuazione delle collisioni e un sistema di rilevamento radar che emette avvisi visivi e acustici in presenza di oggetti non visti.

Gli scalini e i corrimano arancioni migliorano la visibilità per gli operatori e il personale addetto alla manutenzione, mentre l'apertura automatica della porta consente di aprire quest'ultima con la chiave o il pulsante.

## Prestazioni massime in una vasta gamma di applicazioni

Preparati a ottenere i massimi risultati in un'ampia gamma di applicazioni con la Volvo L150: una serie di opzioni e attrezzature consentono alla macchina di affrontare le sfide uniche del tuo segmento e soddisfarne i requisiti.

Una gamma completa di attrezzature progettate per lavorare in perfetta armonia assicurando l'abbinamento perfetto tra macchina e attrezzatura, per operare con successo in diverse applicazioni, tra cui la movimentazione, il carico di tronchi, la movimentazione di scorie, di blocchi, rifiuti e altro ancora.



# Volvo L150 nei dettagli

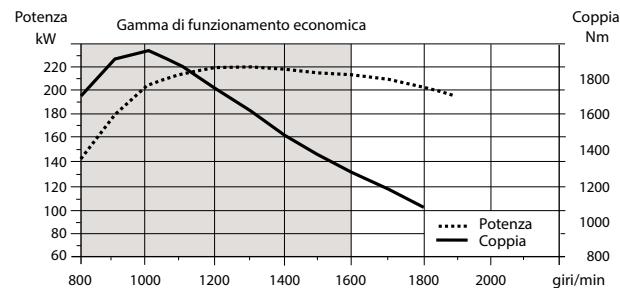
## Motore

Motore turbodiesel V-ACT Stage V da 13 litri, 6 cilindri in linea, con 4 valvole per cilindro, albero a camme in testa e iniettori a controllo elettronico. Il motore è dotato di cilindri a bagno d'olio e guidavalvole e valvole sostituibili. Accelerazione azionata elettricamente o dal pedale acceleratore o dall'acceleratore manuale opzionale.

**Pulizia dell'aria:** 2 fasi.

**Impianto di raffreddamento:** ventola idrostatica a controllo elettronico e intercooler aria-aria.

Motore	Volvo	D13J
Potenza max a	giri/min	1 300
ECE R120 net	kW	224
	CV	305
ISO 9249, SAE J1349 netta	kW	223
	CV	303
Coppia max a	giri/min	1 000
ECE R120 net	Nm	1 999
ISO 9249, SAE J1349 netta	Nm	1 996
Gamma di funzionamento economica	giri/min	800 – 1 600
Cilindrata	l	12,8



## Catena cinematica

**Convertitore di coppia:** il convertitore di coppia monostadio con lock-up e il cambio marcia diretta con lock-up garantiscono passaggi fluidi e migliori prestazioni.

**Trasmissione:** la trasmissione a contralbero e controllo elettronico di Volvo è dotata della funzione Full Automatic Power Shift (FAPS) che offre un cambio marcia completamente automatico in tutte e quattro le marce avanti e dalla seconda alla quarta in retromarcia. È completata da un selettore di modalità con quattro programmi di cambio marcia. La funzione di Controllo della forza motrice aiuta a prevenire lo slittamento delle ruote e ottimizza il riempimento della benna. Il comando monoleva e le valvole a modulazione di larghezza d'impulso (PWM) assicurano un cambio marcia fluido, veloce e uniforme, garantendo maggiore precisione e affidabilità.

**Assali:** semiassi Volvo completamente flottanti con riduttori laterali epicicloidali e scatola ponte in ghisa. L'assale anteriore fisso è dotato di bloccaggio differenziale al 100%, mentre l'assale posteriore oscillante può essere dotato di un differenziale a slittamento limitato opzionale.

Trasmissione	Volvo	HTL 223
Moltiplicazione di coppia, rapporto di stallo		2.09:1
Velocità massima, marcia avanti/ retromarcia		
1a marcia	km/h	6,1
2a marcia	km/h	12,6
3a marcia	km/h	23,5
4a marcia	km/h	38
Misurata con pneumatici		26,5 R25 L3
Assale anteriore/assale posteriore		Volvo/AWB 40B/40C
Oscillazione assale posteriore	± °	15
Altezza minima dal suolo	mm	480
Oscillazione	°	15

## Impianto elettrico

**Impianto di segnalazione centralizzato:** impianto elettronico Contronic con spia e cicalino di segnalazione centralizzati per le seguenti funzioni:

- grave problema al motore - bassa pressione impianto sterzo
- segnalazione fuorigiri motore - interruzione della comunicazione (errore computer) - spia e cicalino centralizzati con marcia inserita per le seguenti funzioni. - Bassa pressione olio motore - Elevata temperatura olio motore
- Elevata temperatura aria di sovrallimentazione - Basso livello refrigerante
- Temperatura elevata refrigerante - Elevata pressione del carter - Bassa pressione olio trasmissione - Temperatura elevata olio della trasmissione
- Bassa pressione dei freni - Freno di stazionamento inserito - Errore nella ricarica del freno - Basso livello olio idraulico - Temperatura elevata olio idraulico - Fuorigiri a marcia inserita - Elevata temperatura olio di raffreddamento dei freni assali anteriore e posteriore, ecc.

