

## ESCAVATORE COMPATTO VOLVO

# EC15



- **Potenza lorda :**  
ISO 9249 : 14 kW / 19 cv

- **Potenza netta :**  
ISO 9249 : 11.3 kW / 15.5 cv

- **Massa operativa :**  
1435 - 1565 kg

- **Capacità della benna :**  
16 - 60 l

- **Profondità massima di scavo :**  
2200 - 2520 mm

- **Indipendenza di tutti i movimenti ed alta velocità di lavoro** per abbreviare i cicli ed aumentare la produttività.

- Cabina e tettuccio **ROPS, TOPS** e **FOPS** per una totale sicurezza dell'operatore.

- **Dimensioni compatte** : un contrappeso **avvolgente** protegge la parte posteriore dagli urti.

- **Massima facilità di manutenzione** grazie all'accessibilità del vano motore e del compartimento idraulico.

# VOLVO

# Una robustezza a tutta prova

## ESCAVATORE COMPATTO EC15

### Ancor più m<sup>3</sup> all'ora !

Come tutte le Volvo, la EC15 sviluppa un impressionante livello di prestazioni. Gli sforzi alla benna e la profondità di scavo si situano al miglior livello del mercato per farvi guadagnare in produttività su tutti i vostri cantieri.



### Il brandeggio del braccio per lavorare lungo un muro

Il brandeggio idraulico del braccio permette di ridurre l'ingombro dell'escavatore e di lavorare lungo un muro.



### Attacco rapido

L'attacco rapido esclusivo permette di agganciare rapidamente un accessorio oppure una benna senza abbandonare il posto di guida.



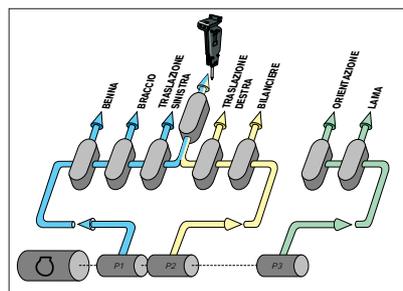
### Posteriore compatto al riparo dagli urti

Le dimensioni molto compatte permettono di lavorare in condizioni di massima sicurezza nei cantieri più stretti. La forma involupante del contrappeso assicura un'ottima protezione contro tutti gli urti.



### Un robusto telaio superiore

Il perno a doppia cappa moltiplica per due la superficie di appoggio sul telaio e permette il montaggio di un perno lungo per una migliore ripartizione delle sollecitazioni, e quindi minore usura e presa di gioco minore.



### Un'idraulica all'avanguardia della tecnologia

Tre pompe alimentano ognuna un circuito idraulico separato onde assicurare un'indipendenza totale di ogni movimento. Così, per esempio, l'orientazione della torretta o il sollevamento della lama sono completamente indipendenti da tutti i movimenti dell'attrezzatura o dalla traslazione. Il circuito accessorio trae vantaggio dal cumulo delle due pompe principali al fine di aumentare l'apporto d'olio disponibile per un martello idraulico.





### Un motore dalle elevate prestazioni

Molto silenzioso e poco inquinante, il motore Diesel dispone di una buona riserva di potenza per far fronte a tutte le condizioni di lavoro.



### Comandi flessibili e precisissimi

La flessibilità e la precisione dei comandi assistiti permettono di realizzare presto e bene i lavori più delicati.



### Avanzamento diretto della ralla

Questo motore idraulico trascina direttamente la corona, senza riduttore. Nessuna usura e nessun gioco nell'azionamento della corona, e non vi è quindi da prevedere nessuna spesa di manutenzione.

# Un altissimo livello di comfort e di sicurezza

## ESCAVATORE COMPATTO EC15



### Accesso al posto di guida in condizioni di massima sicurezza

Per facilitare l'accesso al posto di guida, la portiera della cabina offre un'ampia apertura, e la consolle si fa totalmente oscillare. Il pavimento ed il suolo della cabina sono antisdrucchiolo e combinati a due ampie impugnature di sostegno.



### Un pavimento vasto e sgombro

Il pavimento piatto offre una notevole superficie disponibile per i piedi. Il pedale di comando dell'accessorio idraulico è posizionato a destra per non intralciare l'accesso. Si ripiega quando non viene utilizzato per liberare spazio.



### Un'ottima visibilità

tutt'intorno all'escavatore è ottima. cioè rappresenta un importante elemento di sicurezza per i beni e le persone che si trovano nelle immediate vicinanze della macchina al lavoro, ed in particolare nei cantieri stretti o ingombri. Inoltre, la forma filante e molto compatta del cofano del motore assicura una buona visione sulla parte posteriore.



