

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# L350H

Pale gommate Volvo 50,0-56,3 t 540 CV



**CIÒ CHE ERA ECCELLENTE È  
DIVENTATO ANCORA MIGLIORE**



Ancora più intelligente, più veloce e più robusta della L350F, la pala L350H è stata costruita sull'onda del successo della versione precedente, lanciata per la prima volta sul mercato nel 2007.

Aggiornata con la più recente tecnologia innovativa, la pala L350H è pronta ad affrontare un'ampia gamma di applicazioni, da lavori in cava o miniera fino a progetti di infrastruttura pesante.



“ ”

#### **La pala L350F in azione**

*“Apprezziamo la loro velocità, la loro disponibilità operativa e la loro efficienza dei consumi.”*

*Dan Johnson, Vicepresidente delle attrezzature di William Charles Purchasing Inc (USA)*

*In una grande cava in Germania, una pala L350F ha avuto un ruolo chiave nella produzione e nel trasporto di 1,2 milioni di tonnellate di calcare in un anno. La pala L350F era in grado di caricare un autocarro da 60 tonnellate in appena cinque viaggi, garantendo un tasso di produzione estremamente redditizio.*

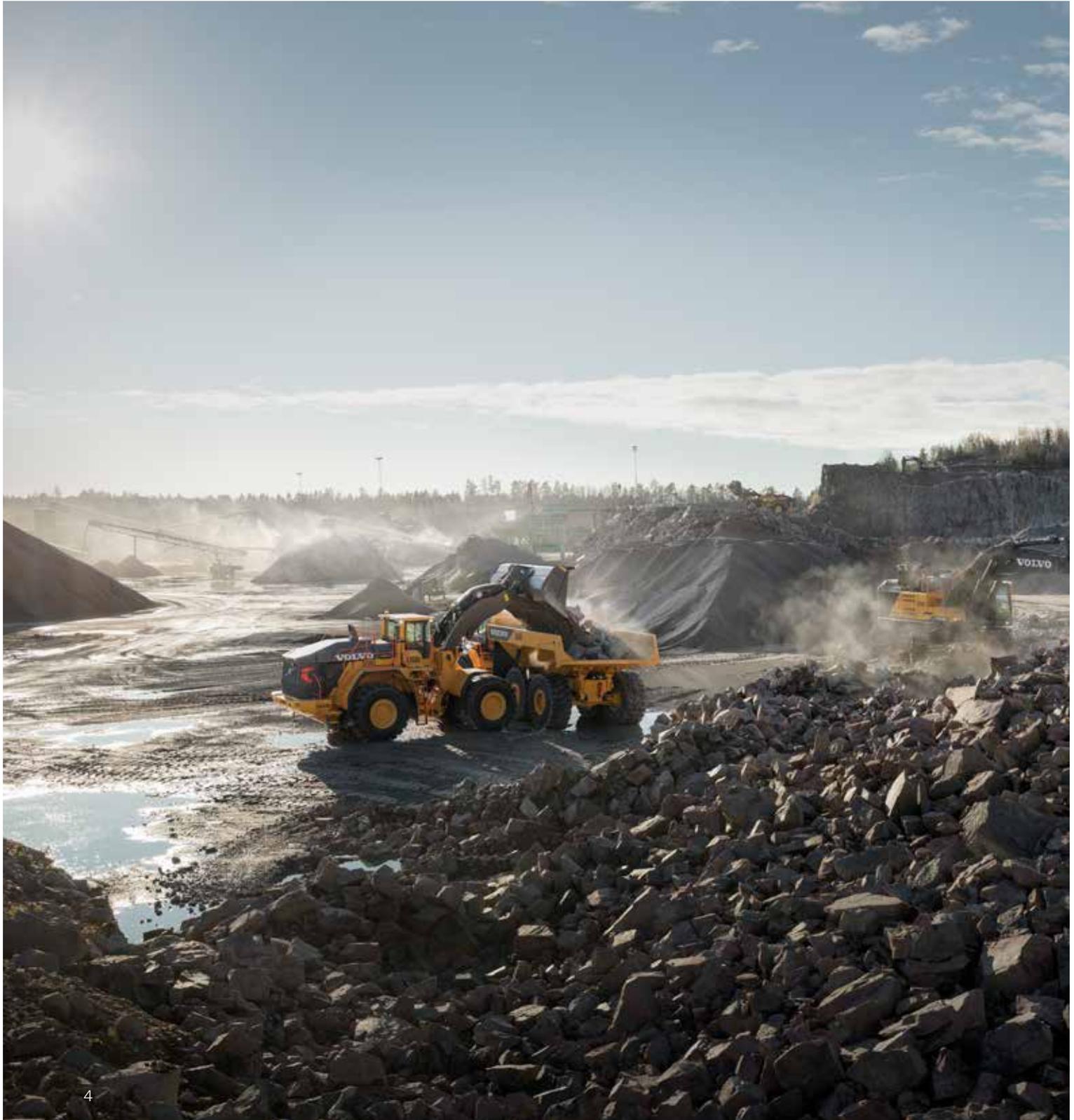


#### **L350F in tutto il mondo**

Una macchina sempre molto richiesta, più di 700 pale gommate L350F sono al lavoro in 50 paesi in tutto il mondo e finora hanno complessivamente accumulato 6 369 606 ore di funzionamento, da un minimo di 290 ad un massimo di 48 000 ore.

# AUMENTATE LA PRODUTTIVITÀ FINO AL 15%

Aumentate la produttività fino al 5% L'impianto idraulico load sensing di nuova generazione è stato progettato per offrire una reattività superiore dell'attrezzatura e ridurre i tempi di manovra, aumentando la velocità di sollevamento e abbassamento del braccio.



# Più forte e più intelligente

Progettata per raggiungere una produttività ancora superiore, la pala L350H è una perfetta combinazione di comfort, robustezza e tecnologia intelligente Volvo. Per consentirvi di ottenere prestazioni sempre migliori, Volvo vi offre una gamma di attrezzature realizzate su misura per le vostre esigenze.

## Facilità di funzionamento

Personalizzate la vostra macchina con tre diverse modalità idrauliche per adattarla a seconda della reattività desiderata – Soft, Normal o Active. Per limitare l'affaticamento dell'operatore e migliorarne la produttività, Comfort Drive Control vi consente di sterzare la macchina agendo su una levetta – particolarmente comoda per velocizzare le operazioni di caricamento degli autocarri.



## Pronte su misura

Sfruttate al meglio la vostra L350H con la nostra gamma di attrezzature appositamente realizzate, perfette per applicazioni quali movimentazione di blocchi, tronchi e scorie. Create un'unità solida e affidabile con attrezzature abbinare perfettamente in dimensioni e disegno ai parametri della vostra macchina – inclusa la geometria cinematico-braccio e le forze di sbloccaggio e sollevamento.



## Progettata per le migliori prestazioni

Raggiungete elevate prestazioni grazie alla trasmissione appositamente sviluppata da Volvo per interagire al meglio con l'impianto idraulico anche nelle applicazioni più difficili. Grazie a una combinazione ottimale di potenza e controllo, il modello L350H è stato progettato specificatamente per aumentare la produttività.



