

PALE GOMMATE VOLVO

# L60F, L70F, L90F



**MORE CARE. BUILT IN.**



# CONSIDERATELO FATTO. AFFIDATEVI A VOLVO

Da oltre mezzo secolo "Consideratelo Fatto" caratterizza Volvo da quando inventò e ridefinì il concetto di pala gommata. Le multiuso silenziose, veloci e sicure della Serie F stabiliscono un nuovo standard complessivo nel modo di lavorare con piacere. Buona parte si deve al nuovo motore silenzioso, rispettoso dell'ambiente, alla morbida trasmissione del cambio Automatic Power Shift (APS) e alla cabina più spaziosa con migliorata visibilità.

## Grandi protagonisti versatili

Su una Volvo è più facile fare un buon lavoro. La nuova cabina Care Cab è la stazione più sicura, più comoda e più pulita che abbiamo mai costruito. Da qui l'operatore ha il controllo preciso delle attrezzature grazie al cinematismo TP-linkage e all'impianto idraulico load-sensing. Il motore, la trasmissione e lo sterzo progettati e fabbricati in Volvo, garantiscono sempre una risposta rapida. Le Volvo L60F, L70F, e L90F presentano una morbidezza innata che consente cicli di lavoro più rapidi e che fanno sì che lavorare con diverse attrezzature sia sempre un'esperienza totalmente nuova.

## Affidabile e totalmente economica

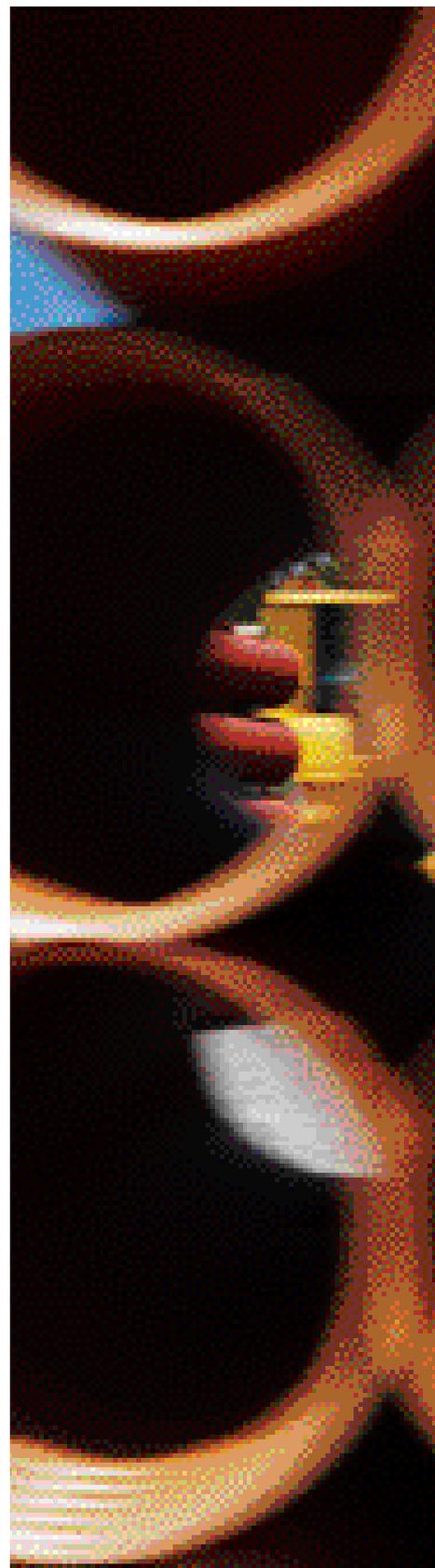
Comprando una Volvo, avrete una pala gommata altamente affidabile e produttiva. Le pale gommate Volvo sono caratterizzate da bassi consumi di carburante, da una manutenzione facile e semplice, e un elevato valore dell'usato. Tutto ciò sommato avremo una totale economia a livello mondiale. Inoltre potrete contare su un partner affidabile nella nostra rete globale di concessionari e assistenza. Siamo pronti per supportarvi con le nostre conoscenze, pezzi di ricambio originali e i nostri addestratissimi addetti all'assistenza.

Specifiche	L60F	L70F	L90F
Motore:	Volvo D6E LCE3	Volvo D6E LBE3	Volvo D6E LAE3
Potenza max a	28,3 r/s (1700 giri/min)	28,3 r/s (1700 giri/min)	28,3 r/s (1700 giri/min)
SAE J1995 lorda	115 kW (156 metric hp)	126 kW (171 metric hp)	129 kW (175 metric hp)
ISO 9249, SAE J1349 netta	114 kW (155 metric hp)	125 kW (170 metric hp)	128 kW (174 metric hp)
Forza di strappo	82,9 kN*	95,4 kN**	118,5 kN***
Carico di ribaltamento statico alla massima sterzata:	7380 kg*	8420 kg**	9570 kg***
Benne:	1,6-5,0 m <sup>3</sup>	2,0-6,4 m <sup>3</sup>	2,1-7,0 m <sup>3</sup>
Pinze per tronchi	0,7-1,3 m <sup>2</sup>	0,9-1,5 m <sup>2</sup>	1,3-2,4 m <sup>2</sup>
Peso operativo:	11,0-13,3 t	12,7-15,0 t	15,0-17,0 t
Pneumatici:	17.5 R25, 20.5 R25 / 600/65 R25	20.5 R25 600/65 R25	20.5 R25 650/65 R25

\* Benna: 2,1 m<sup>3</sup> bordo dritto con sottolame imbullonate, Pneumatici: 20.5 R25 L2, Braccio standard.

\*\* Benna: 2,3 m<sup>3</sup> bordo dritto con sottolame imbullonate, Pneumatici: 20.5 R25 L2, Braccio standard.

\*\*\* Benna: 2,5 m<sup>3</sup> bordo dritto con sottolame imbullonate, Pneumatici: 20.5 R25 L2, Braccio standard.





# “F” = FLESSIBILITÀ

Molti hanno cercato di competere con il riuscitissimo concetto multiuso di Volvo, nessuno ci è riuscito. L'utilizzabilità si basa sulle pale gommata veloci e facili da usare. Aggiungetevi l'elevata forza di strappo del leverismo TP-linkage con movimento a parallelo lungo l'intero arco di sollevamento, l'intelligente attacco idraulico e la più vasta gamma di attrezzature originali presente sul mercato, ne risulterà una macchina per tutte le applicazioni.

## **La L60F altamente manovrabile**

Nonostante la Volvo L60F sia diventata grande, essa è ancora decisamente manovrabile e facile da usare in spazi ristretti. La multiuso L60F ha la potenza necessaria per operare in diverse applicazioni, cantieri edili, applicazioni industriali, lavori pubblici, nelle cave e in agricoltura.

## **La L70F multiuso**

La Volvo L70F può essere utilizzata anche per lavori gravosi, sbancamenti e carico di inerti. L'eccellente manovrabilità rende questa multiuso perfetta per diversi lavori nell'industria, nei terminal di riciclaggio e nelle segherie.

## **La potente L90F**

La potente Volvo L90F è la pala gommata per cave di ghiaia, porti, terminal di merci, industrie e depositi di legname. L'attacco rapido originale Volvo in fusione e le attrezzature originali Volvo fanno della flessibile L90F qualcosa di più di una semplice multiuso. Talmente flessibile che una macchina risulta sufficiente, laddove ad altri ne occorrono due.





# ATTACCATE UNA NUOVA IDEA

Ogni volta che volete svolgere un lavoro nuovo non occorre comprare una macchina nuova. Grazie alle attrezzature originali e all'attacco rapido idraulico Volvo in fusione, potete cambiare lavoro esattamente come sulla scena. Il valore di Volvo come multiuso aumenta col numero di applicazioni che è in grado di gestire. E il numero di attrezzature originali, attrezzature che rendono piena giustizia alla vostra pala gommata, aumenta continuamente.

## I partner ideali per ogni lavoro

Tutti gli attacchi originali Volvo hanno la stessa qualità elevata del resto della macchina. Ogni attrezzatura viene progettata come parte integrante della pala gommata. Le loro funzioni e proprietà si adattano esattamente a parametri come geometria del braccio di collegamento, forza di strappo, di spinta e di sollevamento. In poche parole sono fatti l'uno per l'altra e partner ideali per ogni lavoro.

## Le giuste attrezzature per il vostro cantiere di lavoro

La gamma completa di attrezzature Volvo consente di adattare la pala gommata esattamente alle applicazioni e alle condizioni del vostro cantiere di lavoro. Le attrezzature originali Volvo offrono benne per tutti i tipi di lavoro e di materiali, pinze per tronchi, bracci per la movimentazione di materiale (non omologati in Italia) e una gamma completa di pinze per tronchi. Il giusto accoppiamento tra benne e attacco è una garanzia di elevata sicurezza sul cantiere di lavoro.





# CARICATE LA VOSTRA CREATIVITÀ

Il treno di potenza, l'impianto idraulico e il leverismo TP-linkage progettati e costruiti da Volvo, sono studiati per lavorare in perfetta armonia creando un giusto accoppiamento. I nuovi motori (con emissioni Euro3) di ultima generazione sprigionano elevate potenze mantenendo un basso livello sonoro e massimo rispetto dell'ambiente. L'impianto idraulico load-sensing Volvo contribuisce a ridurre i consumi di carburante, dando la giusta potenza in base alla richiesta, evitando così perdite di potenza.

## **Il motore silenzioso, a basse emissioni è conforme alla nuova normativa**

Il motore, amico dell'ambiente, rilascia coppia elevata anche a bassi giri motore, consentendo di avere alte prestazioni con bassi consumi di carburante e minime emissioni allo scarico. Il livello sonoro esterno è conforme alle normative secondo le nuove norme EU. Il minore livello sonoro in cabina contribuisce a migliorare il comfort e le prestazioni dell'operatore.



## **L'Automatic Power Shift (APS) seleziona sempre la marcia giusta**

L'utilizzo dell'Automatic Power Shift di Volvo è il punto di partenza per cicli di lavoro rapidi ed efficienti. Il sistema dipende dalla velocità della macchina e dai giri motore. L'operatore deve solamente selezionare la marcia avanti o indietro. L'operatore utilizzando il sistema APS in funzione del tipo di lavoro consente di risparmiare carburante.

## **Frenata morbida ed efficiente**

Le Volvo L60F, L70F e L90F montano freni a disco a bagno d'olio, che garantiscono una lunga vita operativa e una frenata morbida ed efficiente.

## **Assali sviluppati in casa**

Gli assali Volvo sono una parte integrante del treno di potenza, un efficiente pacchetto di potenza dimensionato per fornire la massima affidabilità.