### Informazione dell'operatore

Posto ben in vista dell'operatore, il cruscotto raggruppa tutte le informazioni utili al controllo della macchina. Una tastiera antifurto, disponibile in opzione, permette di bloccare l'avviamento della macchina e le principali funzioni idrauliche.



### Una cabina spaziosa e confortevole

La cabina della EC15 offre un comfort ed una silenziosità che non teme confronti. Anche i conducenti di grande statura si sentono immediatamente a proprio agio in questa cabina dalle dimensioni generose.

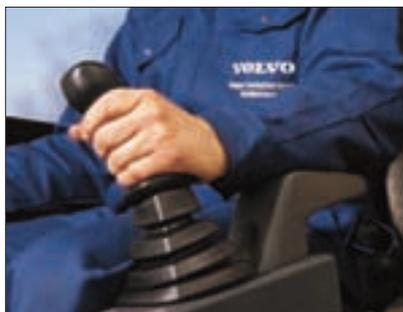


### Protezione FOPS I, ROPS e TOPS

La cabina ed il canopy della EC15 beneficiano di un altissimo livello di sicurezza, garantito dalle certificazioni FOPS I (protezione contro le cadute di oggetti), ROPS e TOPS (protezione contro il ribaltamento). La cintura di sicurezza fa parte dell'attrezzatura standard.

### Il contrappeso oscillante

Questa innovazione costituirà un punto cardine nella storia dei miniescavatori : il contrappeso assicura una protezione ottimale della parte posteriore grazie alla sua forma molto avvolgente e libera al tempo stesso un accesso totale al compartimento motore quando viene fatto oscillare. Il sistema di apertura è facilissimo da manipolare e così facilita enormemente tutte le operazioni di manutenzione e d'ispezione.



### Braccioli ergonomici

I manipolatori corti a ridotta corsa di oscillazione evitano i movimenti di guida troppo ampi e riducono la fatica. La posizione degli avambracci in appoggio sui braccioli ergonomici permette un comando molto preciso dei manipolatori.



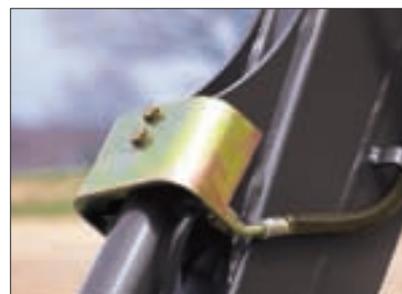
### Tubazioni libere alla base del braccio

L'insieme delle tubazioni che alimentano il braccio vengono montate libere, senza passare nel perno e sono raccordate all'esterno della macchina. In tal modo, non subiscono né attrito, né usura, e all'occorrenza possono essere facilmente sostituite.



### Facile accesso dai due lati

Molto utile per lavorare lungo un muro : i due supporti dei manipolatori si possono alzare per permettere un accesso dalla destra o dalla sinistra.



### Una robustezza a tutta prova

Il braccio ed il bilancere incorporano dei pezzi di acciaio in getti in tutte le zone di forti sollecitazioni. Tutti i raccordi idraulici sono protetti.



## MOTORE

**Motore Diesel a 3 cilindri Mitsubishi L3E raffreddato ad acqua.**

Cilindrata ..... 952 cm<sup>3</sup>  
Potenza nominale (ISO 9249) .. 14.0 kW (19.0 cv) a 2800 giri/min.  
Potenza installata (ISO 9249) .. 11.3 kW (15.5 cv) a 2200 giri/min.  
Coppia massima (ISO 9249) ..... 54 Nm a 1850 giri/min.  
Alesaggio x corsa ..... 76 mm x 70 mm



## ATTREZZATURA

Tensione ..... 12 V  
Batteria ..... 12 V – 45 AH  
Alternatore ..... 12 V – 40 A  
Motorino d'avviamento ..... 12 V – 1.6 kW



## CIRCUITO IDRAULICO

**Circuito idraulico a 3 pompe per la totale indipendenza di ogni movimento :**

Controllo ..... comandi idraulici assistiti

**Pompa doppia ad ingranaggi per i circuiti dell'attrezzatura (braccio, bilancere e benna) e di traslazione :**

Portata massima ..... 2 x 16 litri / min.  
Pressione massima di servizio ..... 17 MPa (170 bar)