# Maggiore potenza, minori consumi

Progettata per consentirvi di lavorare alla massima efficienza, la pala L350H monta un potente motore Volvo e un impianto idraulico di nuova generazione. Accelerate i cicli di lavoro e diminuite il consumo di carburante grazie a un monitoraggio intelligente della macchina e a servizi per la formazione per l'operatore.

## Ecopedale

Riducete l'usura della vostra macchina e migliorate l'efficienza dei consumi con l'ecopedale. Appositamente progettato da Volvo, il pedale Eco contribuisce a un utilizzo più economico della macchina applicando una forza meccanica di resistenza in risposta a un uso eccessivo dell'acceleratore.



## Allenatevi per la massima efficienza

Aumentate produttività e riducete il consumo di carburante imparando a manovrare la vostra pala gommata nel modo più efficiente possibile. Volvo offre materiale e corsi di formazione per operatori che mostrano le migliori pratiche del settore.



## Monitoraggio della macchina ancora più agevole.

Prevenite fermi macchina non programmati e controllate che la vostra macchina venga utilizzata in modo efficiente con il sistema telematico all'avanguardia Volvo CareTrack®.

Rimanete costantemente aggiornati e ricevete rapporti riguardanti fra l'altro, consumo di carburante, ubicazione e ore di funzionamento della macchina in modo da poter ottimizzare la vostra produttività e risparmiare denaro.



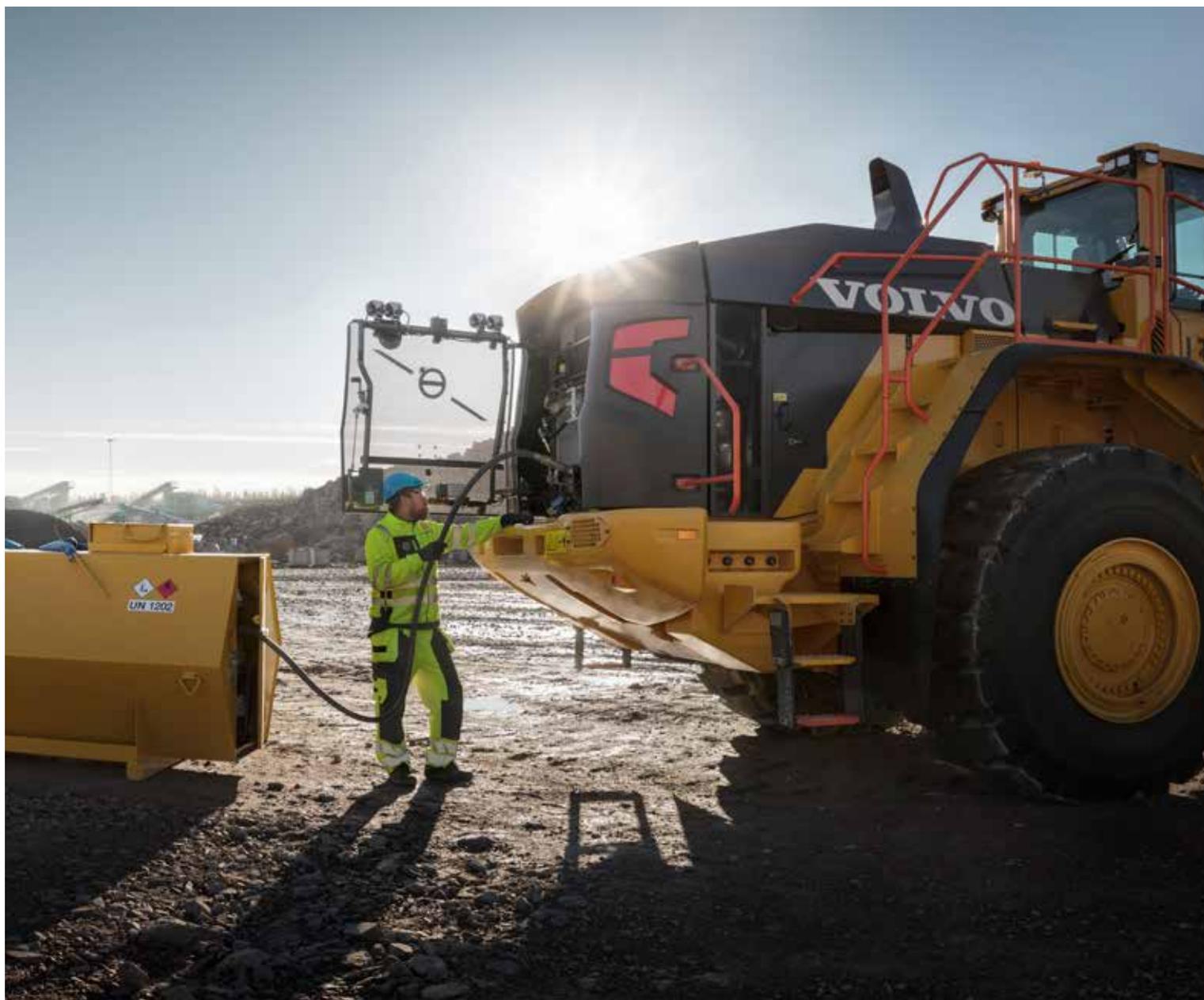
## Rapporto sul consumo di carburante

Individuate eventuali inefficienze con il Rapporto sui consumi di carburante, studiato per aiutarvi a contenere il principale fattore di costo operativo del settore. Grazie ai dati dettagliati forniti dal Rapporto sul consumo di carburante, potete adottare le misure correttive per risolvere i problemi della macchina e migliorare l'efficienza dei consumi.



# CONSUMI RIDOTTI DI UN 20%

Svolgete più lavoro consumando meno carburante, grazie alle benne ridisegnate, che sono più facili da caricare. Preservate la potenza della pompa idraulica per altre funzioni, riducendo la mandata durante le operazioni di abbassamento e scarico. Equipaggiato con un motore D16 Volvo, che eroga una coppia elevata a basso regime, il modello L350H può essere dotato anche dell'opzione di autospegnimento del motore che viene attivata in caso di prolungato periodo di inattività della macchina.



## *L350F in azione*

*In una cava nel Regno Unito, una pala Volvo L350F ha caricato oltre 500 000 tonnellate di calcare frantumato all'anno. La pala L350F ha sostituito due macchine più vecchie ed è stata scelta per i suoi consumi di carburante ridotti e le sue straordinarie prestazioni.*

# COSTRUITA PER LE VOSTRE APPLICAZIONI

Sfruttate appieno il potenziale della vostra macchina e affrontate le operazioni più gravose con attrezzature costruite in base alle specifiche esigenze. Potete addirittura richiedere attrezzature appositamente costruite per rispondere alle vostre esigenze - rivolgetevi al vostro concessionario di fiducia!



## **L350F in azione**

*Le pale gommate L350F, in servizio presso una delle maggiori aziende produttrici di legname in Finlandia, sono state utilizzate nelle attività legate alla lavorazione di oltre 100 rimorchi di legname al giorno. Queste macchine, dotate di attrezzi con griffe per la rapida e semplice movimentazione dei tronchi, hanno lavorato 24 ore al giorno a temperature al di sotto dei -30°C.*

# Per ambienti di produzione estremi

La pala L350H è stata testata negli ambienti di lavoro più estremi, in applicazioni quali caricamento sul fronte di scavo, movimentazione di blocchi pesanti e di tronchi. La pala L350H può essere equipaggiata con un'ampia gamma di attrezzature Volvo per garantire la massima affidabilità e sicurezza operativa.