Tensione	V	24
Batterie	V	2 x 12
Capacità della batteria	Ah	2 x 170
Capacità approssimativa di avviamento a freddo	A	1 000
Potenza dell'alternatore	W/A	2 280 / 80
Potenza del motorino di avviamento	kW	7

## Impianto frenante

**Freno di servizio:** impianto Volvo a doppio circuito con accumulatori a carica d'azoto. Freni a disco a bagno d'olio esterni, a comando idraulico, con raffreddamento a circolazione d'olio completamente sigillata. L'operatore può selezionare il disinnesco automatico della trasmissione durante la frenata con Contronic.

**Freno di stazionamento:** a dischi a secco. Azionamento a molla, rilascio elettridraulico mediante interruttore su plancia strumenti.

**Freno secondario:** doppi circuiti frenanti con accumulatori ricaricabili. Un circuito o il freno di stazionamento soddisfa tutti i requisiti di sicurezza.

**Di serie:** l'impianto frenante è conforme alle prescrizioni della normativa ISO 3450.

Numero di dischi freno per ruota frontale/  
posteriore

1/1

Accumulatori

1 2 x 1,0 + 3 x 0,5

## Cabina

**Strumentazione:** tutte le informazioni importanti sono collocate al centro del campo visivo dell'operatore. Display per il sistema di monitoraggio Contronic.

**Riscaldatore e sbrinatore:** riscaldamento a serpentina con aria fresca filtrata e ventola con impostazioni automatiche e manuali (11 velocità). Bocchette di sbrinatore per tutti i finestrini.

**Sedile operatore:** con sospensione pneumatica regolabile e cintura di sicurezza retrattile. Il sedile è montato su una staffa sulla parete posteriore e sul pavimento della cabina. Le forze della cintura di sicurezza retrattile sono assorbite dalle guide del sedile.

**Norme:** cabina testata e omologata ROPS (ISO 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449). La cabina soddisfa i requisiti della norma SAE J386 ("Sistema di ritenuta dell'operatore"). Se questa macchina è dotata di condizionatore aria si utilizza il refrigerante tipo R134a. Contiene gas fluorurato a effetto serra R134a; potenziale di riscaldamento globale 1,430 t di CO<sub>2</sub> equivalenti.

**Uscita di emergenza:** utilizzare il martelletto di emergenza per rompere il vetro

Ventilazione	m <sup>3</sup> /min	9
Capacità di riscaldamento	kW	16
Condizionatore aria (opzionale)	kW	7,5

## Livello sonoro

Livello di pressione acustica in cabina secondo la normativa ISO 6396

L<sub>pA</sub> dB 69

Livello sonoro esterno secondo la normativa ISO 6395.

L<sub>WA</sub> dB 108

### Impianto idraulico

**Alimentazione dell'impianto:** due pompe a pistoni assiali con funzione load-sensing a portata variabile. La funzione sterzante ha sempre la priorità.  
**Valvole:** valvola a 2 cassetti a doppio effetto. Il distributore è a comando elettrico.  
**Funzione di sollevamento:** la valvola prevede quattro posizioni; sollevamento, mantenimento, abbassamento e posizione flottante. Il sollevamento automatico del braccio induttivo/magnetico può essere inserito e disinserito ed è regolabile in qualsiasi posizione tra lo sbraccio massimo e l'altezza di sollevamento massima.  
**Funzione di inclinazione:** la valvola prevede tre funzioni: richiamo, mantenimento e scarico. L'inclinazione automatica induttiva/magnetica può essere regolata su qualsiasi angolo della benna.  
**Cilindri:** a doppio effetto per tutte le funzioni.  
**Filtro:** filtraggio completo del liquido con cartuccia del filtro da 10 micron (totale).

Pressione massima di esercizio, pompa 1 per impianti di utilizzatori idraulici MPa 29

Portata	l/min	252
---------	-------	-----

a	MPa	10
---	-----	----

regime motore	giri/min	1 900
---------------	----------	-------

Pressione massima di esercizio, pompa 2 per impianti sterzante, frenante, pilota e utilizzatori idraulici MPa 31

Portata	l/min	202
---------	-------	-----

a	MPa	10
---	-----	----

regime motore	giri/min	1 900
---------------	----------	-------

Pressione di esercizio massima, pompa 3 per impianto frenante e ventola di raffreddamento MPa 25

Portata	l/min	83
---------	-------	----

a	MPa	10
---	-----	----

regime motore	giri/min	1 900
---------------	----------	-------

Impianto pilota, pressione di esercizio MPa 3,5

### Tempi ciclo

Sollevamento	s	5,9
--------------	---	-----

Inclinazione	s	2
--------------	---	---

Abbassamento, a vuoto	s	3,7
-----------------------	---	-----

Tempo ciclo totale	s	11,6
--------------------	---	------

### Impianto sterzante

**Sistema di sterzo:** sterzo articolato idrostatico, sensibile al carico.  
**Alimentazione del sistema:** l'alimentazione dell'impianto sterzante è prioritaria grazie alla pompa Load Sensing a pistone assiale a cilindrata variabile.