**Pompa ad ingranaggi per i circuiti dell'orientazione, del brando e della lama :**

Portata massima ..... 11 litri / min.  
Pressione massima di servizio ..... 16.5 MPa (165 bar)

**Circuito idraulico a doppio effetto per accessori :**

Portata massima ..... 32 litri / min.  
Pressione massima di servizio ..... 17 MPa (170 bar)



## PRESTAZIONI ALLA BENNA

Forza di strappo ..... 1510 daN  
Forza di penetrazione ..... 960 daN



## SISTEMA DI ORIENTAZIONE

**L'orientazione della torretta viene assicurata da un motore idraulico ad Orbitrol che aziona direttamente (senza riduttore) una ralla con dentatura interna e ingrassaggio a distanza.**

Velocità di orientazione ..... 9 giri/min.



## TELAIO INFERIORE

Larghezza fuori tutto ..... 980 mm\*  
Larghezza dei cingoli ..... 250 mm  
Tensione dei cingoli ..... mediante pompa ingrassaggio  
Altezza della lama ..... 240 mm  
Larghezza della lama ..... 980 mm

\* Un carro largo 1200 mm e disponibile in opzione.



## SISTEMA DI TRASLAZIONE

**Ogni cingolo viene azionato da un motore idraulico a orbitrol.**

Velocità massima ..... 2.0 km/h  
Sforzo di trazione massimo ..... 1260 daN



## CAPACITÀ

Serbatoio gasolio ..... 21 litri  
Capacità totale del circuito idraulico ..... 23 litri  
Carter dell'olio motore ..... 3.6 litri  
Liquido di raffreddamento ..... 4.5 litri



## PESO

Massa operativa e pressione al suolo	Cingoli di gomma
Versione tettuccio	1435 kg 0.28 kg/cm <sup>2</sup>
Versione cabina	1565 kg 0.31 kg/cm <sup>2</sup>

Massa di trasporto (secondo la normativa ISO 6016)	Cingoli di gomma
Versione tettuccio	1328 kg
Versione cabina	1458 kg



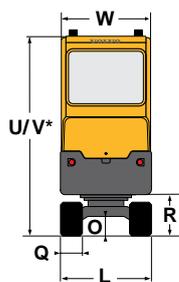
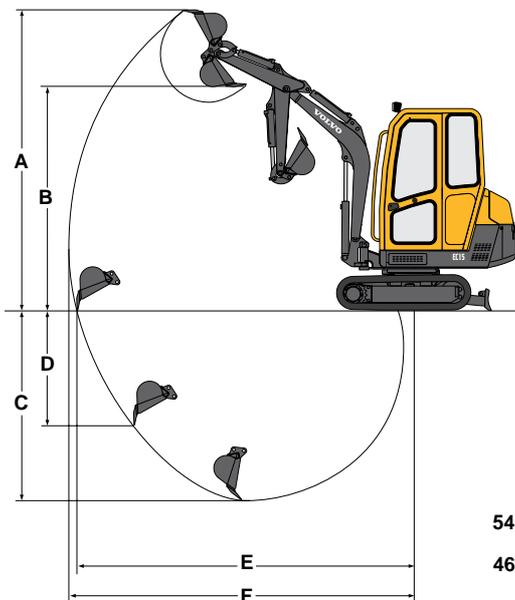
## LIVELLI SONORI

**Risultato delle misure dinamiche :**

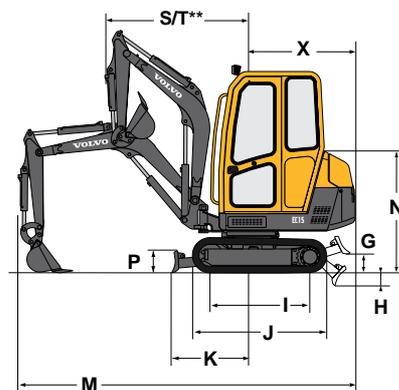
Livello sonoro esterno (L<sub>WA</sub>) ..... 95 dB(A)  
Livello sonoro nella cabina (L<sub>pA</sub>) ..... 81 dB(A)  
Livello sonoro sotto il tettuccio (L<sub>pA</sub>) ..... 81 dB(A)

I livelli sonori sono conformi alla direttiva n. 86/662 CEE e successive modifiche.