## Caricamento sul fronte di scavo e scavo di tunnel

Con riempimento facilitato e aumento della produttività fino al 15%, la nuova benna Volvo\* presenta un fondo più lungo e una curvatura ottimale. Per applicazioni di scavo tunnel, la pala L350H può essere dotata di una benna da roccia a scarico laterale. Per aumentare la vostra produttività, la configurazione con braccio lungo consente di caricare un autocarro da 65 tonnellate in non più di sei passate



## Rehandling

Migliorate la produttività fino al 5% con la nuova benna da movimentazione Volvo da 10,7 m<sup>3</sup>. La benna ridisegnata è più facile da caricare e riduce al minimo i versamenti di materiale, grazie ai nuovi lati convessi e alla protezione antivernamento migliorata. Per migliorare la produttività e assorbire gli urti, scegliete il sistema di sospensione del braccio, che si inserisce automaticamente in base alla marcia e alla velocità.



## Movimentazione di blocchi con la L350H

Per una maggiore forza di sollevamento e la massima stabilità nelle applicazioni di movimentazione di blocchi, potete scegliere tra due varianti - standard o heavy duty - e con un vasto assortimento di attrezzature robuste Volvo come le forche per blocchi o il dente demolitore.



# Costruita per essere più produttiva

## MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

- Articolazione assale posteriore che non richiede alcuna manutenzione
- Rigenerazione passiva e automatica
- Pannelli laterali cofano motore riprogettati
- Passerelle perimetrali

## AUMENTATE LA PRODUTTIVITÀ FINO AL 15%

- Impianto idraulico di nuova generazione load sensing
- Comfort Drive Control
- Tre diverse modalità idrauliche
- Attrezzature compatibili Volvo

## COSTRUITI PER LE VOSTRE APPLICAZIONI

- Benna da roccia con nuovo design  
– aumentate la vostra produttività del 15%
- Nuova benna da movimentazione  
– fino al 5% di produttività in più
- Attrezzature per movimentazione blocchi
- Attrezzature personalizzate

## PROGETTAZIONE ORIENTATA ALLA DURATA

- Avambraccio di sollevamento con barra a Z con doppia tenuta su ciascun perno
- Telaio e articolazione centrale robusti

## SERVIZI VOLVO

- Ricambi originali Volvo
- CareTrack
- Monitoraggio proattivo
- Rapporto sul consumo



## LA PREFERITA DEGLI OPERATORI

- Facile accesso alla cabina
- Telecomando apertura porta
- Nuovo sedile regolabile
- Interfaccia aggiornata uomo-macchina

## CONSUMI RIDOTTI DI UN 20%

- Benne riprogettate per un riempimento più semplice
- Risparmio di potenza della pompa idraulica
- Potente motore D16, con spegnimento automatico opzionale
- Pedale Eco

## SICURO ED EFFICACE

- Mancorrenti e gradini arancioni
- Nuovi specchi retrovisori
- Telecamera posteriore



# PROGETTAZIONE ORIENTATA ALLA DURATA

Progettata nell'ottica dell'indistruttibilità, la pala L350H è costruita con componenti robusti e una struttura resistente. L'articolazione centrale offre la necessaria robustezza in applicazioni gravose e il braccio di sollevamento con leverismo a Z, appositamente progettato, è dotato di doppie tenute su tutti i perni, per offrire una notevole disponibilità operativa e maggiore durata della macchina.



## **L350F in azione**

*Una pala L350F, inserita in una flotta di 34 macchine Volvo impegnate in una miniera di marmo in Turchia, ha dimostrato come grazie ai suoi componenti durevoli e alla facilità di manutenzione sia il mezzo perfetto per completare al meglio la flotta. Il proprietario si è affidato alla pala L350F per i lavori con livelli di sollecitazione estremamente elevati e in condizioni impegnative, nella produzione di 170 000 tonnellate di marmo all'anno.*

# Prestazioni infallibili

La pala L350H è costruita per offrirvi potenza per le applicazioni più impegnative e una lunga durata. Mantenete operativa la vostra macchina sfruttando la facilità di manutenzione e il supporto proattivo della concessionaria oltre che rispettando le tabelle di manutenzione e riparazione altamente flessibili.

## Minimizzate i fermi macchina

Riducete al minimo i fermi macchina e prolungate la durata dei componenti grazie agli assali pesanti con alberi completamente flottanti, il riduttore al mozzo a ingranaggi planetari e i cuscinetti dei perni di articolazione dell'assale posteriore senza manutenzione.



## Manutenzione semplificata

Mantenete la vostra macchina in perfetta efficienza grazie alla migliorata accessibilità per la manutenzione. I controlli giornalieri ordinari sono agevolati grazie ai pannelli laterali cofano motore, mentre i principali punti di manutenzione sono facilmente accessibili mediante la passerella perimetrale. Per non compromettere le prestazioni della macchina, il filtro antiparticolato diesel (DPF) viene rigenerato sia in modo passivo che automatico.



## Monitoraggio proattivo

Mantenete operativa la vostra macchina grazie al servizio di Monitoraggio proattivo. Volvo può monitorare lo stato di salute della macchina a distanza, dal suo apposito centro, per aiutarvi a prevedere potenziali avarie prima che si verifichino. In questo modo, avrete più tempo per concentrarvi sul vostro lavoro e potrete ridurre al minimo i tempi di fermo non programmati e i costi di riparazione.



## Siamo qui per darvi assistenza

Mantenete alta la produttività e la disponibilità operativa della macchina utilizzando la nostra gamma di ricambi originali Volvo, prontamente disponibili, tutti coperti dalla garanzia Volvo. Siamo qui per aiutarvi a mantenere la massima efficienza, offrendo programmi flessibili di manutenzione e riparazione.



# Un punto di riferimento

Costruita insieme al cliente, per il cliente, la pala L350H vanta una gamma di caratteristiche che contribuiscono a migliorare la vostra esperienza di lavoro. Come vostro partner produttivo, Volvo vi aiuta a rendere ancora più redditizio il vostro business, attraverso la riduzione del consumo di carburante e fornendovi supporto tramite la sua gamma di prodotti e servizi.

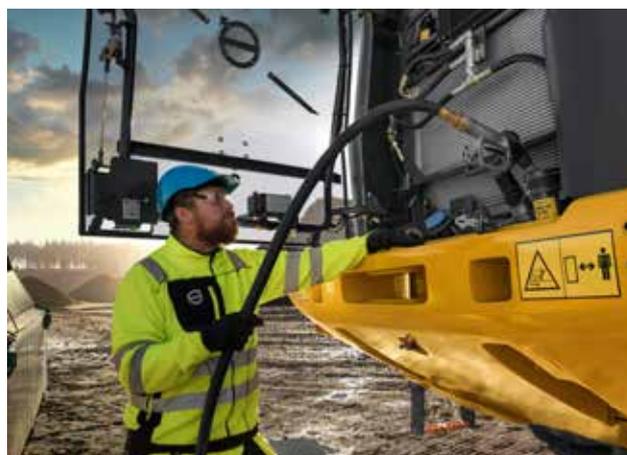
## Sicuro ed efficace

Per migliorare la visibilità, la cabina Volvo della pala L350H presenta una telecamera posteriore e nuovi specchietti retrovisori. Sulla macchina sono stati installati anche corrimani e scalini arancioni, per una maggiore visibilità da parte di operatori e addetti alla manutenzione.