## **Motori Volvo V-ACT D6E ad efficienza dei consumi**

Motore sovralimentato a basse emissioni, ad alte prestazioni con intercooler del tipo aria-aria

Controllo elettronico del motore con protezione contro eccesso di velocità per prestazioni ottimali in tutte le condizioni operative

Ventola di raffreddamento con motore idraulico, controllata idrostaticamente, che si attiva solo quando necessario, consentendo un risparmio di carburante

## **Cambio marce morbido del cambio elettro-idraulico HTE**

L'APS per il risparmio di carburante seleziona la giusta marcia per il lavoro e le condizioni operative correnti

Cambi morbidi e comfort elevato grazie alla valvola di selezione marce PWM

Quattro marce avanti, quattro indietro

Il cambio integra la funzione di scalata marce automatica in 1° quando vi è l'esigenza di potenza supplementare

## **Freni a disco a bagno d'olio per maggior sicurezza**

Impianto a doppio circuito totalmente idraulico per maggior sicurezza

Il Contronic esegue il test elettronico dei freni

Semplice controllo delle pastiglie dei freni grazie all'indicatore di usura dei freni su tutte le ruote

## **Assali**

Bloccaggio del differenziale al 100 % sull'assale anteriore per una migliore trazione in condizioni difficili

Boccola dell'assale posteriore esente da manutenzione per maggiore disponibilità e macchina maggiore vita operativa



# AVETE DAVANTI IL TOP IN FATTO DI PERFEZIONE

Controllo della precisione, visibilità ottimizzata delle attrezzature lungo tutto l'arco di sollevamento e leve servoassistite idraulicamente dell'impianto idraulico load-sensing, garantiscono all'operatore il pieno controllo dei movimenti. Ciò significa maggior sicurezza e cicli di lavoro più rapidi in tutti i tipi di lavori.

## **Completo controllo dall'inizio alla fine**

Il braccio di sollevamento con leverismo TP-linkage brevettato da Volvo abbina l'elevata coppia ad un ottimo movimento parallelo lungo l'intero arco di sollevamento che è esattamente ciò di cui ha bisogno una pala gommata multiuso. Il sistema è facile da usare e consente all'operatore un ottimo controllo dei carichi pesanti durante l'intera fase di carico.

## **La giusta potenza indipendentemente dai giri motore**

Le pale gommate Volvo montano un intelligente impianto idraulico load-sensing che fornisce l'esatta distribuzione di potenza dove e quando necessita, indipendentemente dai giri motore.

L'impianto idraulico load-sensing fa sì che la pala gommata sia facile da usare, consenta un risparmio di carburante e assista l'operatore nel controllo della macchina e del carico.

## **Sterzo facile e preciso**

Lo sterzo di precisione è facilmente comandato e preciso anche a bassi giri motore. La pompa idraulica di sterzo load-sensing funziona solo quando si ha la necessità di sterzare, consentendo un risparmio di carburante.

## **Andatura morbida e confortevole**

Il lungo interasse consente alle pale gommate Volvo di viaggiare tranquillamente e comodamente su terreni accidentati. Il Boom Suspension System (BSS\*) aumenta del 20% la produttività, ed è disponibile come optional.

## **Sterzo load-sensing**

Consente di risparmiare carburante utilizzando potenza solo quando si sterza. Garantisce maggiori comfort e sicurezza operativa.

## **Il TP-linkage abbina potenza e precisione**

Braccio di sollevamento brevettato da Volvo. Abbina il miglior rapporto tra parallelismo e forza di strappo.

## **Impianto idraulico load-sensing**

Consente di risparmiare carburante evitando perdite di potenza. Uso e controllo delle attrezzature modulabile. La 3a e la 4a funzione idraulica consentono l'uso di attrezzi ad azionamento idraulico.

## **Telaio**

Design robusto del telaio per un sicuro montaggio dei componenti e per una più lunga vita operativa della macchina. Il giunto di articolazione Volvo con cuscinetti è ben collaudato e conosciuto per la lunga durata e la facilità di manutenzione.

\*Attrezzatura optional





# PROTEGGETE LA VOSTRA PRODUTTIVITA'

La nuova generazione di cabine Volvo Care Cab è più silenziosa, più pulita e più spaziosa. La visibilità è stata migliorata e la cabina è più sicura, sia all'interno che all'esterno. Il comfort risulta migliorato grazie all'Automatic Heat Control e alla riduzione delle vibrazioni. Il risultato è la migliore cabina che abbiamo mai costruito. In poche parole il luogo di lavoro più efficiente ed ergonomico del settore.

## **Volvo protegge dalla polvere**

La giusta climatizzazione in cabina aiuta l'operatore a restare attento fino alla fine del turno. La cabina Volvo Care Cab ha un sistema di filtri esclusivo che garantiscono uno degli ambienti più puliti del mercato. Tutta l'aria in ingresso in cabina viene filtrata attraverso doppi filtri. In cantieri particolarmente polverosi l'operatore ha un riciclo dell'aria interna fino al 90% e un riciclo dell'aria esterna del 10%.

## **La cabina Care Cab risparmia schiena e spalle**

La cabina Volvo Care Cab è un luogo di lavoro progettato ergonomicamente. Tutti gli strumenti sono di facile lettura e tutte le informazioni importanti sono riunite davanti all'operatore. Diversi sedili e regolazioni fanno sì che sia facile trovare una comoda posizione operativa. La funzione avanti-indietro è disponibile sia sulla leva a sinistra del volante che sulla console idraulica per la mano destra. Grazie allo sterzo con joystick, il Comfort Drive Control (CDC)\*, l'operatore può gestire lo sterzo, le marce avanti e indietro e il kick-down attraverso i comandi sul bracciolo sinistro, evitando carichi statici alla muscolatura.



## **La cabina Care Cab, un luogo di lavoro più efficiente**

Confortevole, dotata di aria condizionata e il migliore sistema di filtraggio aria in ingresso sul mercato

Volante, sedile, bracciolo\* e leve comandi braccio benna regolabili

Nuovi supporti cabina viscosi, rumori e vibrazioni indesiderati risultano ulteriormente ammortizzati

La migliorata visibilità a 360° aumenta la sicurezza sul cantiere di lavoro

Interno facile da pulire

Diversi scomparti portaoggetti

Il parabrezza anteriore laminato protegge l'operatore

Pratico finestrino scorrevole

Corrimano ben posizionati ne migliorano la sicurezza

Potenti luci di lavoro alogene anteriori e posteriori consentono un'ottima visibilità sull'intera area operativa

\* Attrezzatura optional





# L'INTELLIGENZA IN TEMPO REALE SUPPORTA MAGGIORE DISPONIBILITA' MACCHINA

Come l'operatore, anche il motore turbo diesel ha bisogno di respirare aria fresca e pulita, anche nelle condizioni più difficili. L'attenzione di Volvo nei confronti della macchina e dell'operatore significa che la maggior parte dei problemi può essere dovuta alle particelle filtrate. L'intelligenza in tempo reale del Contronic troverà ed eliminerà il resto. Il sistema Contronic opera in tre modi: allerta l'operatore per tempo, scopre e localizza i guasti e registra i dati per i tecnici dell'assistenza, oltre ad aiutare il proprietario della macchina ad adattare la pala gommata alle nuove condizioni operative.

## Lasciate che il Contronic assuma il controllo

La facilità della manutenzione è importante per la vostra produttività. Più utilizzerete la pala gommata, più importante sarà poter effettuare la manutenzione quotidiana in modo rapido e semplice. Per questo su una macchina Volvo tutti i filtri e i punti di manutenzione sono facilmente accessibili e tutti i cofani sono ampi e facili da aprire. Il Contronic di Volvo gestisce alcuni dei controlli quotidiani grazie al controllo elettronico rapido e semplice degli oli e dei fluidi. Il Contronic consiste in un network integrato che monitorizza continuamente le operazioni e le prestazioni della pala gommata in tempo reale. Il sistema lavora su tre livelli.

**Livello 1:** Il sistema controlla le funzioni della macchina in tempo reale. In caso di anomalia, il Contronic emette automaticamente un allarme riportando la situazione all'attenzione dell'operatore. Un tecnico dell'assistenza può collegarsi al sistema e individuare il problema direttamente in cantiere.

**Livello 2:** Tutti i dati operativi vengono archiviati nel Contronic. I dati possono essere usati per analizzare come viene utilizzata la macchina e per vedere cosa è successo dall'ultima manutenzione. Le informazioni vengono inviate al programma di analisi MATRIS, fornendo informazioni preziose per l'individuazione di problemi e relative azioni di intervento.

**Livello 3:** Le funzioni e le prestazioni della pala gommata possono essere aggiornate e adattate alle mutevoli condizioni operative grazie allo strumento di programmazione e di analisi VCADS Pro.

## Sistema di monitoraggio elettronico Contronic

Sistema computerizzato di monitoraggio elettronico. Affidabile e facile da usare. Coordinamento dei dati operativi dal motore e dal computer della macchina per prestazioni e sicurezza ottimali

Display informativo in tre categorie: dati operativi continui, messaggi di allerta e messaggi di errore

Disponibile in 24 lingue, monitorizza consumo di carburante, cicli di lavoro e intervalli di manutenzione

Il sistema è dotato di funzioni di sicurezza (programmate in fabbrica) che automaticamente riducono la coppia e la potenza del motore in caso di un grave malfunzionamento per proteggere il motore e la trasmissione e ridurre il rischio di danni conseguenti

## Manutenzione e disponibilità

Monitoraggio elettronico dei livelli dei fluidi semplifica e riduce i tempi per le ispezioni quotidiane, garantendo anche maggiore sicurezza operativa

Lunghi intervalli di lubrificazione che si traducono in maggiore tempo per il lavoro produttivo

Il Contronic quando rileva delle anomalie emette dei segnali che mostrano dove intervenire

Gradini e piattaforme ben disegnati, oltre a corrimano ben posizionati per un servizio comodo e sicuro

I filtri di sfiato garantiscono la protezione dei componenti per trasmissione, assali, serbatoio del carburante, serbatoio olio idraulico

Il prefiltro a bagno d'olio\* di Volvo, abbinato ai filtri aria standard, garantiscono una maggiore sicurezza in condizioni operative con polveri sottili

Ampi cofani e punti di manutenzione facilmente accessibili semplificano la manutenzione

Connessioni di controllo della pressione e giunti rapidi rigidamente raggruppati per controlli rapidi e semplici

\* Attrezzatura optional



# NON DISTURBATE L'AMBIENTE... PROTEGGETELO

I valori chiave di Volvo sono qualità, sicurezza e rispetto per l'ambiente. Consideriamo il nostro impegno nei confronti dell'ambiente come parte naturale della nostra attività, il cui obiettivo consiste nell'ottimizzare produttività ed efficienza con il minor impatto ambientale possibile. Con le L60F, L70F o L90F abbiamo una delle pale gommate più pulite e affidabili del mercato.

## **Potente, affidabile e ottimizzata dal punto di vista ambientale**

Con la nuova generazione di motori diesel sovralimentati, Volvo ha compiuto un altro grande passo in avanti per ridurre le emissioni, senza conseguenze sulle prestazioni del motore. L'Advanced Combustion Technology, V-ACT di Volvo, lo consente, grazie all'avanzato controllo elettronico del motore e all'iniezione, che fa sì che non venga sprecata nemmeno una goccia di carburante. Un sistema intelligente di ricircolo interno dei gas di scarico, I-EGR, riduce i valori di NOx, riducendo le temperature massime di combustione.

## **Riciclabile per oltre il 95 per cento**

I valori chiave di Volvo sono qualità, sicurezza e rispetto per l'ambiente. Oggi le nostre pale gommate sono quasi totalmente riciclabili. Componenti quali motore, trasmissione e impianto idraulico vengono ispezionati e riutilizzati nel nostro sistema di rigenerazione.