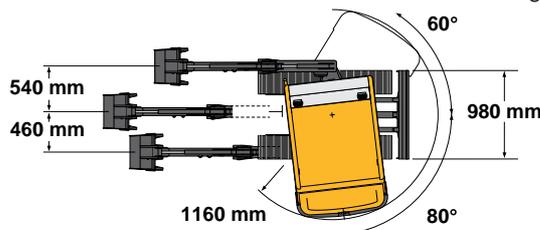
## DIMENSIONI



\* Tettuccio



\*\* Raggio anteriore con disassamento massimo



Benne			
	Larghezza	Peso	Capacità
	250 mm	25 kg	19 l
	300 mm	28 kg	24 l
	350 mm	30 kg	28 l
	400 mm	32 kg	33 l
	450 mm	35 kg	38 l
	500 mm	37 kg	43 l
	600 mm	40 kg	53 l
	850 mm	43 kg	52 l
	1000 mm	47 kg	60 l

Bilancere	A	B	C*	C	D	E	F
	3410	2480	2200	2050	1500	3610	3710
	3550	2620	2450	2300	1740	3850	3940
	3740	2710	2520	2380	1950	3980	4070

\* Profondità di scavo con la lama abbassata.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
210	150	1045	1415	790	980*	3650	1325	210

\* Opzione : 1200 mm

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
240	230	450	1520	1230	2250	2190	980	1120

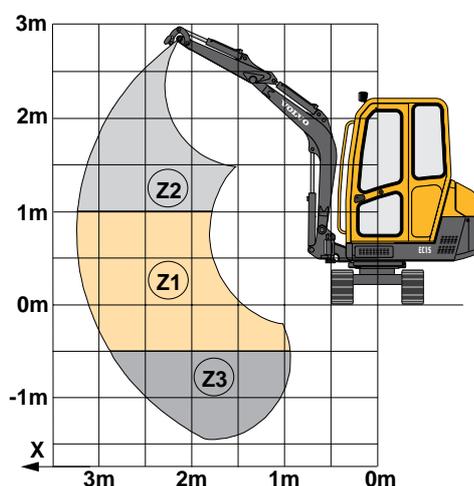
Dati espressi in mm

## CAPACITÀ DI CARICO IN ROTAZIONE TOTALE (VERSIONE CABINA)

Tali capacità vengono date per una macchina senza benne né attacco rapido ed attrezzata di cingoli di gomma per un carico sollevato in rotazione totale su 360°. La capacità di movimentazione rappresenta il 75 % del carico di rovesciamento oppure l'87 % del limite idraulico (norma ISO 10567).

Sbraccio		1.00 m	1.50m	2.00 m	2.50 m	3.00 m	max : 3.40 m
	Z2			325 *	240	185	
	Z1	745 *	440	295	220	175	
	Z3	745 *	440	300	225		
	Z2			320	190 *	180	
	Z1	610 *	435	295	220	175	150
	Z3	610 *	440	295	220	175	

\* limite idraulico



Dati espressi in kg

## ATTREZZATURA STANDARD

### Motore

Filtro dell'aria a secco.  
Dispositivo di preriscaldamento elettrico.  
Decantatore, prefiltro trasparente e filtro trasparente per gasolio.  
Telo di protezione del carter del motore.  
Regolazione continua del regime motore.

### Sistema elettrico

Batteria senza manutenzione 12 V – 45 AH.  
Avisatore acustico.  
Presse elettrica 12 V per lampada portatile.

### Telaio portante

Cingoli di gomma, larghezza 230 mm.  
Lama di riempimento.  
Anelli per l'ancoraggio e per il traino.  
Ingrassaggio a distanza della ralla.

### Sistema idraulico

Distributore idraulico a doppio effetto supplementare per un circuito accessorio con pedale di controllo ripiegabile e circuito di ritorno diretto dell'olio al serbatoio idraulico.  
Tubazioni del circuito accessorio (doppio effetto + ritorno) fino alla base del braccio.  
Comando assistito del brandeggio idraulico del braccio mediante il manipolatore sinistro.  
Controllo dell'avanzamento mediante leva.  
Radiatore dell'olio idraulico.

### Cabina (versione cabina)

Protezione FOPS di livello 1 (protezione contro le cadute di oggetti).  
Protezione TOPS e ROPS (protezione contro il ribaltamento).  
Sedile sospeso a regolazioni multiple, ricoperto di vinile.  
Pavimento antisdrucchiolo e impugnatura di mantenimento per l'accesso al posto di guida.  
Cintura di sicurezza.  
Cabina montata su silent-block.  
Due fari di lavoro.  
Riscaldamento e ventilazione a due velocità.  
Regolazione del riscaldamento nella cabina.  
Finestrino anteriore ad apertura assistita mediante due martinetti a gas.  
Finestrino laterale destro scorrevole.  
Porta che si può mantenere in posizione aperta.  
Predisposizione radio (alloggiamento per una radio e due altoparlanti, antenna e cablaggio elettrico già montati).  
Illuminazione interna.  
Protezione anticorrosione della cabina mediante cataforesi.  
Tergicristallo e lavavetro sul finestrino anteriore.  
Uscita di soccorso attraverso il finestrino posteriore.