**Cilindri di sterzo:** due cilindri a doppio effetto.

Cilindri dello sterzo		2
-----------------------	--	---

Alesaggio	mm	100
-----------	----	-----

Diametro stelo	mm	60
----------------	----	----

Corsa	mm	390
-------	----	-----

Pressione di esercizio	MPa	21
------------------------	-----	----

Portata massima	l/min	202
-----------------	-------	-----

Articolazione max.	± °	37
--------------------	-----	----

### Capacità di rifornimento

**Accesso per assistenza e manutenzione:** l'ampio cofano con facile apertura a comando elettrico copre l'intero vano motore. I filtri dei fluidi e i filtri aria degli sfidatoli favoriscono lunghi intervalli di manutenzione. Un adattatore con attacco rapido sul serbatoio idraulico garantisce un rifornimento olio idraulico più rapido. Possibilità di monitorare, registrare e analizzare i dati per agevolare la ricerca guasti

Serbatoio carburante	l	366
----------------------	---	-----

Serbatoio DEF/AdBlue®	l	31
-----------------------	---	----

Refrigerante motore	l	55
---------------------	---	----

Serbatoio dell'olio idraulico	l	156
-------------------------------	---	-----

Olio cambio	l	48
-------------	---	----

Olio motore	l	50
-------------	---	----

Olio assale anteriore	l	46
-----------------------	---	----

Olio assale posteriore	l	55
------------------------	---	----

### Sistema di sollevamento braccio

Cinematismo Torque Parallel (TP) con elevata forza di strappo e un'azione parallela lungo l'intero arco di sollevamento.

Cilindri di sollevamento		2
--------------------------	--	---

Alesaggio	mm	160
-----------	----	-----

Diametro stelo pistone	mm	90
------------------------	----	----

Corsa	mm	802
-------	----	-----

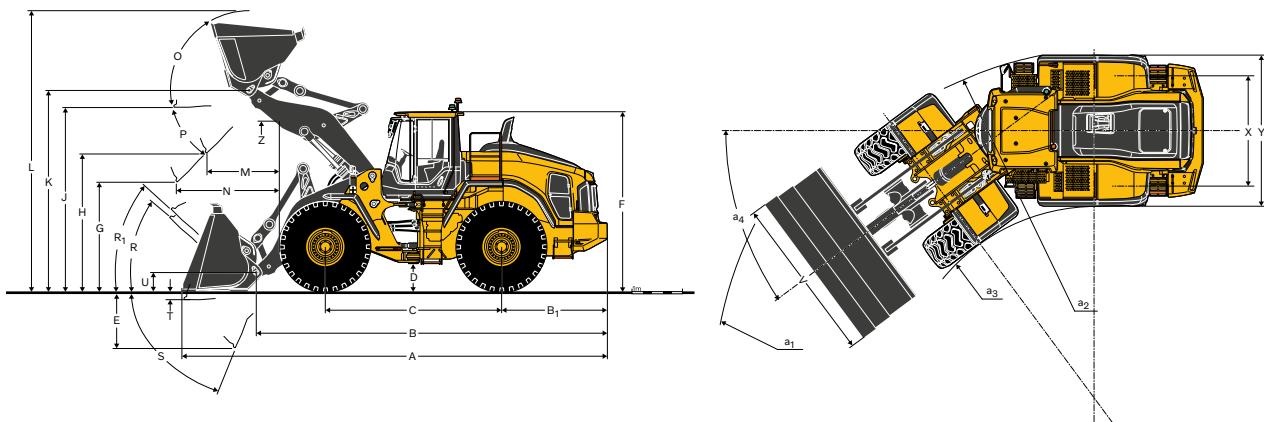
Cilindro di inclinazione		1
--------------------------	--	---

Alesaggio	mm	220
-----------	----	-----

Diametro stelo pistone	mm	110
------------------------	----	-----

Corsa	mm	452
-------	----	-----

# Caratteristiche



## DIMENSIONI

Pneumatici: 26.5 R25 L3.