## **Volvo si prende cura dell'ambiente**

Il motore D6E è conforme a tutti i requisiti che regolano le emissioni in conformità allo Step IIIA-Euro3 in Europa e negli USA

Le pale gommate Volvo vengono prodotte in stabilimenti con certificazione ambientale ISO 14001

Impianto idraulico e di sterzo load-sensing per ridurre il consumo di carburante

Riciclabile per oltre il 95% in base al peso

Bassi livelli sonori, interni ed esterni

## **Volvo significa qualità**

Filtri di sfiato sostituibili neutralizzano l'aria sporca da trasmissione, assali, serbatoio carburante e serbatoio idraulico

Componenti di elevata qualità in grado di affrontare condizioni e ambienti difficili

Telai Volvo abbinati da un ingegnoso sistema di articolazione, rinomato per la lunga vita operativa

Tutti i cablaggi elettrici sono ben protetti da acqua, sporco e usura in guaine heavy-duty, solidamente fissate, con connettori in gomma e terminali stagni

Componenti elettrici, compresa la scatola dei fusibili ben protetti all'interno della cabina

## **Volvo significa sicurezza**

Impianto frenante con circuito idraulico sdoppiato conforme a tutti i requisiti per le funzioni di frenata sicura ed efficiente secondo la normativa ISO 3450

Test elettronico di frenata nel Contronic

Il freno di stazionamento si attiva automaticamente a motore spento

Il freno di stazionamento a motore spento ha l'inserimento automatico, questo fa sì che la macchina parcheggiata sia sempre frenata

Cabina Volvo Care Cab testata e approvata secondo le norme ROPS ISO 3471 e FOPS ISO 3449

Ottima visibilità a 360° che consente un effettivo controllo del cantiere di lavoro

Cofano motore inclinato per consentire una migliore visibilità posteriore

Nuovo design di gradini e piattaforme con protezione antiscivolo e corrimano ben posizionati



# OLTRE 50 ANNI DI ESPERIENZA "BUILT IN"

## **Impianto idraulico load-sensing**

- Consente di risparmiare carburante evitando inutile pompaggio dell'olio idraulico
- Comando dell'attrezzatura azionabile con un dito
- La 3a e 4a funzione idraulica consentono l'uso di attrezzature avanzate

## **Sterzo load-sensing**

- Consente di risparmiare carburante utilizzando potenza solo quando si aziona il volante
- Consente maggiori comfort e sicurezza operativa

## **Il TP-linkage abbina potenza e precisione**

- Braccio di sollevamento brevettato da Volvo
- Abbina il miglior rapporto tra parallelismo e forza di strappo

## **Due macchine in una**

- TP-linkage, attacco rapido e una serie completa di attrezzature significano che una Volvo è sufficiente laddove ad altri occorrono più macchine
- Grazie all'attacco rapido idraulico è possibile cambiare lavoro come sulla scena
- Possibilità di adattare la pala gommata esattamente all'applicazione richiesta

## **Il Contronic aumenta l'affidabilità**

- Il network monitorizza le operazioni e le prestazioni in tempo reale
- L'impianto Contronic allerta l'operatore in tempo, facilitando i tecnici dell'assistenza a individuare il problema e aiutando il proprietario
- della macchina ad adattare la pala gommata all'applicazione
- Controllo elettronico rapido e semplice dei livelli di oli e fluidi
- Il display mostra i continui dati operativi, messaggi di allarme e messaggi di errore
- Monitorizza i consumi di carburante, i cicli di lavoro e gli intervalli di manutenzione
- Disponibile in 24 lingue

## **Facile manutenzione significa maggiore disponibilità**

- Cofani e punti di manutenzione facilmente accessibili
- Connessioni di controllo pressione con attacchi rapidi rigidamente riuniti
- Lunghi Intervalli di lubrificazione consentono maggior tempo per il lavoro produttivo
- Gradini, corrimano e maniglie ben progettati per un uso sicuro

## **Boccola del differenziale posteriore esente da lubrificazione**

- Consente maggiore disponibilità macchina e più lunga vita operativa



### La cabina Care Cab è un luogo di lavoro più efficiente

- Climatizzazione confortevole in cabina con il migliore sistema filtrante sul mercato
- Volante, sedile, bracciolo\* e leve braccio benna regolabili
- Nuovi supporti cabina viscosi, rumori e vibrazioni indesiderati risultano ulteriormente ammortizzati
- La miglior visibilità a 360° intorno alla macchina aumenta la sicurezza sul cantiere di lavoro
- Il parabrezza anteriore laminato protegge l'operatore
- Pratico finestrino scorrevole
- Potenti luci di lavoro alogene anteriori e posteriori consentono un'ottima visibilità

### Motori ad elevate prestazioni, e basse emissioni, efficienti nei consumi

- Motori Volvo V-ACT D6E sovralimentati
- Conformi alle direttive Tier 3/Stage IIIA
- Controllo motore con protezione per eccesso di velocità per prestazioni ottimali in tutte le condizioni operative
- La ventola di raffreddamento controllata idrostaticamente, funziona solo quando necessario, consentendo di risparmiare carburante

### Trasmissione e assali fabbricati in casa

- Il treno di potenza, l'impianto idraulico e il leverismo TP linkage progettati e fabbricati da Volvo, sono realizzati per lavorare insieme in perfetta armonia
- Bloccaggio del differenziale al 100% sull'assale anteriore per una migliore trazione in condizioni difficili

### Cambio morbido

#### Automatic Power Shift di Volvo (APS)

- L'APS consente di risparmiare carburante selezionando il giusto modo di lavoro, le condizioni operative correnti e lo stile di guida dell'operatore
- Cambi morbidi e elevato comfort grazie alla valvola di selezione marce PWM
- Quattro marce avanti, quattro indietro
- Scalo automatico alla prima in modalità Automatic Power Shift

### Frenata morbida ed efficiente

- Freni a disco a bagno d'olio per una lunga vita operativa
- Doppio circuito frenante, totalmente idraulico aumenta la sicurezza
- Il Contronic esegue il test di controllo elettronico di frenata
- Facile verifica delle condizioni dei freni grazie agli indicatori su tutte le ruote

### Telai Volvo

- L'acciaio di elevata qualità consente resistenza allo stress e stabilità operativa
- Basse vibrazioni e livelli sonori incredibilmente bassi
- Il giunto di articolazione molto libero consente un facile accesso per ispezione e manutenzione
- Giunti superiore e inferiore progettati per sopportare il massimo stress e garantire lunga vita e affidabilità.

\* Attrezzatura optional

# COSTRUITA PER ANDARE. SUPPORTATA A VITA.

Investendo in una pala gommata Volvo, avrete una macchina movimento terra di elevatissima qualità. Ma naturalmente, anche le migliori macchine hanno bisogno di assistenza e di manutenzione per essere produttive domani quanto lo sono oggi. Il Customer Support vi consentirà di tenere d'occhio i vostri costi di proprietà e operativi.

## **Ci preoccupiamo della vostra attività, sempre e ovunque**

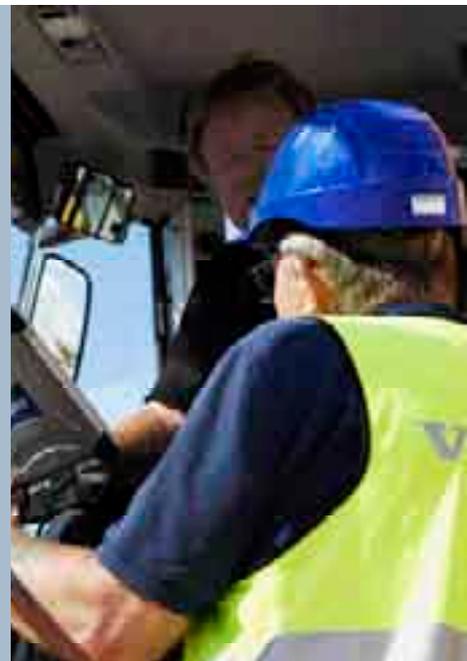
Volvo Construction Equipment è basata su un'organizzazione professionale di Customer Support, che fornisce pezzi di ricambio, servizi post vendita e formazione. Tutto ciò rappresenta un vantaggio per il cliente in termini di controllo dei costi operativi e di proprietà. Investendo in una pala gommata Volvo la disponibilità di un buon servizio e la possibilità di accedere a ricambi originali Volvo sono importanti quanto il prezzo. Dopo tutto la cosa interessante è il costo complessivo durante l'intera vita della macchina. Con tutti i prodotti e le risorse che abbiamo a disposizione, possiamo offrire il migliore supporto. Sempre e ovunque.

## **Quattro livelli di supporto, un livello di attenzione**

Il modo migliore per ottenere il massimo dalla vostra pala gommata Volvo è di investire in un Contratto di Customer Support. Vi sono quattro livelli di contratti strutturati per garantirvi totale serenità mentale: bianco, blu, argento e, naturalmente, oro, che comprende tutti i servizi, manutenzione, e riparazioni durante l'intero periodo di contratto a un prezzo fisso. Da questo punto di vista totalmente flessibile, possiamo creare un contratto adattato unicamente alle esigenze della vostra attività e all'età delle vostre macchine.

## **I ricambi originali Volvo non lasciano niente al caso**

Ogni pezzo originale Volvo è sviluppato e prodotto insieme a tutti gli altri componenti della macchina. Si tratta di un sistema completo dove ogni pezzo lavora in perfetta armonia con gli altri. Solo usando i pezzi originali potete stare sicuri che la vostra macchina conservi le qualità e le caratteristiche che aveva fin dall'inizio.



# LA SODDISFAZIONE SUL LAVORO È STANDARD. QUI TROVATE GLI OPTIONAL



## Selezione di attrezzature optional Volvo

### Boom Suspension System (BSS)

Il Boom Suspension System assorbe le irregolarità del terreno, elimina le oscillazioni e i rimbalzi, e rende più agevole la marcia sulle strade più accidentate. Il BSS contribuisce a una maggiore produttività e maggiore comfort per l'operatore.

### Braccio lungo

Un braccio lungo consente di avere un'altezza di scarico e uno sbraccio necessari per il carico di camion alti o di tramogge. Lo sbraccio aggiuntivo consente anche maggiore protezione dei pneumatici tenendo la macchina più lontana dal materiale.

### Comfort Drive Control (CDC)

Lo sterzo con joystick, CDC, consente all'operatore di gestire lo sterzo, il cambio avanti e indietro e il kick-down grazie ai comandi sul bracciolo sinistro. L'utilizzo del CDC non esclude l'utilizzo del volante in qualsiasi momento l'operatore decidesse di utilizzarlo.

### Sistema di lubrificazione automatico

Il nostro Sistema di Lubrificazione Automatico si occupa dell'ingrassaggio di tutti i perni mentre la macchina è operativa. Ciò significa minore fermo macchina per la manutenzione ordinaria e più tempo per il lavoro produttivo.

### Comando monoleva

La macchina può essere dotata di monoleva con due funzioni (braccio-benna), optional.

### 3a e 4a funzione idraulica

Consente l'uso di attrezzature con più funzioni idrauliche, es. il vomere da neve o la pinza per tronchi con eiettore.

### Sistema telematico CareTrack

Monitoraggio a distanza di posizione, uso e prestazioni della macchina. Trasmissione di codici errore, allarmi e promemoria della manutenzione. Posizione sulla mappa più funzioni di rilevamento Geo & Time.

### Parafanghi

Parafanghi anteriori e posteriori, per proteggere la macchina in ambienti estremi.

### Le protezioni proteggono l'operatore e la macchina

La movimentazione di rifiuti è un lavoro duro. Prefiltri speciali, protezione per la presa d'aria e molteplici protezioni quali parabrezza, carter, articolazione e protezioni tubature preservano l'operatore e la pala da polvere e detriti.