### Tettuccio (versione tettuccio)

Protezione FOPS di livello 1 (protezione contro le cadute di oggetti).  
Protezione TOPS e ROPS (protezione contro il ribaltamento).  
Sedile sospeso a regolazioni multiple, ricoperto di vinile.  
Pavimento antisdrucchiolo e impugnatura di mantenimento per l'accesso al posto di guida.  
Cintura di sicurezza.  
Un faro da lavoro sul tettuccio.

### Strumentazione e controllo

Spia di controllo e di allarme per le seguenti funzioni : preriscaldamento, pressione dell'olio motore, temperatura dell'acqua, carica batteria, intasamento del filtro idraulico, intasamento del filtro a aria.  
Indicatore del livello del carburante.  
Contaore.  
Dispositivo di arresto automatico del motore in caso di surriscaldamento o di abbassamento della pressione dell'olio.

### Attrezzatura per lo sterzo e per la movimentazione

Braccio monoblocco, lunghezza 1750 mm.  
Bilancere 900 mm.  
Brandeggio idraulico del braccio su 140°.  
Ammortizzatore di fine corsa sul martinetto del braccio.  
Attrezzatura di movimentazione per un carico inferiore ai 1.000 kg (dispositivo di aggancio sulla biella della benna e tabella di carico affissa nel posto di guida).

Lubrificazione a distanza del piede del martinetto del brandeggio.

### Sicurezza

Dispositivo di chiusura dei comandi dell'attrezzatura per lo sterzo quando la consolle sinistra viene rialzata per accedere al posto di guida.  
Dispositivo di sicurezza per l'avviamento del motore; la consolle sinistra deve essere rialzata per azionare il motorino di avviamento.  
Accumulatore di pressione sul circuito di assistenza per poter posare a terra l'attrezzatura in caso di arresto del motore.  
Martello per rompere il finestrino (cabina).  
Scatola portautensili chiusa a chiave.

### Omologazione

Materiale conforme alla direttiva n. 98/37 CEE e successive modifiche.  
Insonorizzazione conforme alla direttiva n. 86/662 CEE e successive modifiche.  
Dispositivo per la movimentazione conforme alla norma EN 474-5.  
Protezione FOPS 1 conforme alla norma ISO 3449.  
Protezione TOPS conforme alla norma ISO 12117.  
Compatibilità elettromagnetica (CEM) conforme alla direttiva n. 89/336 CEE e successive modifiche.

## ATTREZZATURA IN OPZIONE

### Attrezzatura per lo sterzo e per la movimentazione

Bilancere lungo (1150 mm).  
Braccio telescopico 900-1225 mm.  
Attacco rapido per accessori a comando meccanico.

### Circuiti idraulici per accessori

Circuito idraulico per martello con ritorno diretto al serbatoio.  
Circuito idraulico per accessori a doppio effetto.  
Circuito idraulico per azionare

una benna mordente (apertura / chiusura e rotazione della benna).

### Telaio inferiore

Carro largo (larghezza 1200 mm).

### Illuminazione

Faro da lavoro addizionale sul braccio.  
Faro da lavoro addizionale posteriore.  
Lampeggianti.

### Protezione dell'ambiente naturale

Olio idraulico biologico.  
Marmitta di scarico catalitica.

### Comfort e sicurezza

Autoradio (cabina).  
Antiavviamento cifrato mediante tastiera digicode (2 codici programmabili).  
Interruttore elettrico.  
Protezione posteriore tagliavento su tettuccio.

### Varie

Borsa di attrezzi.  
Vernice speciale personalizzata (specifiche RAL).

*Perseguendo la nostra politica di continuo perfezionamento dei prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche strutturali senza alcun obbligo di preavviso. Le figure e le illustrazioni non mostrano necessariamente la macchina nella sua versione standard.*

# VOLVO

Volvo Construction  
Equipment

Ref. No. 35 3 432 1100  
Printed in France 2001.06  
Volvos, Belley

Italian  
CEX  
2908161