	Unità	L150K	
		Braccio standard	Braccio lungo
B	Lunghezza totale senza benna/staffa portattrezzi	mm	7 060
B <sub>1</sub>	Sbalzo posteriore	mm	2 185
C	Passo	mm	3 550
D	Altezza minima dal suolo	mm	480
F	Altezza fino alla sommità ROPS	mm	3 580
G	Altezza specifica per lo sbraccio (N)	mm	2 135
J	Altezza di sollevamento con benna sotto il livello del terreno	mm	4 050
K	Altezza al perno cerniera	mm	4 460
O	Angolo di richiamo, max, al massimo del sollevamento	°	58
P <sub>max</sub>	Angolo di scarico, max, al massimo del sollevamento	°	48
R	Angolo di richiamo, max, a livello suolo	°	44
R <sub>1</sub> *	Angolo di richiamo in posizione di trasporto SAE	°	47
S	Angolo di scavo, max	°	66
T	Profondità di scavo	mm	86
U	Altezza perno cerniera in posizione di trasporto	mm	520
X	Larghezza cingoli	mm	2 280
Y	Larghezza macchina alle ruote	mm	2 960
Z	Altezza massima di carico	mm	3 510
a <sub>2</sub>	Raggio di sterzata esterno	mm	6 790
a <sub>3</sub>	Raggio di sterzata interno	mm	3 820
a <sub>4</sub>	Articolazione max	±°	37

\* Posizione di trasporto SAE

Benna: WLA87103 4,0 m<sup>3</sup> GP STE P BOE

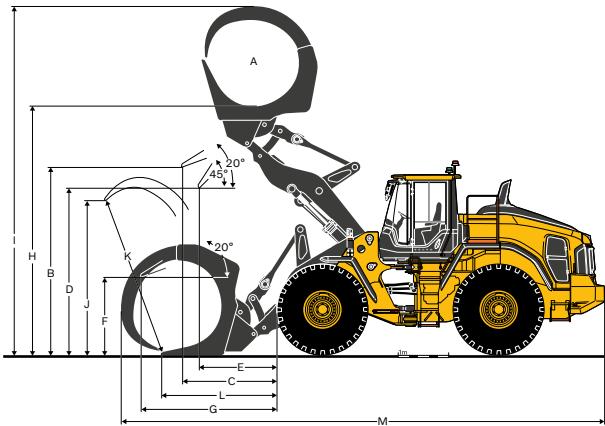
Pinze tronchi:

Codice di vendita: WLA80713

Peso operativo (compreso contrappeso per legname 1 140 kg): 26 340 kg

Carico operativo: 7 700 kg

Ove applicabile, specifiche e dimensioni sono conformi alle norme ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



#### DIMENSIONI

Pneumatici: 775/65 R29 L3

		Unità	L150K
A	Area operativa della pinza	m <sup>2</sup>	3,1
B	Spazio libero da terra sotto il cassone con mass. altezza perno cerniera, scarico 20°	mm	3 780
C	Sbraccio di scarico con mass. altezza perno cerniera, scarico 20°	mm	1 990
D	Spazio libero da terra sotto il cassone con mass. altezza perno cerniera, scarico 45°	mm	3 080
E	Sbraccio di scarico con mass. altezza perno cerniera, scarico 45°	mm	1 530
F	Spazio libero da terra sotto il cassone in pos. braccio di sollevamento parallelo	mm	1 630
G	Sbraccio di scarico in pos. braccio di sollevamento parallelo	mm	2 930
H	Spazio massimo libero da terra sotto il cassone	mm	5 100
I	Altezza operativa complessiva	mm	7 380
J	Altezza graffa superiore in K	mm	3 080
K	Larghezza di apertura max	mm	3 340
L	Sbraccio in posizione al suolo	mm	2 300
M	Lunghezza complessiva della macchina	mm	9 670

# Caratteristiche

L150K

Pneumatici 26.5 R25 L3		MOVIMENTAZIONE <sup>(1)</sup>				USO GENERALE			ROCCIA <sup>(2)</sup>	PER MATERIALI LEGGERI	BRACCIO LUNGO
											
		WLA86748	WLA86749	WLA86752	WLA86751	WLA87103	WLA87107	WLA87109	WLA87512	WLA92032	-
		4,0 m <sup>3</sup> STE P BOE	4,4 m <sup>3</sup> STE P BOE	4,8 m <sup>3</sup> STE P BOE	5,2 m <sup>3</sup> STE H BOE	4,0 m <sup>3</sup> STE P BOE	4,4 m <sup>3</sup> STE P T SEG	4,5 m <sup>3</sup> STE P T SEG	3,5 m <sup>3</sup> SPN P T SEG	6,8 m <sup>3</sup> LM P BOE	-
Volume, colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	4,0	4,4	4,8	5,2	4,0	4,4	4,5	3,4	6,8	-
Volume con fattore di riempimento del 110%	m <sup>3</sup>	4,4	4,8	5,3	5,7	4,4	4,8	5,0	3,7	7,5	-
Carico di ribaltamento statico, macchina diritta	kg	20 500	20 300	20 080	19 200	18 310	17 940	17 910	19 630	17 390	-3 580
sterzata di 35°	kg	18 280	18 080	17 870	17 030	16 360	15 990	15 960	17 500	15 470	-3 290
completamente sterzata	kg	18 020	17 830	17 610	16 790	16 140	15 770	15 740	17 260	15 260	-3 260
Forza di strappo	kN	201	192	183	173	201	192	185	198	147	+9,3
A Lunghezza complessiva	mm	8 580	8 660	8 730	8 830	8 580	8 860	8 920	8 880	9 130	+520
E Profondità di scavo, altezza di scarico max (S)	mm	1 230	1 300	1 360	1 450	1 230	1 470	1 530	1 480	1 710	+20
H <sup>(3)</sup> Altezza di scarico massima	mm	3 150	3 090	3 040	3 040	3 140	2 960	2 910	2 960	2 770	+580
L Altezza operativa complessiva	mm	5 930	6 010	6 080	6 130	6 010	6 080	6 160	6 070	6 210	+580
M <sup>(3)</sup> Sbraccio di scarico	mm	1 100	1 150	1 200	1 350	1 100	1 290	1 330	1 300	1 480	-70
N <sup>(3)</sup> Sbraccio con angolo di scarico di 45°, pos. G	mm	1 800	1 830	1 860	1 900	1 800	1 910	1 930	1 920	1 940	+440
V Larghezza benna	mm	3 200	3 200	3 200	3 400	3 200	3 230	3 000	3 230	3 200	0
a <sub>1</sub> Raggio d'ingombro esterno (diametro)	mm	14 860	14 900	14 940	15 160	14 860	15 030	14 850	15 040	15 150	+380
Peso operativo senza carico	kg	25 360	25 490	25 640	26 090	24 120	24 450	24 460	25 820	24 660	+410