# LE VOLVO L60F, L70F, L90F IN DETTAGLIO



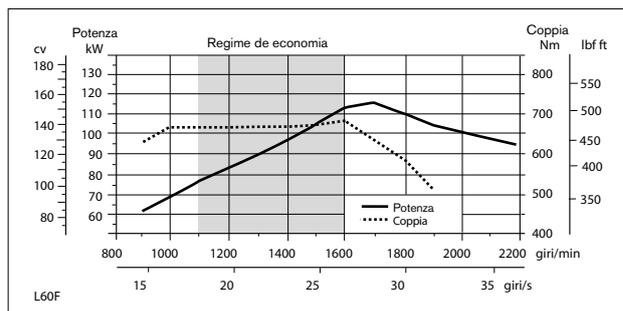
## Motore

**Motore:** Volvo V-ACT Stage III A/Tier 3, da 6 litri, 6 cilindri sovralimentato con intercooler del tipo aria-aria, con Common Rail e Ricircolo Interno dei Gas di Scarico (I-EGR). Il motore presenta canne cilindri, valvole guida e valvole sedili sostituibili. La funzione dell'acceleratore viene trasmessa elettronicamente dal pedale. **Pulizia dell'aria:** ciclo a tre stadi: prefiltro, filtro primario e secondario.

**Impianto di raffreddamento:** idrostatico, ventola di controllo elettronico e intercooler del tipo aria aria.

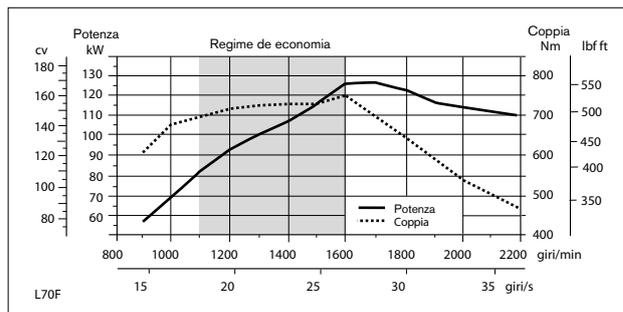
## L60F

<b>Motore</b>	Volvo D6E LCE3
<b>Potenza max. a</b>	28,3 giri/sec (1700 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	115 kW (156 metric hp)
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	114 kW (155 metric hp)
<b>Coppia max. a</b>	26,7 giri/sec (1600 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	680 Nm
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	648 Nm
<b>Regime di economia fra</b>	1100-1600 giri/min
<b>Cilindrata</b>	5,7 litri



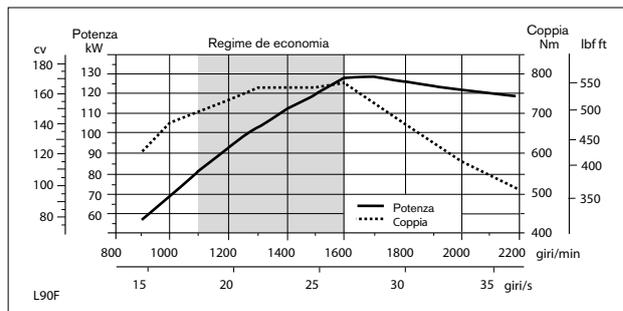
## L70F

<b>Motore</b>	Volvo D6E LBE3
<b>Potenza max. a</b>	28,3 r/s (1700 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	126 kW (171 metric hp)
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	125 kW (170 metric hp)
<b>Coppia max. a</b>	26,7 r/s (1600 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	750 Nm
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	717 Nm
<b>Regime di economia fra</b>	1100-1600 giri/min
<b>Cilindrata</b>	5,7 litri



## L90F

<b>Motore</b>	Volvo D6E LAE3
<b>Potenza max. a</b>	28,3 r/s (1700 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	129 kW (175 metric hp)
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	128 kW (174 metric hp)
<b>Coppia max. a</b>	26,7 r/s (1600 giri/min)
<b>SAE J1995 lorda</b>	770 Nm
<b>ISO 9249, SAE J1349 netta</b>	736 Nm
<b>Regime di economia fra</b>	1100-1600 giri/min
<b>Cilindrata</b>	5,7 litri





### Treno di potenza

**Convertitore** di coppia a singolo stadio. **Trasmissione:** trasmissione Volvo a contralberi con comando monoleva. Cambio marce rapido e morbido tra avanti e indietro con valvola Pulse Width Modulation (PWM). **Cambio:** Volvo Automatic Power Shift (APS) con cambio totalmente automatico dalla prima alla quarta e selettore modo di lavoro con 4 diversi programmi, compresa la modalità AUTO.

**Assali:** assale Volvo flottante con riduzioni a planetari nei mozzi e struttura assali in fusione di acciaio. Assale anteriore fisso e assale posteriore oscillante. Blocco del differenziale al 100% sull'assale anteriore.

#### L60F

<b>Cambio</b>	Volvo HTE 110
<b>Rapporto del converter</b>	2,85:1
<b>Velocità max avanti/indietro</b>	
1	7,3 km/h
2	14,2 km/h
3	27,1 km/h
4 (limitata dalla ECU)	43,1 km/h*
<b>Misurata con pneumatici</b>	20.5 R25 L2
<b>Assale anteriore/posteriore</b>	Volvo/AWB 15/15
<b>Oscillazione assale posteriore</b>	±13°
<b>Luce libera da terra con oscillazione 13°</b>	470 mm

#### L70F

<b>Cambio</b>	Volvo HTE 120
<b>Rapporto del converter</b>	2,67:1
<b>Velocità max avanti/indietro</b>	
1	7,4 km/h
2	14,4 km/h
3	27,6 km/h
4 (limitata dalla ECU)	44,5 km/h*
<b>Misurata con pneumatici</b>	20.5 R25 L2
<b>Assale anteriore/posteriore</b>	Volvo/AWB 25/20
<b>Oscillazione assale posteriore</b>	±13°
<b>Luce libera da terra con oscillazione 13°</b>	470 mm

#### L90F

<b>Cambio</b>	Volvo HTE 125
<b>Rapporto del converter</b>	2,45:1
<b>Velocità max avanti/indietro</b>	
1	6,7 km/h
2	13,0 km/h
3	25,1 km/h
4 (limitata dalla ECU)	46,2 km/h*
<b>Misurata con pneumatici</b>	20.5 R25 L2
<b>Assale anteriore/posteriore</b>	Volvo AWB25/AWB20
<b>Oscillazione assale posteriore</b>	±13°
<b>Luce libera da terra con oscillazione 13°</b>	470 mm

\* norme locali applicabili

### Impianto elettrico

Impianto elettrico Contronic con luce e cicalino di allarme centrale per le seguenti funzioni: Grave problema al motore - Bassa pressione dell'impianto di sterzo - Allerta motore per eccesso di velocità - Interruzione della comunicazione (errore del computer) - Luce e cicalino di allarme centrale con marcia inserita per le seguenti funzioni: Bassa pressione olio motore - Temperatura elevata olio motore - Temperatura elevata carico d'aria - Livello basso del liquido di raffreddamento - Temperatura elevata del liquido di raffreddamento - Pressione elevata del monoblocco - Bassa pressione olio della trasmissione - Elevata pressione temperatura dell'olio - Bassa pressione dei freni - Freno di stazionamento inserito - Errore nell'inserimento del freno - Basso livello olio idraulico - Temperatura elevata olio idraulico - Eccesso di velocità a marcia inserita - Elevata temperatura olio di raffreddamento dei freni e degli assali anteriore e posteriore.

#### L60F, L70F, L90F

<b>Voltaggio</b>	24 V
<b>Batterie</b>	2x12 V
<b>Capacità batterie</b>	2x110 Ah
<b>Pressione nel cambio, capacità, circa</b>	690 A
<b>Capacità riserva</b>	206 min
<b>Potenza alternatore</b>	2280 W/80 A
<b>Potenza motorino di avviamento</b>	5,5 kW (7,5 metric hp)

### Impianto frenante

**Freno di servizio:** impianto Volvo a doppio circuito con accumulatori caricati a idrogeno. Fuoribordo azionati idraulicamente, freni a disco a bagno d'olio con circolazione forzata. L'operatore può selezionare il disinnesto automatico della trasmissione in caso di frenata con il Contronic. **Freno di stazionamento:** Freno a disco a seco, totalmente protetto, montato sull'abbero in uscita della trasmissione. Inserimento a molla e rilascio automatico con un pulsante sul pannello strumenti.

**Freno secondario:** circuiti a doppia frenata con accumulatori ricaricabili. Sia il circuito singolo che il freno di stazionamento sono conformi a tutti i requisiti di sicurezza.

**Standard:** l'impianto frenante è conforme alla direttive ISO 3450.

#### L60F

<b>Numero di dischi per ruota ant/post</b>	1/1
<b>Accumulatori</b>	3x0,5 l
<b>Accumulatore freno di stazionamento</b>	1x0,5 l

#### L70F

<b>Numero di dischi per ruota ant/post</b>	1/1
<b>Accumulatori</b>	2x0,5 l, 1x1,0 l
<b>Accumulatore freno di stazionamento</b>	1x1,0 l

#### L90F

<b>Numero di dischi per ruota ant/post</b>	1/1
<b>Accumulatori</b>	2x0,5 l, 1x1,0 l
<b>Accumulatore freno di stazionamento</b>	1x1,0 l

# LE VOLVO L60F, L70F, L90F IN DETTAGLIO



## Cabina

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

**Riscaldamento e sbrinatori:** Radiatore riscaldamento con aria fresca filtrata e ventola a 11 velocità. Ventola di sbrinamento per tutta la superficie vetrata.

**Sedile operatore:** sedile operatore con sospensione regolabile e cintura di sicurezza retraibile. Il sedile è montato su un attacco sulla parete e sul pavimento posteriore della cabina. Le forze dalla cintura di sicurezza retrattile vengono assorbite dalle guide del sedile. **Standard:** la cabina è testata e approvata secondo le direttive ROPS (ISO 3471, SAE J1040) e FOPS (ISO 3449). La cabina è conforme alle direttive ISO 6055 (Operator Overhead Protection - Industrial Trucks) e SAE J386 (Operator Restraint System).

## L60F

Uscite di sicurezza	1
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 68 dB (A)*
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 70 dB (A)
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 104 dB (A)*
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 107 dB (A)
Ventilazione	9 m <sup>3</sup> /min
Capacità riscaldamento	11 kW
Aria condizionata (optional)	8 kW

## L70F

Uscite di sicurezza	1
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 68 dB (A)*
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 70 dB (A)
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 105 dB (A)*
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 108 dB (A)
Ventilazione	9 m <sup>3</sup> /min
Capacità riscaldamento	11 kW
Aria condizionata (optional)	8 kW

## L90F

Uscite di sicurezza	1
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 68 dB (A)*
Livello sonoro in cabina secondo ISO 6396	LpA 70 dB (A)
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 105 dB (A)*
Livello sonoro esterno secondo ISO 6395	LwA 108 dB (A)
Ventilazione	9 m <sup>3</sup> /min
Capacità riscaldamento	11 kW
Aria condizionata (optional)	8 kW

## Braccio di sollevamento

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

## L60F

Cilindri di sollevamento	2
Alesaggio cilindri	110 mm
Diametro stelo pistoni	70 mm
Corsa	665 mm
Cilindro richiamo benna	1
Alesaggio cilindri	150 mm
Diametro stelo pistoni	80 mm
Corsa	444 mm

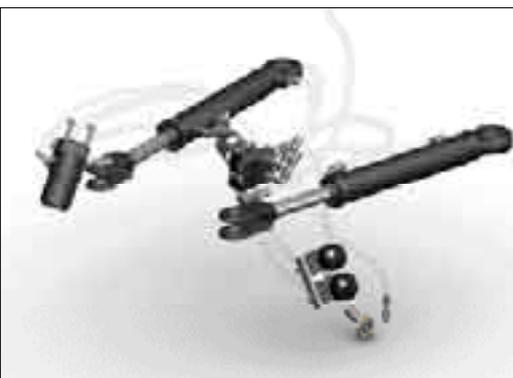
## L70F

Cilindri di sollevamento	2
Alesaggio cilindri	110 mm
Diametro stelo pistoni	70 mm
Corsa	756 mm
Cilindro richiamo benna	1
Alesaggio cilindri	160 mm
Diametro stelo pistoni	90 mm
Corsa	432 mm

## L90F

Cilindri di sollevamento	2
Alesaggio cilindri	120 mm
Diametro stelo pistoni	70 mm
Corsa	733 mm
Cilindro richiamo benna	1
Alesaggio cilindri	180 mm
Diametro stelo pistoni	90 mm
Corsa	430 mm

\* con kit riduzione rumore opzionale, UE.