## Servizi Volvo

Per facilitare il vostro lavoro, Volvo investe in tecnologie intelligenti su tutta la gamma macchine, e non si ferma a questo. Come vostro partner, Volvo vi aiuta a sfruttare al meglio la vostra attrezzatura e vi fornisce la necessaria assistenza per la manutenzione, il pagamento e persino la vendita della vostra attrezzatura. Il nostro portfolio di prodotti e servizi è progettato per sostenere le prestazioni della macchina e aumentarne la redditività.



## Impegnati a difesa dell'ambiente

Riducete l'impronta di carbonio e le emissioni di carburante tra il 30% e il 90%, passando a combustibili rinnovabili. Riconfermando il suo impegno a difesa dell'ambiente, Volvo ha progettato la sua ultima pala gommata in modo che sia compatibile con il carburante alternativo HVO.



# LA PREFERITA DEGLI OPERATORI

Lavorate nel massimo comfort offerto dalla cabina migliore oggi disponibile sul mercato. La cabina Volvo è equipaggiata con un nuovo sedile regolabile e un'interfaccia uomo-macchina aggiornata, fornita di serie su tutte le pale gommatae Volvo della serie H. Accedete alla cabina in sicurezza e senza sforzo utilizzando i gradini e aprite la porta con facilità, grazie al telecomando apriporta.



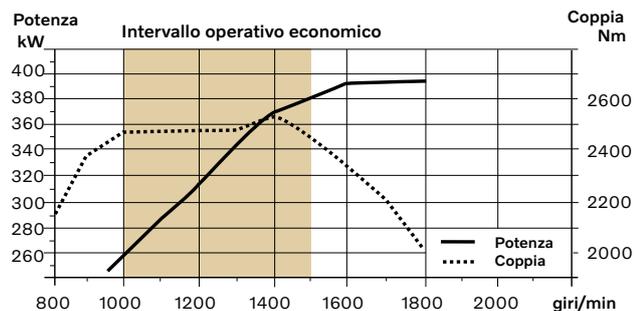
*“Sostanzialmente, sposto rocce 10 ore al giorno, per cui apprezzo il comfort della pala gommata Volvo. La schiena non mi da fastidio e sterzare con i comandi a joystick è un gioco da ragazzi. È un vero piacere guidarla. Preleviamo blocchi con un peso superiore a 50 000 libbre e la potenza non viene mai a mancare.”*  
**David Porter, operatore di pale, Colorado Stone Quarries (Stati Uniti)**

# Volvo L350H nei dettagli

## Motore

Motore diesel VGT (turbocompressore a geometria variabile) da 16 litri, a 6 cilindri, V-ACT, con 4 valvole per cilindro, albero a camme in testa e iniettori delle V-ACT, unità a controllo elettronico. Il motore è dotato di cilindri a bagno d'olio e guidavalvole e valvole sostituibili. EGR raffreddato (ricircolazione dei gas di scarico) e post-trattamento dei gas di scarico con silenziatore EATS (Exhaust After Treatment System, sistema di post-trattamento dei gas di scarico) che comprende DOC (Diesel Oxidation Catalyst, catalizzatore di ossidazione diesel), DPF (Diesel Particulate Filter, filtro antiparticolato diesel) e SCR (Selective Catalytic Reduction, riduzione selettiva catalitica) con UDS (Urea Dosing System, sistema di dosaggio dell'urea) a controllo elettronico. Il sistema di post-trattamento dei gas di scarico dei motori fase V presenta la rigenerazione passiva del DPF con un dispositivo AHI (After treatment Hydro carbon Injection, iniezione di idrocarburi post-trattamento).

Motore	Volvo	D16J
Potenza max a	giri/min	1 700
ECE R120 netta	kW	397
	CV	540
ISO 9249, SAE J1349 netta	kW	394
	CV	536
Coppia max a	giri/min	1 400
SAE J1995 lorda	Nm	2 550
ISO 9249, SAE J1349 netta	Nm	2 532
Intervallo operativo economico	giri/min	1 000 - 1 500
Cilindrata	l	16,1



## Impianto elettrico

Sistema di segnalazione centrale:  
Sistema elettrico Contronic con spia centrale e cicalino per le seguenti funzioni: - Grave guasto al motore - Bassa pressione impianto sterzante - Avvertenza fuorigiri motore - Interruzione nelle comunicazioni (errore computer)  
Spia centrale e cicalino con marcia inserita per le seguenti funzioni: - Bassa pressione olio motore - Elevata temperatura olio motore - Elevata temperatura aria di sovralimentazione - Basso livello liquido refrigerante - Elevata temperatura liquido refrigerante - Elevata pressione del carter - Bassa pressione olio cambio - Elevata temperatura olio della trasmissione - Bassa pressione dei freni - Freno di stazionamento inserito - Guasto ricarica del freno - Basso livello olio idraulico - Elevata temperatura olio idraulico - Fuorigiri a marcia inserita - Elevata temperatura olio di raffreddamento dei freni assali anteriore e posteriore.

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

## Catena cinematica

Convertitore di coppia: 3 elementi, 1 stadio, convertitore di coppia monostadio con funzione di blocco e statore a ruota libera.  
Cambio: trasmissione planetaria Power Shift con innesto completamente modulato a controllo elettronico di 4 marce avanti e retromarce.  
Sistema di innesto marce Volvo Automatic Power Shift (APS) con innesti marce 1a-4a (blocco inseribile in 3a-4a) completamente automatici ed un selettore di modalità con 4 differenti programmi di gestione cambio, compresa la modalità AUTO.  
Assali: semiassi completamente flottanti con riduttori laterali epicicloidali per impieghi gravosi. Assale anteriore fisso e assale posteriore oscillante.  
Opzionale: differenziali a slittamento limitato su assali anteriore e posteriore

Trasmissione	Volvo	HTE 400
Moltiplicazione di coppia, rapporto di stallo		2,65
Velocità massima, avanti/indietro		
1a marcia	km/h	6,8/7,5
2a marcia	km/h	12,1 / 13,2
3a marcia	km/h	21 / 22,9
4a marcia	km/h	35,7 / 38,2
Misurata con pneumatici		35/65 R33 L4
Assale anteriore/assale posteriore		Volvo AHW 90/ AHW 90
Oscillazione assale posteriore	± °	12
Altezza da terra	mm	550
a oscillazione	°	12

## Impianto sterzante

Impianto sterzante: sterzo articolato idrostatico di tipo load-sensing con sistema di accumulatori e serbatoio non pressurizzato.  
Alimentazione del sistema: l'alimentazione dell'impianto sterzante è prioritaria grazie alla pompa Load Sensing a pistone assiale a cilindrata variabile.  
CDC: servosterzo elettroidraulico in funzione della velocità con funzione di back-up idrostatica a centro chiuso e smorzamento a fine corsa.