<sup>(1)</sup> Misurato con contrappeso supplementare.

<sup>(2)</sup> Misurato con pneumatici 26.5 R25 L5.

<sup>(3)</sup> Misurato alla punta dei denti o al tagliente imbullonato della benna. Altezza di scarico a bordo benna, misurata con angolo di scarico di 45°.

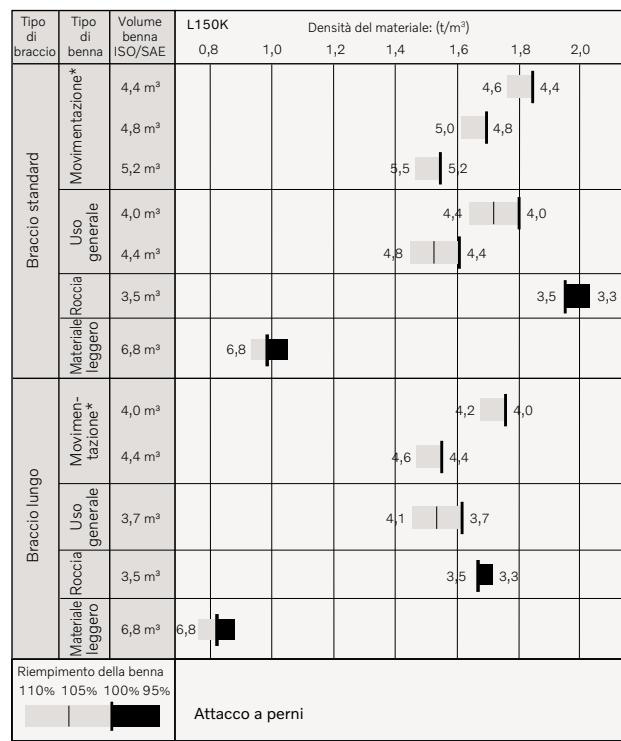
Nota: si applica soltanto agli attrezzi originali Volvo.

#### Tabella per la selezione della benna

La scelta della benna dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento previsto per la benna. L'effettivo volume della benna spesso è superiore alla capacità nominale grazie alle caratteristiche del cinematismo TP, a un design aperto della benna, a ottimi angoli di richiamo in tutte le posizioni e a ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio si riferisce a una configurazione del braccio standard. Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,6 t/m<sup>3</sup>. Risultato: la benna da 4,0 m<sup>3</sup> trasporta 4,2 m<sup>3</sup>. Per una stabilità ottimale consultare sempre la tabella per la selezione della benna.

Materiale	Riempimento benna, %	Densità del materiale, t/m <sup>3</sup>	Volume benna ISO/SAE, m <sup>3</sup>	Volume effettivo, m <sup>3</sup>
Terra/argilla	+/- 110	~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,4 ~ 4,8
Sabbia/ghiaia	+/- 105	~ 1,6 ~ 1,5	4,0 4,4	~ 4,2 ~ 4,6
Inerti	+/- 100	~ 1,8 ~ 1,7 ~ 1,5	4,4 4,8 5,2	~ 4,4 ~ 4,8 ~ 5,2
Roccia	≤ 100	~ 1,7	3,5	~ 3,5

Le dimensioni delle benne per rocce sono ottimizzate per una penetrazione e una capacità di riempimento ottimali piuttosto che per la densità del materiale.