### Impianto idraulico

**Sistema di fornitura:** due pistoni assiali a portata variabile di tipo load-sensing. La funzione di sterzo ha sempre la priorità. **Valvole:** valvola a doppia azione a due cassette. **Funzione di sollevamento:** la valvola ha quattro posizioni, incluso sollevamento, mantenimento, discesa e flottante. Controllo salita braccio regolabile con sensori magnetici di prossimità, può essere acceso e spento e qualsiasi posizione tra sbraccio massimo e altezza massima. **Funzioni:** la valvola ha tre funzioni: essere regolato secondo l'angolazione desiderata. **Cilindri:** cilindri a doppio effetto per tutte le funzioni. **Filtro:** pieno filtraggio del flusso attraverso la cartuccia del filtro da 20 micron (assoluto).

#### L60F

Pressione di massima	26,0 MPa
Portata a	145 l/min
a giri motore	10 MPa
	32 giri/sec (1900 giri/min)
Impianto servocomandi, massima pressione	3,0 MPa
Tempi di ciclo	
Alzata*	4,5 s
Chiusura*	2,3 s
Abbassamento, a vuoto	2,9 s
Tempo totale di ciclo	9,7 s

#### L70F

Pressione di massima	26,0 MPa
Portata a	154 l/min
a giri motore	10 MPa
	32 giri/sec (1900 giri/min)
Impianto servocomandi, massima pressione	3,0 MPa
Tempi di ciclo	
Alzata*	5,3 s
Chiusura*	1,3 s
Abbassamento, a vuoto	2,7 s
Tempo totale di ciclo	9,3 s

#### L90F

Pressione di massima	26,0 MPa
Portata a	162 l/min
a giri motore	10 MPa
	32 giri/sec (1900 giri/min)
Impianto servocomandi, massima pressione	3,0 MPa
Tempi di ciclo	
Alzata*	5,4 s
Chiusura*	2,1 s
Abbassamento, a vuoto	2,5 s
Tempo totale di ciclo	10,0 s

### Impianto sterzo

**Impianto sterzo:** sterzo articolato Idrostatico load-sensing. **Sistema di fornitura:** l'impianto sterzo ha la priorità rispetto alla pompa a pistoni assiali a portata variabile con rimozione variabile. **Cilindri di sterzo:** due cilindri a doppia azione.

#### L60F

Cilindri di sterzo	2
Alesaggio cilindri	70 mm
Diametro stelo pistoni	45 mm
Corsa	386 mm
Pressione di massima	21 MPa
Portata massima	145 l/min
Articolazione massima	±40°

#### L70F

Cilindri di sterzo	2
Alesaggio cilindri	70 mm
Diametro stelo pistoni	45 mm
Corsa	386 mm
Pressione di massima	21 MPa
Portata massima	154 l/min
Articolazione massima	±40°

#### L90F

Cilindri di sterzo	2
Alesaggio cilindri	80 mm
Diametro stelo pistoni	50 mm
Corsa	345 mm
Pressione di massima	21 MPa
Portata massima	162 l/min
Articolazione massima	±40°

\* con carico secondo ISO 14397

# LE VOLVO L60F, L70F, L90F IN DETTAGLIO



## Manutenzione

**Accessibilità al servizio:** porte ampie e facilmente apribili con molle a gas.

Griglia del radiatore smontabile. Filtri del fluido e filtri dell'aria con sfiatatoio per garantire lunghi intervalli di manutenzione. Possibilità di monitorare, caricare e analizzare i dati per facilitare la soluzione dei problemi.

### L60F Livelli

Serbatoio carburante	224 l
Liquido di raffreddamento	30 l
Serbatoio olio idraulico	90 l
Olio trasmissione	20 l
Olio motore	20 l
Assali ant/post	24/24 l

### L70F Livelli

Serbatoio carburante	224 l
Liquido di raffreddamento	30 l
Serbatoio olio idraulico	90 l
Olio trasmissione	20 l
Olio motore	20 l
Assali ant/post	35/27 l

### L90F Livelli

Serbatoio carburante	224 l
Liquido di raffreddamento	30 l
Serbatoio olio idraulico	90 l
Olio trasmissione	21 l
Olio motore	20 l
Assali ant/post	35/27 l





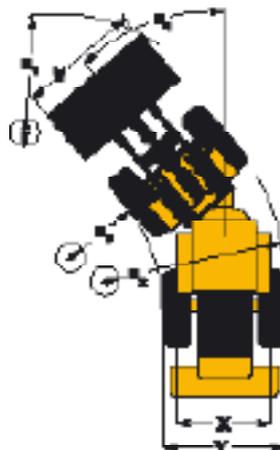
# DATI TECNICI

## Pneumatici: 20.5 R25 L2

	Braccio standard			Braccio lungo		
	L60F	L70F	L90F	L60F	L70F	L90F
B	5990 mm	6050 mm	6120 mm	6500 mm	6530 mm	6550 mm
C	3000 mm	3000 mm	3000 mm	-	-	-
D	460 mm	460 mm	460 mm	-	-	-
F	3220 mm	3280 mm	3280 mm	-	-	-
G	2130 mm	2130 mm	2130 mm	-	-	-
J	3580 mm	3580 mm	3650 mm	4100 mm	4050 mm	4080 mm
K	3870 mm	3870 mm	3960 mm	4390 mm	4340 mm	4390 mm
O	56 °	56 °	57 °	57 °	52 °	57 °
P <sub>max</sub>	45 °	46 °	44 °	44 °	45 °	-
R	42 °	42 °	44 °	43 °	44 °	47 °
R <sub>1</sub> *	47 °	48 °	49 °	50 °	52 °	53 °
S	79 °	68 °	67 °	-	72 °	65 °
T	93 mm	110 mm	110 mm	130 mm	118 mm	116 mm
U	450 mm	450 mm	490 mm	590 mm	560 mm	590 mm
X	1900 mm	1930 mm	1960 mm	-	-	-
Y	2440 mm	2470 mm	2490 mm	-	-	-
Z	3210 mm	3200 mm	3300 mm	3600 mm	3500 mm	3660 mm
a <sub>2</sub>	5340 mm	5350 mm	5370 mm	-	-	-
a <sub>3</sub>	2900 mm	2890 mm	2880 mm	-	-	-
a <sub>4</sub>	±40 °	±40 °	±40 °	-	-	-

\* 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 14397, SAE J818.



## Pneumatici: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A	800 mm	830 mm	960 mm
B	1560 mm	1600 mm	1700 mm
C	-40 mm	-46 mm	-8 mm
D	1830 mm	1850 mm	1790 mm
E	3710 mm	3730 mm	3770 mm
F	690 mm	760 mm	740 mm
Carico operativo valutato* a baricentro	4350 kg 600 mm	4900 kg 600 mm	5700 kg 600 mm
Peso operativo	11 450 kg	12 950 kg	14 500 kg

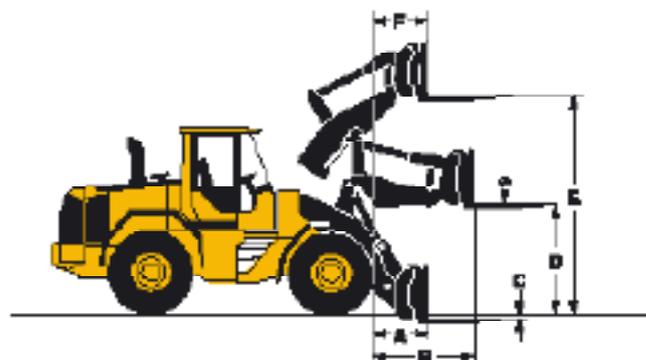
Codice forca da sgaggio L60F, L70F (R/L): WLA80042/80043

Codice forca da sgaggio L90F (R/L): WLA80344/80345

Gaffelben, längd: 1200 mm

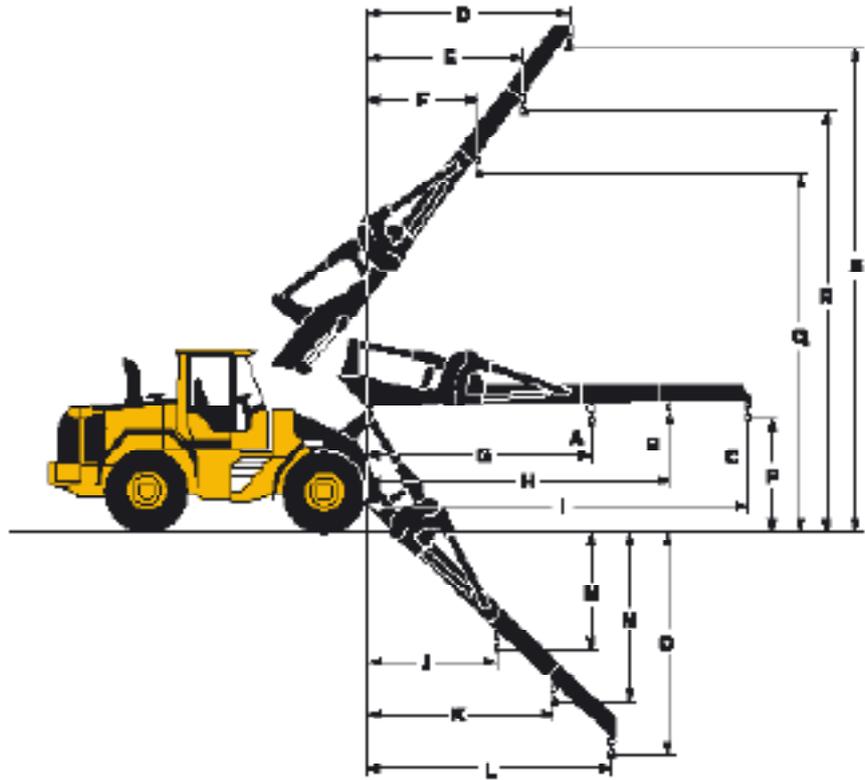
Ordine n. forca telaio.: 80041

\* conf. std EN 474-3, fermo e a livello del suolo



**Pneumatici: 20.5 R25 L2**

	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
A*	1800 kg	2150 kg	2760 kg
B*	1400 kg	1710 kg	2130 kg
C*	1150 kg	1400 kg	1740 kg
D	2580 mm	2720 mm	2640 mm
E	1990 mm	2110 mm	2040 mm
F	1450 mm	1550 mm	1440 mm
G	3270 mm	3320 mm	3280 mm
H	4300 mm	4360 mm	4410 mm
I	5440 mm	5490 mm	5550 mm
J	910 mm	1270 mm	1370 mm
K	1240 mm	1750 mm	1920 mm
L	1590 mm	2270 mm	2470 mm
M	2250 mm	2180 mm	2040 mm
N	3230 mm	3100 mm	3030 mm
O	4310 mm	4110 mm	4020 mm
P	1520 mm	1520 mm	1530 mm
Q	5300 mm	5290 mm	5330 mm
R	6180 mm	6170 mm	6290 mm
S	7150 mm	7120 mm	7250 mm