Cilindri di sterzo		2
Alesaggio	mm	110
Diametro stelo	mm	70
Corsa	mm	586
Pressione di esercizio	MPa	26
Portata max	l/min.	340
Articolazione max	± °	37

## Capacità di rifornimento

Accessibilità per la manutenzione: grandi sportelli di servizio, facili da aprire, con ammortizzatori a gas. Griglia radiatore con apertura a compasso. I filtri dei fluidi e i filtri aria degli sfiatatoi favoriscono lunghi intervalli di manutenzione. Possibilità di monitorare, registrare e analizzare i dati per agevolare la ricerca guasti.

Serbatoio carburante	l	581
Serbatoio DEF/AdBlue®	l	53
Refrigerante motore	l	68
Serbatoio dell'olio idraulico	l	365
Olio del cambio	l	79
Olio motore	l	55
Olio assale anteriore	l	155
Olio assale posteriore	l	155

## Impianto idraulico

Alimentazione dell'impianto: due pompe a pistoni assiali con funzione load-sensing a portata variabile. La funzione dello sterzo ha sempre la priorità da una delle pompe. Valvole: valvola a 2 cassette a doppio effetto. La valvola principale è comandata da un pilota 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. Il posizionatore automatico benna induttivo/magnetico può essere inserito e disinserito.

Cilindri: a doppio effetto per tutte le funzioni.

Filtro: filtraggio completo del liquido con cartuccia del filtro da 10 micron (totale).

Scambiatore di calore olio idraulico: scambiatore aria-aria montato sul radiatore.

Pressione di esercizio max, pompa 1 per impianto idraulico di lavoro	MPa	25
--	-----	----

Portata	l/min.	256
---------	--------	-----

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

Regime motore	giri/min	1 800
---------------	----------	-------

Pressione massima di esercizio, pompa 2 per impianto idraulico di lavoro / sterzante / frenante / pilota	MPa	26
--	-----	----

Portata	l/min.	354
---------	--------	-----

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

Regime motore	giri/min	1 800
---------------	----------	-------

Pressione di esercizio max, pompa 3 per impianto frenante e ventola di raffreddamento	MPa	26
---	-----	----

Portata	l/min.	84
---------	--------	----

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

Regime motore	giri/min	1 800
---------------	----------	-------

Tempi ciclo		
-------------	--	--

Sollevamento	s	8
--------------	---	---

Inclinazione	s	1,9
--------------	---	-----

Abbassamento, vuoto	s	4,7
---------------------	---	-----

Tempo ciclo totale	s	14,6
--------------------	---	------

Tempi ciclo di sollevamento e inclinazione con carico conforme a ISO 14397 e SAE J818		
---	--	--

## Gruppo avambraccio di sollevamento

Sistema con leverismo a Z con elevate forze di strappo. I bracci di sollevamento presentano una struttura a piastra singola con tubo trasversale in acciaio ad alta resistenza. La manovella singola e il tirante delle benna sono in ghisa.

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

Alesaggio	mm	200
-----------	----	-----

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

Corsa	mm	1 264
-------	----	-------

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

Alesaggio	mm	260
-----------	----	-----

Diametro stelo pistone	mm	120
------------------------	----	-----

Corsa	mm	728
-------	----	-----

## Impianto frenante

Freno di servizio: i freni di servizio sono freni a dischi multipli, completamente idraulici a doppio circuito con accumulatori caricati ad azoto e dispositivi di recupero automatico del gioco. Freni a disco esterni in bagno d'olio su ciascuna ruota. Il disinnesto della trasmissione in frenata può essere preselezionato in Contronic.

Freno di stazionamento: del tipo a dischi multipli nella scatola cambio.

Inserimento a molla, rilascio elettroidraulico mediante interruttore su plancia strumenti. Si inserisce automaticamente al disinserimento dell'accensione.

Freno secondario: impianto a circuito sdoppiato, suddiviso per assale.

Azionato dal pedale del freno di servizio. Allarme di bassa pressione.

A motore spento tre accumulatori di azoto consentono la frenata.

Di serie: l'impianto frenante è conforme alle prescrizioni della normativa ISO 3450:1996.

Numero di dischi freno per ruota anteriore/posteriore		11/11
---	--	-------

Accumulatori	l	8x1
--------------	---	-----

Accumulatori per freno di stazionamento	l	1 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.

Riscaldamento e sbrinatori: riscaldamento a serpentina con aria fresca filtrata, ventola con modalità automatica e 11 velocità manuali, bocchette di sbrinamento per tutti i finestrini.

Sedile operatore: con sospensione 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.

Di serie: cabina testata e omologata ROPS (ISO 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449). La cabina è conforme ai requisiti della normativa ISO 6055 (Protezione testa dell'operatore - Veicoli industriali) e SAE J386 ("Sistema di protezione operatore").

Se questa macchina è dotata di condizionatore aria si utilizza il refrigerante tipo R134a. Contiene gas fluorurato ad effetto serra R134a, potenziale di riscaldamento globale 1,430 t equivalenti di CO2

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

Ventilazione	m <sup>3</sup> /min	9
--------------	---------------------	---

Capacità di riscaldamento	kW	13
---------------------------	----	----

Aria condizionata	kW	8
-------------------	----	---

## Livello sonoro

Livello di pressione acustica in cabina secondo la normativa ISO 6396

L <sub>pA</sub>	dB	72
-----------------	----	----

Livello sonoro esterno conforme alla normativa ISO 6395, alla direttiva UE sulla rumorosità (2000/14/CE)

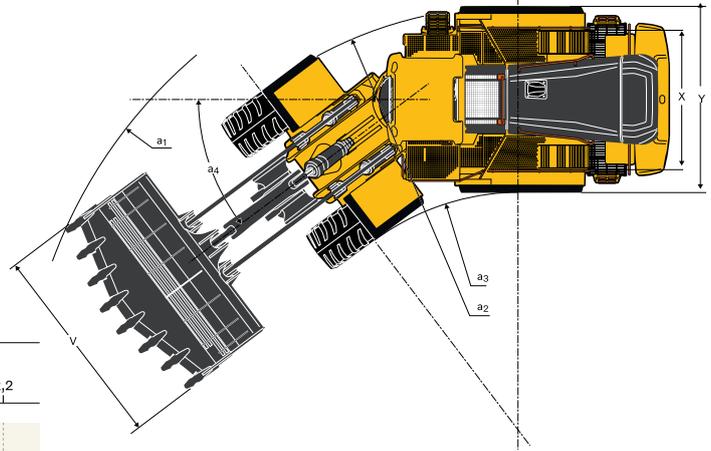
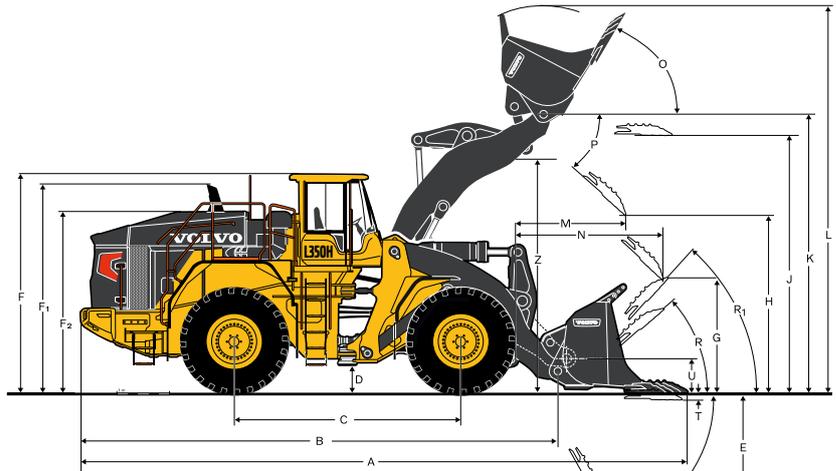
L <sub>WA</sub>	dB	111
-----------------	----	-----