Interpretazione del fattore di riempimento della benna

\* Include contrappeso

#### DATI OPERATIVI SUPPLEMENTARI

Pneumatici 26,5 R25 L3	Unità	Braccio standard			Braccio lungo		
		26,5 R25 L4, L5	26,5 R25 L5	775/65 R29 L3	26,5 R25 L4, L5	26,5 R25 L5	775/65 R29 L3
Larghezza ai pneumatici	mm	+10	+30	+170	+10	+30	+170
Altezza minima dal suolo	mm	+20	+30	+10	+20	+30	+10
Carico di ribaltamento in massima sterzata	kg	+330	+840	+640	+290	+710	+560
Peso operativo	kg	+490	+1 470	+770	+490	+1 470	+770

# Equipaggiamento

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Motore

Sistema di post-trattamento gas di scarico

Filtro aria a due stadi, filtro primario e secondario

Preriscaldamento aria aspirata

Prefiltro carburante con separatore acqua

Filtro carburante

Elettropompa di adescamento del carburante

Separatore olio sfiatoio basamento

Protezione presa aria esterna radiatore

### Catena cinematica

Cambio automatico Power Shift

Innesto marce completamente automatico, 1a-4a

Innesto marce comandato con PWM

Selezione marcia avanti/retromarcia da console leve idrauliche

Controllo della forza motrice

Smart Control

Vetro spia di livello olio del cambio

Differenziali: anteriore, bloccaggio differenziale idraulico 100%. Posteriore, tradizionale.

OptiShift con RBB bloccabile

Cambio marcia diretta con lock-up

Prima marcia con funzione di blocco

### Impianto elettrico

Presa da 24 V precablate per accessori opzionali

Alternatore 24 V / 130 A / 3 479 W

Interruttore principale (di servizio) della batteria

Avvisatore acustico elettrico

Luci:

Doppi fari anteriori alogenici con anabbaglianti e abbaglianti

Luci di posizione

Doppi luci stop e posteriori

Indicatori di direzione con funzione lampeggiatore di emergenza

Luci di lavoro alogene (2 anteriori e 2 posteriori)

Luci stroboscopiche di retromarcia a doppio LED

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Quadro strumenti dinamico

Display quadro strumenti dinamico 8 pollici

Consumo di carburante

Consumo di additivo per emissioni diesel/AdBlue

Temperatura ambiente

Orologio

Spie di avvertimento e indicatori:

Ricarica batteria

Freno di stazionamento

Avvertimenti e messaggi sul display:

Rigenerazione

Temperatura refrigerante motore

Temperatura aria di sovrallimentazione

Temperatura olio motore

Pressione olio motore

Temperatura olio cambio

Pressione olio cambio

Temperatura olio idraulico

Pressione freni

Freno di stazionamento inserito

Ricarica freni

Fuorigiri al cambio di direzione

Temperatura olio assale

Pressione sterzo

Pressione basamento

Blocco attrezzo aperto

Avvertenza cintura di sicurezza

Avvertimenti sui livelli:

Livello carburante

Livello additivo per emissioni diesel/AdBlue

Livello olio motore

Livello refrigerante motore

Livello olio cambio

Livello olio idraulico

Livello liquido lavavetri

Temperatura e velocità ventola climatizzatore

Indicatore di velocità

Indicatore giri/min motore

Riduzione coppia motore in caso di indicazione di anomalia:

Alta temperatura refrigerante motore

Alta temperatura olio motore

Bassa pressione olio motore

Alta pressione basamento

Alta temperatura aria di sovrallimentazione

Spegnimento motore al minimo in caso di indicazione di anomalia:

Alta temperatura olio cambio

Slittamento frizioni cambio

Inibizione avviamento con marcia inserita

---

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD**

---

**Volvo Co-pilot integrato**

Display Co-Pilot verticale ad alta definizione da 12,8 pollici

Integrazione macchina

Informazioni sulla macchina

Impostazioni macchina

Informazioni servizio

Modalità di servizio

Smart View con telecamera posteriore

Controlli clima

Radio e media (con collegamento Bluetooth e USB)

Portafoglio Load Assist

Operator Coaching Start

Applicazioni Toolbox

Assistenza remota

Centro di assistenza (manuale d'istruzioni digitale)

**Impianto idraulico**

Distributore principale a 2 cassetti a doppio effetto con comandi idraulici servoassistiti

Pompe a pistoni assiali a portata variabile (3) per:

1 Funzioni idrauliche operative, funzioni idrauliche pilota e impianto frenante

2 Funzioni idrauliche operative, funzioni idrauliche pilota e impianto sterzante e frenante

3 Ventola di raffreddamento e impianto frenante

Sterzo secondario con funzione di prova automatica

Servocomandi elettroidraulici

Blocco elettronico leve idrauliche

Estensione automatica braccio

Posizionatore automatico benna

Cilindri idraulici a doppio effetto

Vetro spia di livello olio idraulico

Radiatore dell'olio idraulico

**Impianto frenante**

Doppi circuiti frenanti

Doppi pedali del freno

Impianto frenante secondario

Freno di stazionamento elettroidraulico

Indicatori di usura freni

---

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD**

---

**Cabina**

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Punti di ancoraggio imbracatura