**L60F**  
Codice di vendita: WLA92007  
Peso operativo: 11 370 kg

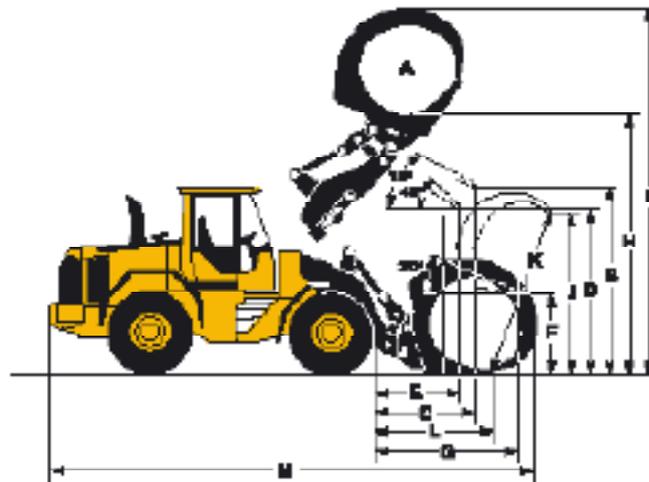
**L70F**  
Codice di vendita: WLA92007  
Peso operativo: 12 860 kg

**L90F**  
Codice di vendita: WLA92008  
Peso operativo: 14 440 kg

\* posizione di trasporto SAE

**Pneumatici: 20.5 R25 L2**

	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
A	1,3 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup>
B	3420 mm	3380 mm	3420 mm
C	1480 mm	1600 mm	1830 mm
D	2940 mm	2870 mm	2790 mm
E	1170 mm	1270 mm	1440 mm
F	1540 mm	1500 mm	1440 mm
G	2350 mm	2440 mm	2770 mm
H	4340 mm	4380 mm	4540 mm
I	5890 mm	6030 mm	6580 mm
J	2000 mm	2140 mm	2790 mm
K	2080 mm	2370 mm	2990 mm
L	1700 mm	1800 mm	2160 mm
M	7830 mm	7960 mm	8420 mm



**L60F**  
Codice di vendita: WLA82194  
Peso operativo (compreso  
contrappeso per tronchi  
120 kg): 12 210 kg  
Carico operativo: 3450 kg

**L70F**  
Codice di vendita: WLA80153  
Peso operativo (compreso  
contrappeso per tronchi  
250 kg): 13 590 kg  
Carico operativo: 3990 kg

**L90F**  
Codice di vendita: WLA80832  
Peso operativo (compreso  
contrappeso per tronchi  
250 kg): 500 kg): 15 850 kg  
Carico operativo: 4600 kg

# L60F

Pneumatici 20.5 R25 L2	BRACCIO STANDARD						PLANERING	MATERIALI LEGGERI		BRACCIO LUNGO	
	Sottolame imbullonate	Denti	Sottolame imbullonate								
Capacità, colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	1,9	1,8	2,1	2,1	2,3	2,3	1,6	3,1	5,0	-
Capacità con 110% di fattore riempimento	m <sup>3</sup>	2,1	2,0	2,3	2,3	2,5	2,5	1,8	3,4	5,5	-
Carico statico di ribaltamento a macchina dritta	kg	8120	8270	8520	8030	8440	7930	7290	7740	7720	-1700
sterzando a 35°	kg	7260	7410	7640	7170	7560	7930	6540	6900	6850	-1570
sterzando totale	kg	7010	7150	7380	6920	7300	6820	6310	6660	6600	-1530
Forza di strappo	kN	80,1	84,2	82,9	76,1	78,9	72,8	62,4	61,7	53,9	+9,0
A	mm	7310	7420	7270	7370	7340	7440	7540	7650	7880	+520
E	mm	1130	1260	1100	1190	1160	1250	1330	1470	1690	+40
H*)	mm	2810	2740	2830	2770	2790	2730	2580	2590	2440	+530
L	mm	5120	5120	5120	5180	5200	5250	4540	5290	5490	+520
M*)	mm	1040	1160	1010	1090	1050	1140	1100	1320	1500	-7,0
N*)	mm	1590	1660	1580	1610	1590	1630	1510	1630	1680	+440
V	mm	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2550	2650	-
a <sub>i</sub> diametro di ingombro	mm	11 590	11 660	11 590	11 630	11 620	11 660	11 920	11 830	12 060	-
Peso operativo	kg	11 800	11 740	11 600	11 840	11 640	11 890	11 630	11 940	12 220	+160

\*) Misurata al bordo della benna in punta ai denti o alle sottolame imbullonate. Altezza di scarico al bordo benna. Misurata con angolo di scarico di 45°.

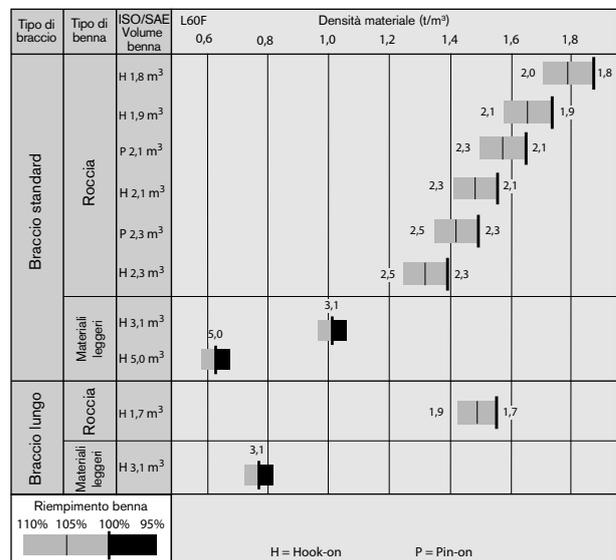
Nota: applicabile solo su attrezzature original Volvo.

## Tavola di Selezione Benne

La benna selezionata dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento benna atteso. Il volume attuale della benna è spesso più ampio rispetto alla capacità nominale, a causa delle caratteristiche del TP linkage, compreso un design a benna aperta, ottimo angolo di richiamo in tutte le posizioni e ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio rappresenta una configurazione standard. Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 t/m<sup>3</sup>. Risultato: la benna da 1,9 m<sup>3</sup> porta 2,0 m<sup>3</sup>. Per la stabilità ottimale consultate sempre la tavola di selezione benne.

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	~ 1,55	1,9	~ 2,1
		~ 1,40	2,1	~ 2,3
Sabbia/Ghiaia	~ 105	~ 1,30	2,3	~ 2,5
		~ 1,65	1,9	~ 2,0
		~ 1,50	2,1	~ 2,2
Inerti	~ 100	~ 1,35	2,3	~ 2,1
		~ 1,75	1,9	~ 1,9
		~ 1,55	2,1	~ 2,1
Roccia	≤ 100	~ 1,55	2,3	~ 2,3
		~ 1,70	1,6	~ 1,6

La dimensione della benna da roccia è ottimizzata per la penetrazione ideale e la capacità di riempimento piuttosto che la densità del materiale



Come leggere il fattore di riempimento benna

## Dati operativi supplementari

Pneumatici 20.5 R25 L2	Braccio operativo			Braccio lungo
	17.5 R25 L2	600/65 R25	600/65 R25	
Larghezza alle ruote	mm	-130	+60	+60
Luce libera da terra	mm	-60	-20	-20
Garico statico di ribaltamento dritta	kg	-310	+150	+110
Peso operativo	kg	-560	+240	+240

# L70F

Pneumatici 20.5 R25 L2	BRACCIO STANDARD						PLANERING	MATERIALI LEGGERI		BRACCIO LUNGO	
	Sottolame imbullonate	Denti	Sottolame imbullonate								
Capacità, colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	2,1	2,0	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	3,4	6,4	-
Capacità con 110% di fattore riempimento	m <sup>3</sup>	2,3	2,2	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	3,7	7,0	-
Carico statico di ribaltamento a macchina dritta	kg	9250	9420	9770	9180	9730	9150	7510	8780	8350	-1770
sterzando a 35°	kg	8250	8410	8730	8170	8690	8140	6650	7800	7330	-1620
sterzando totale	kg	7950	8110	8420	7870	8380	7840	6390	7500	7030	-1580
Forza di strappo	kN	90,3	94,7	95,4	86,7	93,5	85,1	62,8	71,8	53,9	-2,0
A	mm	7450	7570	7390	7510	7420	7530	7920	7750	8300	+470
E	mm	1180	1300	1130	1240	1150	1260	1680	1470	1970	+30
H*)	mm	2750	2680	2790	2710	2770	2700	2350	2520	2150	+490
L	mm	5220	5220	5220	5280	5250	5310	4710	5450	5780	+470
M*)	mm	1140	1250	1090	1180	1110	1200	1350	1350	1730	-20
N*)	mm	1650	1720	1620	1660	1630	1670	1570	1680	1730	+400
V	mm	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2650	2650	2750	-
a <sub>i</sub> diametro di ingombro	mm	11 690	11 760	11 670	11 720	11 680	11 730	12 320	11 980	12 410	-
Peso operativo	kg	13 370	13 300	13 160	13 410	13 180	13 430	13 670	13 620	14 160	+250

\*) Misurata al bordo della benna in punta ai denti o alle sottolame imbullonate. Altezza di scarico al bordo benna. Misurata con angolo di scarico di 45°.

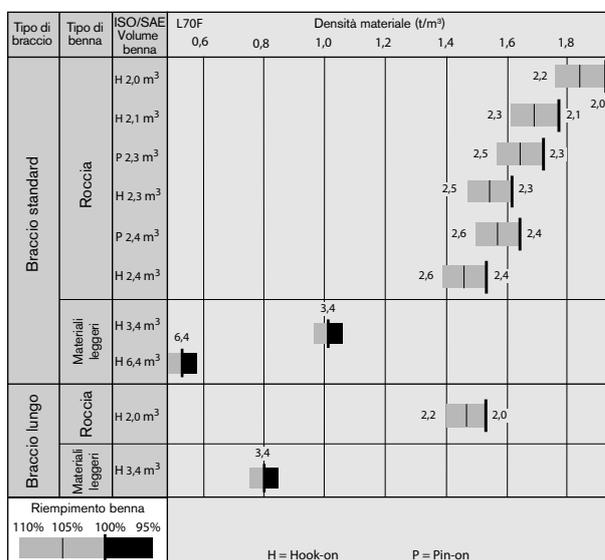
Nota: applicabile solo su attrezzature original Volvo.

## Tavola di Selezione Benne

La benna selezionata dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento benna atteso. Il volume attuale della benna è spesso più ampio rispetto alla capacità nominale, a causa delle caratteristiche del TP linkage, compreso un design a benna aperta, ottimo angolo di richiamo in tutte le posizioni e ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio rappresenta una configurazione standard. Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,6 t/m<sup>3</sup>. Risultato: la benna da 2,1 m<sup>3</sup> porta 2,2 m<sup>3</sup>. Per la stabilità ottimale consultate sempre la tavola di selezione benne.