# Caratteristiche tecniche

**Pneumatici: 875/65 R33\*\* RL-5K L5  
Goodyear**

		Braccio standard	Braccio lungo
B	mm	9 130	9 556
C	mm	4 300	-
D	mm	540	-
F	mm	4 170	-
F <sub>1</sub>	mm	3 990	-
F <sub>2</sub>	mm	3 450	-
G	mm	2 134	-
J	mm	4 910	5 382
K	mm	5 330	5 798
O	°	60	58
Pmax	°	45	-
R	°	44	45
R1*	°	48	50
S	°	66	72
T	mm	138	143
U	mm	614	739
V	mm	3 970	-
X	mm	2 720	-
Y	mm	3 625	-
Z	mm	4 462	4 880
a <sub>2</sub>	mm	8 238	-
a <sub>3</sub>	mm	4 613	-
a <sub>4</sub>	±°	37	-

\*Posizione di trasporto SAE  
Ove applicabile, specifiche e dimensioni sono conformi alle norme ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



L350H BENNA	Densità del materiale : t/m <sup>3</sup>							
	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
<b>Movimentazione</b>								
8,8 m <sup>3</sup> STE P T SEG								
9,4 m <sup>3</sup> STE P BOE								
10,7 m <sup>3</sup> STE P BOE								
<b>Uso generale</b>								
7,3 m <sup>3</sup> STE P BOE								
7,7 m <sup>3</sup> STE P T SEG								
8,4 m <sup>3</sup> STE P BOE								
<b>Roccia</b>								
7,7 m <sup>3</sup> SPN P T SEG								
6,9 m <sup>3</sup> STE RO P T SEG								
<b>Materiale leggero</b>								
12,7 m <sup>3</sup> LM P								
Riempimento della benna 110% 105% 100% 95%								
Attacco a perni								

Interpretazione del fattore di riempimento della benna

## Tabella per la selezione della benna

Il volume movimentato varia in funzione del riempimento della benna ed è spesso superiore a quello indicato dal volume ISO/SAE della benna. La tabella mostra la scelta della benna ottimale in funzione alla densità del materiale.

Materiale	Riempimento benna, %	Densità materiale, t/m <sup>3</sup>
Terra	110-115	1,4-1,6
Argilla	110-120	1,4-1,6
Sabbia	100-110	1,6-1,9
Ghiaia	100-110	1,7-1,9
Roccia	75-100	1,5-1,9

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

## Dati operativi supplementari

	Larghezza ai pneumatici	Altezza da terra	Peso operativo	Carico di ribaltamento statico, in massima sterzata	
				Braccio standard	Braccio lungo
	mm	mm	kg	kg	kg
36/65 R33 XTXL L4 Michelin	10	-20	-1 140	-1 030	-910
35/65 R33 XLD D2 L5 Michelin	10	-20	-440	-580	-510
35/65 R33 X-Mine D2 L5 Michelin	20	-20	260	-50	-40

**L350H**

Braccio standard		Movimentazione			Universale			Roccia		Per materiali leggeri	
<b>Pneumatici 875/65 R33 RL5K L5 Benne tipo "Pin-on"</b>											
		8,8 m <sup>3</sup> STE P BOE	9,4 m <sup>3</sup> STE P BOE	10,7 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,3 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,7 m <sup>3</sup> STE PT SEG	8,4 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,7 m <sup>3</sup> SPN PT SEG	6,9 m <sup>3</sup> STE PT SEG	12,7 m <sup>3</sup> LM P	
Volume colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	8,8	9,4	10,7	7,3	7,7	8,4	7,7	6,9	12,7	
Volume con fattore di riempimento del 110%	m <sup>3</sup>	9,7	10,3	11,8	8,0	8,5	9,2	8,5	7,6	14,0	
m <sub>T1</sub>	Carico di ribaltamento statico, con macchina dritta	kg	37 380	37 390	36 790	39 060	38 570	38 520	37 470	38 830	37 500
m <sub>T2</sub>	Carico di ribaltamento statico a 35° Sterzata	kg	33 180	33 200	32 620	34 820	34 340	34 300	33 270	34 600	33 290
m <sub>T3</sub>	Carico di ribaltamento statico a sterzata massima	kg	32 700	32 720	32 140	34 340	33 860	33 820	32 790	34 120	32 820
F <sub>Br</sub>	Forza di strappo	kN	391	378	352	449	434	416	342	450	376
A	Lunghezza complessiva	mm	11 430	11 180	11 330	10 850	11 220	10 990	11 700	11 160	11 170
E	Profondità di scavo, altezza di scarico max. (S)	mm	1 980	1 770	1 900	1 490	1 810	1 610	2 220	1 750	1 770
H*)	Altezza di scarico massima	mm	3 470	3 640	3 540	3 860	3 610	3 770	3 300	3 650	3 630
L	Altezza operativa complessiva	mm	7 300	7 380	7 540	7 110	7 170	7 270	7 400	7 300	7 680
M*)	Sbraccio di scarico	mm	2 030	1 870	1 980	1 650	1 890	1 750	2 250	1 850	1 880
N*)	Sbraccio allo scarico a 45°, pos. G	mm	2 840	2 740	2 810	2 570	2 740	2 650	2 990	2 720	2 700
V	Larghezza benna	mm	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	4 110	3 970	4 500
a1	Raggio d'ingombro esterno (diametro)	mm	18 530	18 390	18 480	18 210	18 420	18 290	18 800	18 370	18 860
	Peso operativo senza carico	kg	51 460	51 410	51 730	50 720	51 040	51 010	51 690	50 930	51 890

\*) Misurata all'estremità dei denti della benna o del tagliante imbullonato. Altezza di scarico a bordo benna.

Nota: si applica soltanto agli attrezzi originali Volvo. Misurata all'angolo di scarico di 45°. (Benne a vanga a 42°.)