Chiave unica per porta/avviamento

Rivestimento interno fonoassorbente

Accendisigari, presa elettrica da 24 V

Porta con serratura

Riscaldamento cabina con presa d'aria esterna e sbrinatore

Presa aria esterna con due filtri

Climatizzatore automatico

Tappetino pavimento

Luci interne

Specchietti retrovisori interni

Doppi specchietti retrovisori esterni

Finestrino scorrevole, lato destro

Parabrezza oscurato

Cintura di sicurezza retrattile (SAE J386)

Volante regolabile

Vano portaoggetti

Tasca portadocumenti

Aletta parasole

Portalattine

Lava-parabrezza/lunotto

Tergi-parabrezza/lunotto

Funzionamento a intermittenza tergi-parabrezza/lunotto

**Assistenza e manutenzione**

Scarico e rifornimento remoto olio motore

Filtri olio Volvo High Performance con intervallo di manutenzione di 1 000 ore

Scarico e rifornimento remoto olio cambio

Cambio olio della trasmissione attacco rapido

Collettori per lubrificazione accessibili da terra

Raccordi controllo pressione: cambio e impianto idraulico, attacchi rapidi

Riempimento olio idraulico attacco rapido

Piattaforma di servizio sul telaio anteriore

Cassetta attrezzi, con serratura

**Equipaggiamento esterno**

Corrimano arancioni

Parafanghi, anteriore e posteriore

Adesivi riflettenti (decalcomanie), contorno macchina e cabina

Ammortizzatori viscosi cabina

Supporti in gomma per motore e cambio

Chiusura giunto telaio

Blocco antivandalo predisposto per

Vano motore

Griglia radiatore

Occhielli di sollevamento

Occhielli di ancoraggio

Contrappeso di carpenteria

Contrappeso, preforato per protezioni opzionali

# Equipaggiamento

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Motore

- Prefiltro dell'aria a cyclone
- Prefiltro dell'aria a bagno d'olio
- Prefiltro aria, tipo turbo II
- Prefiltro aria, tipo turbo III
- Spegnimento automatico del motore
- Arresto ritardato del motore
- Riscaldatore blocco motore da 230 V/110 V
- Filtro bocchettone rifornimento carburante
- Riscaldatore carburante
- Acceleratore a mano
- Velocità max. ventola, climi caldi
- Radiatore, protetto dalla corrosione
- Ventola di raffreddamento con inversione del senso di rotazione
- Ventola di raffreddamento con inversione del senso di rotazione e radiatore olio assali

### Catena cinematica

- Limitatore di velocità
- Protezioni guarnizioni semiassi/ruote
- Bloccaggio differenziale anteriore al 100%, posteriore a slittamento limitato

### Impianto elettrico

- Antifurto
- Arresto di emergenza
- Dispositivo di bloccaggio, Tag out Lock out
- Portatarga illuminato
- Specchietti retrovisori, braccio lungo
- Specchi retrovisori, regolabili, elettroriscaldati, braccio lungo
- Funzionalità ridotta luci di lavoro, a retromarcia inserita
- Allarme acustico di retromarcia
- Allarme retromarcia
- Indicatore cintura di sicurezza, esterno
- Staffe sostegno fari di lunghezza ridotta
- Luci d'ingombro laterali
- Lampeggiatore rotante a LED
- Lampeggiatore rotante automatico a LED
- Pacchetto luci alogene Economy
- Pacchetto luci alogene Feature
- Pacchetto luci alogene Power
- Fari anteriori sx asimmetrici, alogenici
- Luci di lavoro, attrezature, alogene
- Pacchetto LED Economy
- Pacchetto LED Feature
- Pacchetto LED Power
- Pacchetto LED Intense
- Fari asimmetrici a LED, sx
- Fari asimmetrici a LED, dx
- Luci di lavoro attrezature, a LED
- Quadro di distribuzione elettrico a 24 V
- Allarme freno di stazionamento, acustico per sedili con sospensione pneumatica
- Connettore per avviamento d'emergenza, tipo ISO
- Altezza massima del braccio
- Interfaccia CAN-BUS