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	~ 1,55	2,1	~ 2,3
		~ 1,45	2,3	~ 2,5
Sabbia/Ghiaia	~ 105	~ 1,40	2,4	~ 2,6
		~ 1,60	2,1	~ 2,2
Inerti	~ 100	~ 1,50	2,3	~ 2,4
		~ 1,45	2,4	~ 2,5
Roccia	≤ 100	~ 1,80	2,1	~ 2,1
		~ 1,70	2,3	~ 2,3
		~ 1,60	2,4	~ 2,4

La dimensione della benna da roccia è ottimizzata per la penetrazione ideale e la capacità di riempimento piuttosto che la densità del materiale



Come leggere il fattore di riempimento benna

## Dati operativi supplementari

Pneumatici 20.5 R25 L2		Braccio operativo	Braccio lungo
		600/65 R25	600/65 R25
Larghezza alle ruote	mm	+60	+60
Luce libera da terra	mm	-20	-20
Carico statico di ribaltamento dritta	kg	+150	130
Peso operativo	kg	+240	+240

# L90F

Pneumatici 20.5 R25 L2	BRACCIO STANDARD								MATERIALI LEGGERI		BRACCIO LUNGO
	Sottolame imbullonate	Denti	Sottolame imbullonate								
Capacità, colmo ISO/SAE	m <sup>3</sup>	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	4,1	7,0	-
Capacità con 110% di fattore riempimento	m <sup>3</sup>	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	4,5	7,7	-
Carico statico di ribaltamento a macchina dritta	kg	10 700	10 740	11 210	10 520	10 550	10 430	11 180	10 130	9840	-1650
sterzando a 35°	kg	9470	9500	9 940	9300	9320	9200	9910	8920	8610	-1500
sterzando totale	kg	9100	9140	9570	8940	8960	8840	9540	8560	8240	-1460
Forza di strappo	kN	113,1	112,4	118,5	108,5	106,5	104,5	113,7	84,4	73,0	+2,0
A	mm	7550	7810	7510	7610	7640	7670	7560	8000	8300	+410
E	mm	1200	1430	1160	1250	1280	1300	1200	1600	1860	-6,0
H*)	mm	2820	2650	2850	2780	2750	2740	2820	2530	2320	+420
L	mm	5380	5460	5370	5430	5460	5490	5430	5560	5760	+420
M*)	mm	1130	1310	1090	1170	1180	1210	1130	1470	1670	-50
N*)	mm	1700	1770	1680	1720	1720	1730	1690	1740	1730	+360
V	mm	2650	2650	2650	2650	2650	2750	2750	2750	3000	-
a <sub>i</sub> diametro di ingombro	mm	11 860	12 000	11 840	11 890	11 900	12 010	11 950	12 200	12 600	-
Peso operativo	kg	15 170	15 170	14 980	15 220	15 250	15 340	14 970	15 460	15 890	+250

\*) Misurata al bordo della benna in punta ai denti o alle sottolame imbullonate. Altezza di scarico al bordo benna. Misurata con angolo di scarico di 45°.

Nota: applicabile solo su attrezzature original Volvo.

## Tavola di Selezione Benne

La benna selezionata dipende dalla densità del materiale e dal fattore di riempimento benna atteso. Il volume attuale della benna è spesso più ampio rispetto alla capacità nominale, a causa delle caratteristiche del TP linkage, compreso un design a benna aperta, ottimo angolo di richiamo in tutte le posizioni e ottime prestazioni di riempimento benna. L'esempio rappresenta una configurazione standard. Esempio: sabbia e ghiaia. Fattore di riempimento ~ 105%. Densità 1,65 t/m<sup>3</sup>. Risultato: la benna da 2,7 m<sup>3</sup> porta 2,8 m<sup>3</sup>. Per la stabilità ottimale consultate sempre la tavola di selezione benne.

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	~ 1,80	2,5	~ 2,7
		~ 1,70	2,6	~ 2,9
		~ 1,65	2,7	~ 3,0
Sabbia/Ghiaia	~ 105	~ 1,80	2,5	~ 2,6
		~ 1,70	2,6	~ 2,7
		~ 1,65	2,7	~ 2,8
Inerti	~ 100	~ 1,80	2,5	~ 2,5
		~ 1,70	2,6	~ 2,6
		~ 1,65	2,7	~ 2,7
Roccia	≤ 100	~ 1,80	2,2	~ 2,2

La dimensione della benna da roccia è ottimizzata per la penetrazione ideale e la capacità di riempimento piuttosto che la densità del materiale

Tipo di braccio	Tipo di benna	ISO/SAE Volume benna	L90F							
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Braccio standard	Roccia	H 2,5 m <sup>3</sup>					2,7	2,5		
		P 2,5 m <sup>3</sup>					2,7	2,5		
		H 2,6 m <sup>3</sup>					2,9	2,6		
	P 2,6 m <sup>3</sup>					2,9	2,6			
	H 2,7 m <sup>3</sup>					3,0	2,7			
	P 2,7 m <sup>3</sup>					3,0	2,7			
Braccio lungo	Roccia	H 2,3 m <sup>3</sup>					2,5	2,3		
		H 4,1 m <sup>3</sup>		4,1						

Riempimento benna: 110% 105% 100% 95%

H = Hook-on P = Pin-on

Come leggere il fattore di riempimento benna

## Dati operativi supplementari

Pneumatici 20.5 R25 L2		Braccio operativo	Braccio lungo
		650/65 R25	650/65 R25
Larghezza alle ruote	mm	+200	+200
Luce libera da terra	mm	0	0
Garico statico di ribaltamento dritta	kg	+400	+360
Peso operativo	kg	+600	+600

## ATTREZZATURE STANDARD

Manutenzione e assistenza	L60F	L70F	L90F
Tubazione per carico e scarico olio motore	•	•	•
Tubazione per carico e scarico olio trasmissione	•	•	•
Lubrificazione, accessibile da terra	•	•	•
Attacchi rapidi raggruppati su unica consolle per test pressioni di trasmissione e impianto idraulico	•	•	•
Cassetta attrezzi, con serratura			•

Motore	L60F	L70F	L90F
Filtro aria a tre stadi, prefiltro, filtro primario e secondario	•	•	•
Indicatore trasparente del livello liquido refrigerante	•	•	•
Preriscaldamento dell'induzione aria	•	•	•
Prefiltro carburante con tappo dell'acqua	•	•	•
Filtro carburante	•	•	•
Monoblocco con condensatore vapori olio	•	•	•
Isolamento al calore dello scarico	•	•	•

Impianto elettrico	L60F	L70F	L90F
Impianto elettrico 24 V cablato per accessori	•	•	•
Alternatore, 24V/80 A	•	•	•
Tasto di scollegamento batteria con chiave removibile	•	•	•
Indicatore livello carburante	•	•	•
Contaore	•	•	•
Tromba elettrica	•	•	•
Raggruppamento strumenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello carburante</li> <li>• Temperatura olio trasmissione</li> <li>• Temperatura liquido refrigerante</li> <li>• Strumenti illuminazione</li> </ul>	•	•	•
Illuminazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Due fari alogeni frontali per la circolazione con anabbagliante e abbagliante</li> <li>• Luci di posizione</li> <li>• Fanali di posizione e stop</li> <li>• Freccie direzionali con lampeggio di emergenza</li> <li>• Fari di lavoro alogeni (2 anteriori e 2 posteriori)</li> </ul>	•	•	•

Sistema di monitoraggio Contronic	L60F	L70F	L90F
Monitoraggio e registrazione dei dati della macchina	•	•	•
Display del Contronic	•	•	•
Consuma carburante	•	•	•
Temperatura esterna	•	•	•
Orologio	•	•	•
Funzione test per spie e allarmi	•	•	•
Test freni	•	•	•
Test funzione, livello sonoro alla velocità max di ventilazione	•	•	•
Spie e allarme per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carica batterie</li> <li>• Freno di stazionamento</li> </ul>	•	•	•
Allarme e display messaggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura liquido di raffreddamento</li> <li>• Temperatura aria sovralimentata</li> <li>• Temperatura olio motore</li> <li>• Pressione olio motore</li> <li>• Temperatura olio trasmissione</li> <li>• Pressione olio trasmissione</li> <li>• Temperatura olio idraulico</li> <li>• Pressione freni</li> <li>• Freno di parcheggio attivato</li> <li>• Carica impianto freni</li> <li>• Velocità eccessiva in cambio di direzione</li> <li>• Temperatura olio assale</li> <li>• Pressione impianto di sterzo</li> <li>• Pressione monoblocco</li> <li>• Blocco attrezzatura aperta</li> </ul>	•	•	•
Allarmi livelli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello carburante</li> <li>• Livello olio motore</li> <li>• Livello raffreddamento motore</li> <li>• Livello olio trasmissione</li> <li>• Livello olio idraulico</li> <li>• Livello acqua lavavetro</li> </ul>	•	•	•

	L60F	L70F	L90F
Riduzione di coppia di motore in caso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevata temperatura liquido refrigerante</li> <li>• Elevata temperatura olio motore</li> <li>• Basso pressione olio motore</li> <li>• Elevata temperatura monoblocco</li> <li>• Temperatura elevata aria sovralimentata</li> </ul>	•	•	•
Funzione di taglio motore a regime minimo in caso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevata temperatura olio trasmissione</li> <li>• Slittamento frizioni della trasmissione</li> </ul>	•	•	•
Tastiera, retroilluminata	•	•	•
Bloccaggio accensione a leva innestata	•	•	•

Treno di Potenza	L60F	L70F	L90F
Automatic Power Shift	•	•	•
Cambio delle marce totalmente automatico, dalla 1a alla 4a	•	•	•
Valvole modulatorie PWM funzionanti ad ogni cambio marcia	•	•	•
Pulsante avanti / indietro sulla consolle	•	•	•
Indicatore vetro per livello olio della trasmissione	•	•	•
Differenziali: Anteriore, 100% blocco del differenziale idraulico. Posteriore, convenzionale.	•	•	•

Sistema frenante	L60F	L70F	L90F
Impianto frenante doppiato	•	•	•
Doppio pedale freno	•	•	•
Sistema di frenata secondario	•	•	•
Freno di stazionamento a comando elettroidraulico	•	•	•
Indicatore usura freni	•	•	•

Cabina	L60F	L70F	L90F
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Kit monochiave porta/accensione	•	•	•
Isolamento acustico interno	•	•	•
Posacenere	•	•	•
Accendisigari, presa di corrente 24 Volt	•	•	•
Porta chiudibile	•	•	•
Riscaldamento cabina con filtraggio aria in ingresso e sbrinatori	•	•	•
Scaletta, lato destro (compresa cassetta portattrezzo richiudibile)	•	•	•
Ingresso aria in cabina con due filtri	•	•	•
Controllo automatico della temperatura	•	•	•
Tappeto pavimento in gomma	•	•	•
Doppie luci interne	•	•	•
Due specchi retrovisori interni	•	•	•
Due specchi retrovisori esterni	•	•	•
Finestrino scorrevole destro	•	•	•
Cristalli di sicurezza tinteggiati	•	•	•
Cintura di sicurezza con arrotolatore (SAE J 386)	•	•	•
Piantone sterzo regolabile	•	•	•
Comparto per oggetti	•	•	•
Porta documenti	•	•	•
Aletta parasole	•	•	•
Portabottiglie	•	•	•
Lava tergi vetro anteriore e posteriore	•	•	•
Tergicristallo lunotto anteriore e posteriore	•	•	•
Intermittenza sui tergicristalli	•	•	•