**L350H**

Braccio lungo		Movimentazione			Universale			Roccia		Per materiali leggeri	
<b>Pneumatici 875/65 R33 RL5K L5 Benne tipo "Pin-on"</b>											
		8,8 m <sup>3</sup> STE P BOE	9,4 m <sup>3</sup> STE P BOE	10,7 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,3 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,7 m <sup>3</sup> STE PT SEG	8,4 m <sup>3</sup> STE P BOE	7,7 m <sup>3</sup> SPN PT SEG	6,9 m <sup>3</sup> STE PT SEG	12,7 m <sup>3</sup> LM P	
Volume colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	8,8	9,4	10,7	7,3	7,7	8,4	7,7	6,9	12,7	
Volume con fattore di riempimento del 110%	m <sup>3</sup>	9,7	10,3	11,8	8,0	8,5	9,2	8,5	7,6	14,0	
m <sub>T1</sub>	Carico di ribaltamento statico, con macchina dritta	kg	35 250	35 270	34 710	36 790	36 320	36 290	35 280	36 560	37 500
m <sub>T2</sub>	Carico di ribaltamento statico a 35° Sterzata	kg	31 160	31 190	30 650	32 670	32 210	32 190	31 200	32 450	33 290
m <sub>T3</sub>	Carico di ribaltamento statico a sterzata massima	kg	30 700	30 730	30 190	32 200	31 740	31 720	30 740	31 980	32 820
F <sub>Br</sub>	Forza di strappo	kN	355	344	320	408	395	377	311	409	376
A	Lunghezza complessiva	mm	11 840	11 590	11 740	11 260	11 630	11 400	12 110	11 570	11 170
E	Profondità di scavo, altezza di scarico max. (S)	mm	2 060	1 830	1 970	1 540	1 870	1 670	2 310	1 820	1 770
H*)	Altezza di scarico massima	mm	3 950	4 120	4 010	4 340	4 080	4 240	3 770	4 120	3 630
L	Altezza operativa complessiva	mm	7 780	7 850	8 020	7 580	7 640	7 750	7 870	7 770	7 680
M*)	Sbraccio di scarico	mm	2 040	1 880	1 980	1 660	1 900	1 750	2 250	1 860	1 880
N*)	Sbraccio allo scarico a 45°, pos. G	mm	3 200	3 090	3 170	2 930	3 100	3 000	3 350	3 070	2 700
V	Larghezza benna	mm	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	3 970	4 110	3 970	4 500
a1	Raggio d'ingombro esterno (diametro)	mm	18 880	18 730	18 820	18 550	18 760	18 630	19 160	18 720	18 860
	Peso operativo senza carico	kg	53 100	53 040	53 360	52 350	52 670	52 640	53 330	52 560	51 890

\*) Misurata all'estremità dei denti della benna o del tagliante imbullonato. Altezza di scarico a bordo benna.

Nota: si applica soltanto agli attrezzi originali Volvo. Misurata all'angolo di scarico di 45°. (Benne a vanga a 42°.)

# Equipaggiamento

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Motore

Filtro aria a tre stadi, prefiltro, filtro principale e filtro secondario

Vetro spia per livello refrigerante

Preriscaldamento aria aspirata

Prefiltro carburante con separatore acqua

Filtro carburante

Separatore olio sfiatatoio basamento

### Catena cinematica

Cambio automatico Power Shift (APS) con disinnesto trasmissione comandato dall'operatore

in frenata e con selettore modalità su AUTO

Innesto marce completamente automatico, 1a-4a

Innesto marce controllato dalla modulazione d'ampiezza d'impulso (PWM)

Convertitore di coppia con funzione di blocco

Bloccaggio automatico cambio, 3-4 (selettore cambio in 4) e 2 (selettore cambio in 2)

Selezione marcia avanti/retromarcia da console leve idrauliche

Vetro spia di livello olio del cambio

### Impianto elettrico

Presa da 24 V precablata per accessori opzionali

Alternatore, 24 V / 80 A

Staccabatteria con chiave estraibile

Indicatore livello carburante

Contaore

Avvisatore acustico elettrico

Quadro strumenti:

Livello carburante

Temperatura cambio

Temperatura refrigerante

Illuminazione strumentazione

Luci:

- Doppi fari anteriori alogeni con anabbaglianti e abbaglianti

- Luci di posizione

- Doppie luci stop e posteriori

- Indicatori di direzione con funzione lampeggiatore di emergenza

- 2 luci di lavoro anteriori alogene su cabina, di serie

- 4 luci di lavoro posteriori alogene nella griglia, di serie

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Sistema di monitoraggio Contronic

Monitoraggio e registrazione dei dati della macchina

Display Contronic

Consumo di carburante

Temperatura ambiente

Orologio

Prova freni

Funzione di prova per spie di avvertimento e indicatori

Spie di avvertimento e indicatori:

Ricarica batteria

Freno di stazionamento

Avvertimenti e messaggi sul display:

- Temperatura refrigerante motore

- Temperatura aria di sovralimentazione

- Temperatura olio motore

- Pressione olio motore

- Temperatura olio trasmissione

- Pressione olio trasmissione

- Temperatura olio idraulico

- Pressione freni

- Freno di stazionamento inserito

- Freno di stazionamento NON inserito

- Ricarica freni

- Fuorigiri al cambio di direzione

- Temperatura olio assale

- Pressione sterzo

- Pressione basamento

Avvertimenti sui livelli:

- Basso livello carburante

- Livello olio motore

- Livello refrigerante motore

- Livello olio cambio

- Livello olio idraulico

- Livello liquido lavavetri

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 sovralimentazione

Spegnimento motore al minimo in caso di indicazione di anomalia:

- Alta temperatura olio cambio

- Slittamento frizioni cambio

Tastiera, retroilluminata

Inibizione avviamento con marcia inserita

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Impianto idraulico

Distributore principale a 2 cassette a doppio effetto con comandi elettrici servoassistiti

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

Impianto sterzante, utilizzatori idraulici

Utilizzatori idraulici, freni

Ventola di raffreddamento, freni

Servocomando elettroidraulico

Bloccaggio elettrico leve

Sollevamento braccio, automatico, regolabile dalla cabina

Ritorno in posizione di scavo, automatico, regolabile dalla cabina

Posizionatore benna, automatico, regolabile dalla cabina

Cilindri idraulici a doppio effetto con smorzamento a fine corsa

Vetro spia di livello olio idraulico

Radiatore dell'olio idraulico

### Impianto frenante

Freni a disco in bagno d'olio con raffreddamento forzato su tutte e quattro le ruote

Doppi circuiti frenanti

Doppi pedali del freno

Impianto frenante secondario

Freno di stazionamento elettroidraulico

Indicatori di usura freni

### Cabina

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Rivestimento interno fonoassorbente

Accendisigari, presa elettrica da 24 V

Porta con serratura

Riscaldamento cabina con presa d'aria esterna e sbrinatori

Presa aria esterna con due filtri

Climatizzatore automatico (ACC)

Tappetino pavimento

Luce interna

Specchietto retrovisore, interno

Doppi specchietti retrovisori esterni

Finestrino scorrevole, lato destro

Vetro di sicurezza sfumato

Console leve regolabile su sedile, utilizzatori idraulici

Volante regolabile

Vano portaoggetti

Tasca portadocumenti

Aletta parasole

Portalattine

Lava-parabrezza/lunotto

Tergi-parabrezza/lunotto

Funzionamento a intermittenza tergi-parabrezza/lunotto

Piattaforme di servizio con superfici antiscivolo su parafanghi anteriore e posteriore

Sterzo a leva (Comfort Drive Control - CDC)

Telecomando apertura porta

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

### Assistenza e manutenzione

Scarico e rifornimento remoto olio motore

Scarico e rifornimento remoto olio cambio

Punti di lubrificazione raggruppati, accessibili da terra

Raccordi per controllo pressione: cambio e impianto idraulico, collegamento rapido, raggruppati su console per facilità di accesso