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Volvo Co-pilot integrato

- Sistema di monitoraggio pressione pneumatici

Telefono a viva voce

Smart View

Smart View a 360°

Smart View con sistema di rilevamento radar

Telecamera anteriore

Doppia telecamera anteriore

Sistema diriduzione delle collisioni

Portafoglio Load Assist

Load Assist OBW

Modalità di funzionamento Load Assist

Operator Coaching Advanced

Site services abilitati

Site Operations

Connected Map

Load Ticket

Caricamento file

Indicatori di prestazione

Task Manager

Lettore multimediale

### Impianto idraulico

Sistema di sospensione del braccio

Blocco attrezzo separato

Arctic kit, per 3a funzione

Protezioni tubazioni rigide e flessibili del cilindro del braccio

Olio idraulico biodegradabile Volvo

Olio idraulico, ignifugo

Olio idraulico per climi caldi

3a funzione idraulica

3a-4a funzione idraulica

Comando monoleva, 2 funzioni idrauliche

Comando monoleva, 3 funzioni idrauliche

Comando monoleva, 4 funzioni idrauliche

### Impianto frenante

Radiatore e filtro olio, assali anteriore e posteriore

Tubi freni in acciaio inossidabile

<b>EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE</b>	
<b>Cabina</b>	
Piastra d'appoggio per manuale operatore	
Climatizzatore automatico (ACC)	
Pannello comandi ACC, con scala in gradi Fahrenheit	
Filtro protettivo per polvere di amianto	
Posacenere	
Prefiltro aria cabina, a ciclone	
Filtro al carbonio	
Piastra di copertura, sotto cabina	
Porta cestino da pranzo	
Bracciolo Volvo, sedile operatore, sinistro	
Sedile operatore, meccanico ISRI, cintura di sicurezza a 2 punti	
Sedile operatore, sospensione pneumatica Volvo, Heavy Duty, cintura di sicurezza a 2 punti	
Sedile operatore, sospensione pneumatica Volvo, cintura di sicurezza a 2 punti	
Sedile operatore, sospensione pneumatica Volvo, cintura di sicurezza a 3 punti	
Sedile operatore, comfort ISRI, cintura di sicurezza a 2 punti	
Sedile operatore, comfort ISRI, cintura di sicurezza a 3 punti	
Sedile operatore, premium ISRI, cintura di sicurezza a 2 punti	
Sedile operatore, premium ISRI, cintura di sicurezza a 3 punti	
Subwoofer	
Pomello volante	
Alette parasole, finestrini posteriori	
Alette parasole, finestrini laterali	
Riscaldamento cabina con timer	
Finestrino, scorrevole, porta	
Chiave universale per porta/avviamento	
Telecomando apertura porta	
Specchi anteriori	
Presa di corrente da 240 V per riscaldatore cabina	
Cabina, applicazioni a caldo. Tetto, acciaio	
Cabina estintore	
Cabina di protezione in acciaio esterna	
Specchietti retrovisori, braccio lungo, cabina	
Parabrezza rinforzato, piatto	
<b>Assistenza e manutenzione</b>	
Sistema di lubrificazione automatico	
Sistema di lubrificazione automatico per braccio lungo	
Protezioni ingassatori	
Valvola di campionamento olio	
Sostituzione olio motore rapida	
Pompa di rifornimento grasso per sistema di lubrificazione	
Kit attrezzi	
Kit chiave dadi ruote	
CareTrack, GSM, GSM/Satellitare	
Sistema telematico, abbonamento	
Protezione inferiore anteriore	
Protezione inferiore posteriore	
Piastra di copertura, heavy-duty, telaio anteriore	
Piastre di copertura, telaio posteriore	
Tetto cabina, heavy-duty	
Protezioni per fari anteriori	
Protezioni per griglia radiatore	
Protezioni per luci posteriori	
Protezioni finestrini, laterali e posteriori	
Protezione parabrezza	
Protezione anticorrosione, vernice della macchina	
Protezione anticorrosione, vernice della staffa portattrezzi	
Opzione per macchine senza dinitrol	
Protezione denti benna	
<b>EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE</b>	
<b>Ruote/pneumatici</b>	
26.5 R25	
775/65 R29	
<b>Equipaggiamento esterno</b>	
Scaletta per cabina, con sospensioni in gomma	
Scala di sfuggita, parafango sinistro	
Maniglie su contrappeso	
Parafanghi anteriori eliminati	
Impianto antincendio	
Parafanghi, copertura integrale, anteriori e posteriori per pneumatici serie 80	
Parafanghi, copertura integrale, anteriori e posteriori per pneumatici +serie 65	
Braccio lungo	
Gancio di traino	
<b>Altro equipaggiamento</b>	
Marcatura CE	
Comfort Drive Control (CDC)	
Contrappeso per tronchi	
Contrappeso, con strisce antinfortunistiche vernicate	
Decalcomania rumorosità, UE	
Decalcomania rumorosità, Stati Uniti	
Kit di riduzione rumorosità, esterno	
Targhetta, 50 km/h	
Pacchetto movimentazione blocchi	
Pacchetto caricatronchi	
Pacchetto movimentazione	
Pacchetto movimentazione rottami	
Pacchetto movimentazione scorie	
Pacchetto movimentazione rifiuti	
<b>Attrezature</b>	
Ricambi soggetti a usura:	
Denti benna imbullonati e saldati	
Segmenti	
Tagliente in tre sezioni, imbullonato	
Benne:	
Diritta da roccia o con tagliente a delta	
Uso generale	
Movimentazione	
Scarico laterale	
Per materiali leggeri	
Ad alto ribaltamento	
Rifiuti	
Equipaggiamento per forche	
Braccio per movimentazione materiali	
Pinze per tronchi	

Non tutti i prodotti sono disponibili su tutti i mercati. Nell'ambito della nostra politica di continuo perfezionamento tecnico dei prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche e al design dei nostri prodotti, senza obbligo di preavviso. Le illustrazioni riportate in questa brochure non raffigurano necessariamente la versione standard della macchina.

**V O L V O**