<b>Impianto idraulico</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Valvola principale a doppia azione a due cassette a comando elettronico	•	•	•
Pompe con pistone assiale a portata variabile (2) per: • Idraulica di lavoro, servocomandi, impianto sterzo, freni • Ventola di raffreddamento, freni	•	•	•
Leve di comando idrauliche	•	•	•
Bloccaggio elettrico delle leve	•	•	•
Fermo salita braccio automatico	•	•	•
Posizionatore automatico del piano benna regolabile	•	•	•
Cilindri idraulici a doppio effetto	•	•	•
Spia in vetro per livello olio idraulico.	•	•	•
Radiatore olio idraulico	•	•	•

<b>Attrezzatura esterna</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Parafanghi anteriori e posteriori	•	•	•
Montanti cabina viscosi	•	•	•
Montanti trasmissione e motore in gomma	•	•	•
Pannelli laterali e bocchette per l'aria facilmente apribili	•	•	•
Bloccaggio di sicurezza sterzata telaio	•	•	•
Chiusura antivandalismo predisposta per • Batterie • Vano motore • Radiatore	•	•	•
Ganci di sollevamento	•	•	•
Segnalazione punti di ancoraggio macchina	•	•	•
Gancio di traino	•	•	•

## ATTREZZATURE OPTIONAL

(Standard per alcuni mercati)

<b>Manutenzione e assistenza</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Impianto ingrassaggio automatico	•	•	•
Impianto ingrassaggio automatico, braccio lungo	•	•	•
Sistema di lubrificazione automatica per attacco benna, fusione	•	•	•
Sistema di lubrificazione automatica, acciaio inossidabile	•	•	•
Sistema di lubrificazione automatica, acciaio inossidabile per attacco benna, fusione	•	•	•
Protezioni ingrassatori		•	•
Valvola prelievo campione olio	•	•	•
Pompa di riempimento per ingrassaggio per il sistema lubrificante	•	•	•
Scatola portattrezzi con chiusura a chiave	•	•	•
Borsa attrezzi	•	•	•
Kit chiave ruote	•	•	•

<b>Motore</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Prefiltro aria a ciclone	•	•	•
Prefiltro aria a ciclone, due stadi			•
Filtro aria a bagno d'olio	•	•	•
Prefiltro aria, modello turbo	•	•	•
Pacchetto di raffreddamento: radiatore, intercooler, raffr. olio idraulico, prot. corr	•	•	•
Spegnimento automatico motore	•	•	•
Pre-riscaldatore monoblocco, 230 V	•	•	•
ESW, protezione motore disinserita	•	•	•
ESW, maggiore protezione motore	•	•	•
Protezione aria in entrata radiatore esterno	•	•	•
Scarico gasolio	•	•	•
Riscaldamento carburante	•	•	•
Acceleratore a mano	•	•	•
Velocità max ventola, climi caldi	•	•	•
Ventola reversibile	•	•	•

<b>Impianto elettrico</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Alternatore 80A con filtro aria	•	•	•
Antifurto	•	•	•
Vano batterie, acciaio	•	•	•
Fari, assim. sinistra	•	•	•
Porta targa, illuminato	•	•	•
Telecamera posteriore comp. monitor, a colori*	•	•	•
Specchietti retrovisori, regolabili, riscaldati elett.	•	•	•
Allarme retromarcia	•	•	•
Lampade laterali	•	•	•
Lampeggiante stroboscopico	•	•	•

\* Standard per alcuni mercati

	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Luci di lavoro, attrezzature	•	•	•
Luci di lavoro frontali ad alta intensità	•	•	•
Fari di lavoro doppi, montati sulla cabina	•	•	•
Luci di lavoro extra anteriori	•	•	•
Luci di lavoro posteriori, in cabina	•	•	•
Luci di lavoro posteriori, in cabina, doppie	•	•	•

<b>Cabina</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Punto d'appoggio per manuale operatore	•	•	•
Automatic Climate Control, ACC	•	•	•
Automatic Climate Control, ACC, condensatore prot. corr	•	•	•
Pannello di controllo ACCI, con scala Fahrenheit	•	•	•
Filtro di protezione dalla polvere di amianto	•	•	•
Prefiltro aria cabina a ciclone	•	•	•
Filtro al carbonio	•	•	•
Prefiltro aria cabina a ciclone	•	•	•
Carter di protezione sotto la cabina	•	•	•
Cassetta porta vivande	•	•	•
Bracciolo, sedile dell'operatore, ISRI, solo a sinistra	•	•	•
Bracciolo, sedile dell'operatore, KAB, solo a sinistra	•	•	•
Sedile dell'operatore, KAB, sosp ad aria, heavy-duty, non per CDC e levi di comando elettroidrauliche	•	•	•
Sedile dell'operatore, KAB, sosp. ad aria, heavy-duty, per CDC e levi di comando elettroidrauliche	•	•	•
Sedile dell'operatore, ISRI, sosp. ad aria, riscaldato, schienale alto, per CDC e levi di comando elettroidrauliche	•	•	•
Sedile dell'operatore, ISRI, riscaldato, schienale alto	•	•	•
Sedile dell'operatore, ISRI, schienale basso	•	•	•
Kit installazione radio incl. 11 amp 12 volt, lato sinistro	•	•	•
Kit installazione radio incl. 11 amp 12 volt, lato destro	•	•	•
Radio con lettore CD	•	•	•
Radio con registratore	•	•	•
Cintura di sicurezza, 3", (larghezza 75 mm)	•	•	•
Pomello volante	•	•	•
Aletta parasole, vetro posteriore	•	•	•
Aletta parasole, finestrini laterali	•	•	•
Riscaldamento cabina con timer	•	•	•
Chiave universale di accensione/porta	•	•	•
Finestra scorrevole, porta	•	•	•

<b>Treno di potenza</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Blocco del diff. ant. al 100%, e limited slip posteriore	•	•	•
Limitatore di velocità, 20 km/h	•	•	•
Limitatore di velocità, 30 km/h	•	•	•
Limitatore di velocità, 40 km/h	•	•	•
Protezioni tenute olio assali	•	•	•

<b>Impianto frenante</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Cicalino inserimento freno di stazionamento, sedile sospensione regolabile	•	•	•
Cicalino inserimento freno di stazionamento per sedili a sosp. mecc.	•	•	•
Tubi freno, acciaio inossidabile			•

<b>Impianto idraulico</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Testata portattrezzi in fusione	•	•	•
Attacco rapido con inclinatore	•	•	•
Attacco rapido con adattatore per inclinatore	•	•	•
Kit montaggio adattatore per inclinatore	•	•	•
Boom suspension system BSS	•	•	•
Chiusura attacco separata, braccio standard	•	•	•
Chiusura attacco separata, braccio lungo	•	•	•
Flusso regolabile per la 3a funzione idraulica	•	•	•
Kit artico, tubazioni bloccaggio attacco rapido	•	•	•
Kit artico, tubi di pilotaggio e accum. freno, compr. olio idraulico	•	•	•
Protezioni tubazioni e canne cilindro braccio	•	•	•
Protezioni tubazioni e canne cilindro braccio per braccio lungo	•	•	•
Dente d'arresto per 3a funzione idraulica	•	•	•
Impianto idraulico HD LS, incl. kit pompa		•	
Fluido idraulico, biodegradabile, Agrol	•	•	•
Fluido idraulico, biodegradabile, Volvo	•	•	•
Fluido idraulico, biodegradabile, antincendio	•	•	•
Fluido idraulico, per climi caldi	•	•	•
3a funzione idraulica	•	•	•
3a funzione idraulica per braccio lungo	•	•	•
3a e 4a funzione idraulica	•	•	•
3a e 4a funzione idraulica per braccio lungo	•	•	•
Funzione di sollevamento singola	•	•	•
Comando monoleva	•	•	•
Comando monoleva per 3a funzione idraulica	•	•	•

<b>Attrezzature esterne</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Scaletta cabina montata su gomma	•	•	•
Scaletta, telaio anteriore	•	•	•
Scalino posteriore flessibile	•	•	•
Parafanghi a copertura integrale, post. Serie 80 Pneumatici	•	•	•
Kit paraspruzzi per parafanghi, Serie 80 Pneumatici	•	•	•
Parafanghi piccoli, ant. e post. Serie 65 Pneumatici	•	•	•
Parafanghi a copertura integrale ant. e post. Serie 65 Pneumatici	•	•	•
Kit paraspruzzi per parafanghi, Serie 65 Pneumatici	•	•	•
Parafanghi anteriori smontabili e allargatori posteriori	•	•	•
Braccio lungo	•	•	•

<b>Equipaggiamento di protezione</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Carter di protezione anteriore	•	•	•
Carter di protezione posteriore	•	•	•
Carter pesante di protezione telaio anteriore	•	•	•
Carter di protezione telaio posteriore	•	•	•
Protezioni per luci di lavoro posteriori	•	•	•
Protezioni per griglia radiatore	•	•	•
Griglie fari posteriori	•	•	•
Griglie fari posteriori HD	•	•	•
Protezioni per vetri laterali e posteriore	•	•	•
Griglia parabrezza	•	•	•
Protezioni giunto centrale e telaio posteriore	•	•	•
Protezione anticorrosione vernice della macchina	•	•	•
Verniciatura attrezzatura con anticorrosivo	•	•	•

<b>Altro equipaggiamento</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
CareTrack, GSM (Europa e America del Nord)	•	•	•
CareTrack, GSM/Satellitare (Europa e America del Nord)	•	•	•
Marchiatura CE	•	•	•
Sterzo con Joystick (Comfort Drive Control CDC)	•	•	•
Contrappeso, tronchi	•	•	•
Sterzo di emergenza	•	•	•
Decalcomanie per il rumore, EU	•	•	•
Kit riduzione rumore, EU excl. decal	•	•	•
Insegna, 50 km/h	•	•	•
Insegna, veicolo lento	•	•	•

<b>Pneumatici e Cerchioni</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
20.5R25, 600/65R25, 17.5R25	•		
20.5R25, 600/65R25		•	
20.5R25, 650/65R25			•
• L2	•	•	•
• L3	•	•	•
• L4	•	•	•
• L5	•	•	•

<b>Attrezzature</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Benne:			
• Dritta con denti o bordi imbullonati	•	•	•
• Con bordo a V	•	•	•
• Ribaltamento alto	•	•	•
• Materiale leggero	•	•	•
• Grading	•	•	•
Parti di ricambio :			
• Sottolame imbullonate	•	•	•
• Benna a denti imbullonata o saldata	•	•	•
• Segmenti		•	•
• Pinze per tronchi	•	•	•
• Forca	•	•	•
• Bilanciere movimentazione materiale	•	•	•
• Lama da neve	•	•	•
• Spazzolone	•	•	•
• Benna spargimento sabbia	•	•	•
• Pinza per balle	•	•	•
• Pinza rotante per fusti e rotoli	•	•	•



Volvo Construction Equipment è qualcosa di diverso. Le nostre macchine vengono progettate e supportate in modo diverso. Tale differenza deriva da un'eredità ingegneristica di oltre 175 anni. Per prima cosa un'eredità di pensiero nei confronti di coloro che usano le macchine. Su come aiutarli ad essere più sicuri, più comodi, più produttivi. Riguardo all'ambiente che tutti condividiamo. Il risultato di questo pensiero è una crescente gamma di macchine e una rete di supporto globale dedicata ad aiutarvi sempre di più. Gli operatori di tutto il mondo sono orgogliosi di utilizzare Volvo. E noi siamo orgogliosi di ciò che fa di Volvo qualcosa di diverso – **More care. Built in.**



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

# **VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**  
[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

Ref. No. VOE35D1002737  
Printed in Sweden 2009.07-0,0  
Volvo, Eskilstuna

Italian  
WLO