Cassetta attrezzi, con serratura

Kit chiave dadi ruote

### Equipaggiamento esterno

Parafanghi, anteriori con prolunghe in gomma

Ammortizzatori viscosi cabina

Supporti in gomma per motore e cambio

Occhielli di sollevamento

Pannelli laterali facili da aprire con ammortizzatori a gas

Chiusura giunto telaio

Chiusura antivandalismo predisposta per:

- Batterie

- Vano motore

- Radiatore

Occhielli di ancoraggio

Occhielli di traino

Gancio di traino

# Equipaggiamento

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Motore

Prefiltro dell'aria a bagno d'olio  
Prefiltro dell'aria a ciclone  
Gruppo di raffreddamento: radiatore e scambiatore di calore aria, protetto da corrosione  
Riscaldatore blocco motore, 230 V  
Riscaldatore blocco motore, 120 V, USA  
Spegnimento automatico del motore  
Acceleratore a mano  
Filtro bocchettone rifornimento carburante  
Sistema di rifornimento rapido carburante  
Riscaldatore carburante  
Ventola di raffreddamento reversibile  
Velocità max. ventola, climi caldi

### Catena cinematica

Slittamento limitato, assale posteriore  
Limitatore di velocità, 20 km/h  
Limitatore di velocità, 30 km/h

### Impianto elettrico

Presa di corrente da 240 V per riscaldatore cabina  
Luci circolazione su strada:  
- Faro asimmetrico, sx  
- Faro asimmetrico, a LED dx  
- Faro asimmetrico, a LED sx  
Luci posteriori, LED  
Luci di lavoro, alogene:  
- 2 luci di lavoro, posteriori alogene su cabina  
- 4 luci di lavoro, anteriori alogene su cabina  
- 4 luci di lavoro, posteriori doppie alogene su cabina  
- 2 luci di lavoro, anteriori alogene sopra i fari  
Luci di lavoro, LED:  
- 2 luci di lavoro, anteriori alogene sopra i fari  
- 2 luci di lavoro anteriori a LED su cabina  
- 4 luci di lavoro anteriori a LED su cabina  
- 2 luci di lavoro posteriori a LED su cabina  
- 4 luci di lavoro posteriori a LED su cabina  
- 4 luci di lavoro laterali a LED su cabina  
- 1 luce di lavoro laterale a LED su cabina  
- 4 luci di lavoro posteriori a LED nella griglia  
- Pacchetti luci a LED  
Faro rotante (lampeggiatore) a LED  
Luce di avvertimento per retromarcia, stroboscopica  
Allarme di retromarcia, acustico, multifrequenza (a rumore bianco)  
Allarme acustico di retromarcia  
Connettore per avviamento di emergenza NATO  
Arresto di emergenza  
Quadro di distribuzione elettrico a 24 V  
Alternatore da 120 A, heavy-duty  
Antifurto

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Impianto idraulico

Sistema di sospensione braccio con funzione di sollevamento ad effetto singolo  
Kit articolo, tubi flessibili pilota, accumulatori freni e olio idraulico  
2 Funzioni idrauliche, comando monoleva  
3 Funzioni idrauliche, comando monoleva  
3a funzione elettroidraulica  
3a funzione elettroidraulica per braccio lungo  
Staffa portattrezzi  
Bloccaggio separato attrezzatura  
Fluido idraulico biodegradabile  
Fluido idraulico ignifugo  
Fluido idraulico per climi caldi  
Olio minerale per climi freddi

### Impianto frenante

Scambiatori di calore olio per assali anteriore e posteriore

### Cabina

Radio con Bluetooth/USB/AUX  
Kit installazione radio con presa da 11 A, 12 V, lato sx  
Kit installazione radio con presa da 11 A, 12 V, lato dx  
Telecamera posteriore con monitor a colori  
Telecamera anteriore, a colori  
Specchietti retrovisori, regolabili elettricamente e riscaldati  
Filtro protettivo per polvere di amianto  
Filtro al carbonio  
Pannello comandi climatizzatore automatico, con scala in gradi Fahrenheit  
Vano portavivande  
Chiave universale UE, telecomando apriporta  
Chiave universale US, telecomando apriporta  
Pomello volante  
Aletta parasole, lunotto  
Aletta parasole, finestrini laterali  
Riscaldamento cabina con timer  
Finestrino scorrevole, porta  
Sedile operatore, Volvo, sospens. pneum., heavy-duty, schienale alto, riscaldato, per CDC  
Allarme freno di stazionamento, acustico per sedili con sospensione pneumatica  
Sedile operatore, Premium Comfort  
Sedile operatore, (sedile pneumatico std.) cintura di sicurezza a 3 punti e CDC  
Posacenere  
Piastra d'appoggio per manuale operatore  
Specchietto per vista anteriore

### Assistenza e manutenzione

Kit attrezzi  
Sistema di lubrificazione automatico  
Sistema di lubrificazione automatico per braccio lungo  
Pompa di rifornimento del sistema di lubrificazione automatico  
Valvola di campionamento olio

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Equipaggiamento di protezione

- Protezioni per fari anteriori
- Protezioni per luci posteriori, heavy-duty
- Protezioni per luci posteriori, heavy-duty
- Protezioni per luci di lavoro posteriori
- Protezione griglia radiatore
- Tetto cabina, heavy duty
- Protezioni finestrini, laterali e posteriori
- Protezione parabrezza
- Protezione inferiore, anteriore
- Protezione inferiore, posteriore
- Estintore
- Staffa per estintore

### Equipaggiamento esterno

- Braccio lungo

### Altro equipaggiamento

- Sterzo secondario con funzione di prova automatica
- Contrappeso, movimentazione
- Versione per silvicoltura
- Kit movimentazione blocchi
- Kit movimentazione blocchi, per impieghi gravosi
- Marcatura CE
- Decalcomanie, USA
- Decalcomania rumorosità, UE
- Kit filtro aria, con pistola ad aria compressa (Fase V)
- Adesivi riflettenti (strisce), perimetro cabina macchina
- CareTrack

## EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

### Pneumatici e cerchi

- 35/65 R33 (875/65 R33):
- L4
- L5
- Cerchi, 33-28.00/3,5:
- Cinque pezzi, per impieghi gravosi

### Attrezzature

- Benne (pin-on):
- Per rocce, a bordo diritto
- Per rocce, con tagliente a delta
- Per rocce, a scarico laterale, con tagliente a delta
- Universale, a bordo diritto
- Benna da rimovimentazione, a bordo diritto
- Per materiali leggeri, a bordo diritto
- Ricambi soggetti a usura:
- Adattatori per denti, saldati
- Denti
- Segmenti, imbullonati
- Salvabordi, imbullonati (reversibile)
- Attrezzature di movimentazione blocchi (a gancio):
- Benna da roccia con tagliente a delta
- Forca per pietre
- Dente da sgaggio
- Rastrello

## SELEZIONE DI DOTAZIONI OPZIONALI VOLVO

### Sistema sospensione braccio



### Braccio lungo



### Differenziali a slittamento limitato



### Scambiatore di calore olio assale



### Impianto di alimentazione a rifornimento rapido Sistema di rilevamento radar



Alcuni prodotti potrebbero non essere 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.

**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

[volvoce.com](http://volvoce.com)